

# 주택 공급 지표의 문제점과 인허가 실적의 선행성 변화 분석

2011. 10

허윤경

■ 문제 제기 .....	4
■ 주택 공급 지표의 현황 및 문제점 .....	5
■ 공공과 민간의 주택 공급 지표 비교 .....	10
■ 인허가 지표의 선행성 변화 분석 .....	14
■ 결론 .....	24



## 요 약

- ▶ **본 연구는 주택 공급 지표의 현황 및 실태를 파악하고 지표의 정확성과 선행성을 당해 시점과 프로세스상의 관계 변화를 통해 분석함.**
  - 먼저, 통계의 집계 대상, 집계 기준 시점, 공표 기간 등의 실태를 파악함. 다음으로 당해 시점을 기준으로, 민간 지표와의 비교를 통해 집계 방식을 분석함.
  - 마지막으로 가장 선행 지표인 인허가 실적과 분양 및 입주 물량과의 시차 변화 및 관계 변화를 분석하여 공급 프로세스상의 패턴 변화를 도출함.
- ▶ **주택 공급 통계는 프로세스에 따라 다양한 지표가 생산되어 집계 대상이 상이하고 공공 자료의 축적된 시계열이 짧아 시장 판단에 어려움이 존재함. 주택 공급 상황을 판단하기 위한 다수의 공급 지표는 공식 통계도 없는 등 문제 내포**
  - 호수 기준의 통계가 주택시장 판단에 용이하나 축적된 시계열이 짧아 사용에 어려움이 존재하고 통계별 집계 대상도 상이함. 게다가 멸실 물량, 아파트 외 주택 관련 공급 지표의 영향력은 커지고 있으나 공식 통계는 부재한 실정임.
- ▶ **분양 및 입주 지표의 공공과 민간 조사 방식은 유사하나 민간은 신속한 정보 제공, 공공은 통계적 안정성 측면에서 장점을 보이고 있음.**
  - 공공의 분양 및 입주 지표는 구축된 기간이 짧아 당분간 민간 자료와의 혼용 불가피
  - 조사 시기 및 조사 방식은 공공과 민간이 유사하나 민간은 예정 물량, 지역별·규모별 세부 정보의 실시간 제공 등의 강점을 보이고 있음. 반면, 공공은 행정 절차를 통한 취합으로 통계적 안정성 확보가 가능한 것으로 판단되어 사용 목적에 따른 선택적 사용 필요
  - 단기적으로는 민간과 공공 협력을 통한 정확한 정보 제공을 위한 노력 필요. 장기적으로 시장 판단은 공공 자료를 활용하고 민간은 세분화된 가공 통계 서비스를 통해 부가가치 창출 필요.
- ▶ **선행 지표인 인허가 이후 분양 시기 3년까지 장기화된 물량 다수 발생, 인허가 대비 입주 물량 비율 80% 수준에 불과. 물량적, 시간적 관점 모두 선행성 약화 중**
  - 인허가와 분양 및 입주 물량과의 시차 분석 결과 금융위기 이전에는 2년 이내에 분양이 대부분 마무리되었으나, 금융위기 이후 자료를 포함하면 3년까지 장기화되는 경우가 다수 발생하고 있음. 인허가 이후 입주 시기도 2년 8개월에서 3년 9개월까지 길어진 물량 다수 존재함.
  - 당해년의 인허가 면적 대비 착공 면적은 2000년대 초반 70% 수준이었으나 2006년 이후 50% 수준으로 하락함. 호수 기준으로도 2005년부터 80% 수준을 밑돌고 있음.
- ▶ **인허가 실적이라는 주택 공급 목표 지표의 의미는 약화되고 있어 주택 공급 상황 판단은 착공·입주 지표를 활용하고 통계적으로는 멸실 통계 등 신규 통계 개발 노력 필요**
  - 인허가의 선행성 약화 등을 고려할 때 자료 축적과 함께 선행 지표는 착공 실적으로 대체하고, 공급 시장의 판단과 수급 상황의 진단은 입주 실적의 활용을 고려해야 할 것임.
  - 공급 단계별 취소 물량·시차 변화 지표 등을 함께 고려하여 시장을 종합적으로 해석하고, 멸실 등 다수의 신규 지표 개발로 공급 시장에 대한 이해를 넓혀야 할 것임.

## I. 문제 제기

- 최근 주택시장의 침체에도 불구하고 선행 공급 지표인 인허가 실적은 증가하고 있어 시장을 해석하는 데 어려움이 커짐.
  - 서울을 중심으로 수도권 아파트 매매가격은 5개월 연속 하락세를 이어가고 있음.
  - 2011년 1~6월까지의 전국 인허가 실적은 전년 동기 대비 59.8% 증가하며 큰 폭의 상승세를 보임.
  - 침체를 벗어나지 못하고 있는 수도권의 인허가 물량까지 급증(39.6%)하고 있어 시장 해석이 더욱 어려운 상황임.
- 인허가 실적에 대한 선행성 및 정확성과 관련한 패턴 변화가 발생하고 있는 것으로 판단되어 선행 지표인 인허가 실적에 대한 평가가 필요한 시점임.
  - 금융위기 이후 시장 불확실성의 확대로 인허가 이후 분양 시기를 결정하지 못하고 지연하는 사례 증가 중
  - PF 부실 등으로 실제 분양은 하지 않지만 기매입 토지에 대한 자금 조달을 목적으로 인허가 절차를 밟는 사업장이 증가하고 있는 것으로 알려짐.
  - 공공의 경우에도 통상 12월에 집중하여 인허가를 받은 후 실제 착공 및 분양 시기는 인허가 시점과 상당한 시차가 존재함. 최근 들어서는 공공에서도 인허가와 착공 및 분양과의 시차가 장기화되는 양상임.
- 또한, 주택시장에 직접적인 영향을 미치는 통계인 공공의 입주 물량은 축적된 시계열이 짧아 다수의 민간 자료가 발표되면서 시장 상황을 진단하기가 더욱 어려워짐.
  - 다양한 민간 정보 업체들에서 입주 물량 통계를 발표하고 있지만 업체마다 다른 기준과 조사 방법을 사용하다 보니 일정 부분 편차가 존재함.
  - 지역에 따라서는 전년 대비 증가와 감소로 시장 해석이 완전히 달라지는 양상까지 보이고 있음. 이는 비단 입주 물량만의 문제는 아니며 주택 공급과 관련한 다수의 지표에서 이와 유사한 문제점을 안고 있음.
- 본 연구에서는 먼저 2장에서 공공의 주택 공급 지표의 현황 및 실태를 파악함. 지표는 시장을 이해하는 가장 기초적인 자료이나 주택 공급 지표와 관련한 기본적인 이해

및 홍보가 부족한 상황임.

- 인허가 실적은 용어적으로 사업승인 실적으로 불리면서 전문가들조차도 집계 대상이 전체 주택인지 혹은 사업승인 대상인 20세대 이상 주택인지에 대한 혼선이 존재함.
- 따라서, 통계의 집계 대상, 집계 기준 시점, 공표 기간 등의 실태를 파악함.

- 다음으로 지표의 정확성과 선행성을 당해 시점과 프로세스의 관계 변화를 통해 분석함.
- 3장은 시간적 관점으로는 당해 시점을 기준으로, 민간 자료와의 혼용이 필수적인 공공의 지표들을 대상으로 공공과 민간의 집계 방식을 비교해 장단점을 도출하고자 함.
- 4장에서는 주택 공급 시장의 선행 지표인 인허가 실적과 분양 물량 및 입주 물량과의 시차 변화 및 관계 변화를 분석하여 공급 프로세스상의 패턴 변화를 도출함. 또한, 물량과 시간적 관점으로 분석을 시도함.
- 본 연구는 이러한 분석 결과를 바탕으로 주택 공급 지표에 대한 이해를 돕고 정책적으로는 주택 공급 지표의 개선 방안을 제시하려는 데 목적이 있음.

## II. 주택 공급 지표의 현황 및 문제점

### □ 특징 : 프로세스별 다수의 지표

- 주택 공급 통계는 공급 프로세스에 따라 다양한 지표가 생산됨.
- 가장 먼저 사업계획 승인과 함께 지자체에서 호수 기준으로 인허가 실적이 집계되고, 이후 실제 공사가 이루어지면 착공 실적을 집계하고 착공 이후에 분양이 이루어짐.<sup>1)</sup>
- 선분양 시스템이 주류를 이루는 우리나라에서는 분양 공고와 함께 호수 기준의 분양 실적을 집계할 수 있음. 이때 주택의 판매 여부가 결정되고 미분양 물량이 집계됨.
- 준공 이후 입주와 함께 실제 수요자들이 주거가 가능한 입주 물량을 수집할 수 있음.
- 준공 이후에도 판매가 이루어지지 않는다면 준공 후 미분양의 형태로 최종 공급 지표가 마무리됨.
- 프로세스별로 생산되는 공급 지표들을 종합적으로 고려하지 않고는 공급 시장의 경기

1) 사업장 상황에 따라 착공실적 이전에 분양이 이루어지는 경우가 있는 것으로 알려지고 있으나, 절차적으로는 착공 이후에 분양이 가능함.

변화를 정확하게 판단하기 어려움.

- 공급 지표는 프로세스 진행 상황에 따라 누락되거나 추가되는 물량들이 지속적으로 발생할 수 있다는 측면에서 관리가 상당히 까다로운 지표임.
- 또한, 공급 시장의 시차를 고려하지 않고 단일 시점의 지표만으로 판단하면 시장을 잘못 해석할 가능성이 상당히 높음.

<그림 1> 주택 공급 관련 통계 및 절차 현황

통계	인허가실적	→	착공실적	→	분양실적	→	미분양	→	준공실적	→	준공 후 미분양
					분양보증 (대한주택보증)		금융결제원, 국민은행				
행정 절차	사업계획승인	→	착공신고	→	입주자모집 승인	→	청약 및 계약	→	사용검사		
집계 대상	전체 주택		전체 주택		20세대 이상 공동주택 및 20호 이상 단독주택		미분양 공동주택		전체 주택		미분양 공동주택
관련 법규	건축법 (전체 건축물)  주택법 (20세대 이상 주택)	건축허가(건축 법 제11조)와 건축신고(건축 법 제14조) 대상 건축물  + 주택건설사업 사업승인(주택 법 제16조) 대상 주택	착공신고(건 축법 제21조) 대상 건축물  + 착수신고 (주택법 제16조) 대상 주택		입주자 모집 (주택법 제38조) 승인 대상 주택		사용승인(건 축법 제22조) 대상 건축물  + 사용검사(주 택법 제29조) 대상 주택				
통계승인 여부 및 형태	○ 승인번호 제11626호 (2002-04-03) 보고통계	○ 승인번호 제11626호 (2011-02-11) 보고통계	×	○ 승인번호 제11625호 (1998-10-13) 보고통계	○ 승인번호 제11626호 (2011-02-11) 보고통계	○ 승인번호 제11625호 (1998-10-13) 보고통계					

- 1) 분양보증 대상은 「주택법」 제16조에 의하여 사업계획 승인을 얻어 건설하는 기업 고객으로서 일반에게 분양하는 주택이 20세대 이상인 경우. 단, 지역주택조합·직장주택조합·주택재건축정비조합 또는 주택재개발정비조합의 구성원들에게 분양되는 주택은 제외함.
- 2) 다가구는 동수 기준과 가구수 기준 모두 발표되고 있으나 통상 동수 기준으로 집계된 물량 위주로 사용하고 있음.

## □ 조사 기준 : 면적, 호수

- 장기 시계열인 면적 기준의 ‘건축허가 및 착공통계’가 승인 통계(승인번호 11605호)로 존재하나 주택 공급보다 건설시장의 전반적인 동향을 파악하기 위한 목적이 강함.
- 보고 통계의 형태로 1962년부터 작성되기 시작한 장기 시계열임. 그러나 건설시장 전

반을 용도(주거용, 농수산용, 상업용, 공업용 등)로 구분하여 허가 및 착공되는 면적을 집계하는 방식임.

- 면적 기준의 허가 및 착공 통계는 건설시장의 규모를 추정하는 데는 용이하나 향후 실제 공급될 주택의 물량을 파악하기는 어려운 지표임.

- 실질적인 주택의 공급 물량 규모 측정에는 면적보다는 호수 기준이 유리하나 미분양 물량과 인허가 실적을 제외하고는 호수 기준의 지표는 구축된 시계열이 짧음.
- 실제 공급될 주택 물량의 규모 파악에는 주택 수요의 기본 단위인 가구에 부합하는 ‘호수’ 기준이 명확함.
- 공공에서 공표하는 호수 기준의 공급 통계 중 장기 시계열인 인허가 실적은 1970년대부터 집계된 자료가 존재함.<sup>2)</sup> 그러나 착공 실적 및 준공 실적은 2010년 이후에나 집계되고 있어 시계열이 짧음.
- 승인 통계 기준으로는 미분양이 1998년으로 가장 장기 시계열임. 그러나, 미분양 통계는 공급 물량의 규모 파악보다는 주택경기 상황을 나타내는 지표의 성격이 강함.

#### □ 조사 대상: 인허가 등 전체 주택, 분양 실적은 20세대 이상 주택

- 또한, ‘호수’ 기준의 주택 공급 통계는 관련법에 따라 진행되는 절차에 파생되어 생산됨에 따라 집계치의 대상이 달라질 수 있으므로 해석에 주의를 요함.
- 인허가·착공·준공 실적은 「건축법」과 「주택법」을 동시에 적용받아 전체 주택이 집계 대상이며 ‘주택건설실적통계’란 명칭으로 단일 승인통계(승인번호 11626호)임.
- ‘주택건설실적통계’는 건축허가·건축신고 대상 건축물이거나 주택건설 사업승인 대상 주택으로 전체 주택이 집계 대상임.
- 지역적으로는 전국을 조사 대상으로 하여 월별로 작성되는 통계로 작성 대상 월 1일~말일을 기준으로 행정 보고 내용을 집계함.
- 조사 체계는 시군구에서 시도로 보고하여 최종적으로 국토부에서 취합하는 형태임.
- 작성 기준시점은 작성 대상 월 익월 5일~15일 사이에 이루어지며 인터넷 게재와 간행물 발표를 동시에 하고 있음.

2) 그러나, 인허가 실적은 1992년 이후부터 연립주택에 다세대주택을 포함하는 것으로 집계 기준이 바뀌는 등 집계 기준에 대한 명확성이 떨어짐. 즉, 인허가 실적 세부 통계의 안정성은 통계 승인이 이루어진 2002년 이후로 판단하는 것이 합리적임.

- 분양 실적은 20세대 이상의 주택을 대상으로 하여 ‘주택건설실적통계’에 비해 집계 범위가 좁음. 보도자료 형태로 발표되고 있으며 승인 통계는 아님.
- 입주자 모집 승인 물량은 「주택법」의 적용을 받아 20세대 이상의 공동주택이나 20세대 이상의 단독주택을 대상으로 함. 따라서 인허가 실적 및 준공 실적과 달리 집계 범위가 좁아 집계치가 적음.
- 작성 기준시점 및 기준시점은 ‘주택건설실적통계’와 동일하나, 조사 대상이 다름에 따라 ‘주택건설실적통계’의 보도자료에 부가적으로 매월 발표되고 있음.

&lt;표 1&gt; 주택 공급 통계 관련 메타 데이터 정리

구분	인허가 · 착공 · 준공	분양	미분양
통계명	주택건설실적 통계	-	미분양주택 현황보고
통계 승인연도	인허가 : 2002년 착공, 준공 : 2011년	-	1998년
통계 종류	일반 · 보고통계	보도자료 형태	일반 · 보고통계
대상 객체	주택	20세대 이상 주택	전체 공동주택
작성 기간	작성 대상 월 1일 ~ 말일	작성 대상 월 1일 ~ 말일	작성 대상 월 1일 ~ 말일
작성 방법	행정보고내용을 집계	행정보고내용을 집계	행정보고내용을 집계
조사 체계	시군구 → 시도 → 국토해양부	시군구 → 시도 → 국토해양부	시군구 → 시도 → 국토해양부
작성 기준시점	작성 대상 월 익월 5일 ~ 15일	작성 대상 월 익월 5일 ~ 15일	작성 대상 월 익월 5일 ~ 31일
공표 방법	인터넷 게재	인터넷 게재	인터넷 게재
공표 주기	월간	월간	월간

주 : 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)의 통계 설명 자료 정리.

- 또한, 미분양과 준공 후 미분양(승인번호 11625호)은 공동주택(아파트, 연립주택, 다세대 주택)을 대상으로 삼음.
- 미분양 통계도 시군구에서 주택 사업자의 미분양 주택 호수를 조사하여 시도를 거쳐 다시 국토부에 보고하는 형태임. 월별로 발표되고 있음.
- 미분양 주택 통계의 정식 명칭은 ‘미분양주택 현황보고’로 통계 작성의 법적<sup>3)</sup>인 근거는 명시되어 있으나 자료 수집을 위한 근거는 미약함.
- 또한, 민간 업체의 영업성과 직결되는 미분양의 특수성을 고려할 때 현행 사업자 신고 형태의 조사 방식은 정확성 논란을 지속시키고 있음.
- 단독주택 부문은 집계되고 있지 않아 20세대 이상의 주택을 대상으로 하는 분양 실적보다 집계 범위가 좁을 수 있음.

3) 주택 정책 관련 자료 등의 종합 관리(「주택법」 제86조) 및 주택 행정 정보화 및 자료 관리(「주택법」 시행령 116조).



## □ 조사 기간 : 착공 · 분양 · 준공 실적은 구축된 시계열 짧아

- 호수 기준의 착공 실적과 준공 실적은 정부기관의 공식적인 통계가 존재하나 2011년 1월부터 제공되기 시작한 시계열이 짧은 지표로 민간 자료와 함께 고려해야 함.
- 정부는 주택공급통계 정보시스템(HIS)을 구축하여 2010년 1월부터 착공 실적과 준공 실적을 집계하고 있으며, 이를 근거로 2011년 2월 11월자로 승인 통계로 확정함.
- 다만, 분양 실적은 2007년 1월부터 보도자료 형태로 이미 발표하고 있었음. 분양 실적도 HIS 내에서 관리되고 있으나, 집계 대상이 착공 · 분양 · 준공 실적과 달라 보도 자료의 형태로 발표됨.
- 인허가 실적을 제외한 공급 통계는 시계열이 짧아 시장 상황 파악 및 분석이 어려움.
- 주택공급통계 정보시스템(HIS)은 주택 건설의 모든 단계에서 실적 집계가 가능하도록 구축된 행정업무 시스템으로 일반인의 접근은 불가능함.<sup>4)</sup>
- 과거에는 지자체별로 엑셀로 작성하여 주택 공급 관련 통계를 보고하였으나 현재는 HIS를 활용함.
- 시군구의 주택건축과에서 공무원들이 HIS를 통하여 매월 15일까지 입력을 완료하면 시도에서 국토해양부의 점검 후 마감 완료함.
- 건축 전반의 인허가를 담당하는 건축행정 시스템과 연계되어 있으나 주택공급통계 정보시스템(HIS)은 주택만을 집계함.
- 국토해양부 주택토지실에서 LH공사에 위탁하여 관리하고 있으며 시스템의 유지보수 관리 업무는 정보시스템회사에서 담당하고 있음.

## □ 기타 : 주요 지표 부재

- 주요 공급 지표뿐만 아니라 멸실 물량, 아파트 외 주택 관련 공급 지표의 영향력은 커지고 있으나 공식 통계는 부재한 상황임.
- 2011년 전 · 월세 가격 상승과 함께 일부 지역을 중심으로 대규모 멸실이 발생할 가능성이 높으나 공식적인 통계는 존재하지 않으며 이를 추정할 만한 자료도 부재함.
- 도심 주택 공급 확대 정책의 추진으로 아파트 외 주택 인허가 실적이 전체 주택 인허가에서 차지하는 비중이 15%에 이를 정도로 성장하였음. 그러나 아파트 외 주택

4) 국토해양부, 2010, “부동산 통계 발전 전략 연구”를 기초로 재정리함.

공급 물량 및 입주 시기 등 관련 자료를 확인할 수 있는 통계는 부족함.

### III. 공공과 민간의 주택 공급 지표 조사 방식 비교

- 공공과 민간 자료의 혼용이 불가피한 분양 실적과 준공 실적을 대상으로 하여 집계 방식에 대한 비교를 실시해 현황을 파악하고 장단점 및 활용 방안을 도출하고자 함.
- 공공 지표의 짧은 시계열을 고려할 때, 일정 기간 민간 공급 지표와의 혼용은 불가피
- 공공 자료와 민간 자료의 조사 대상 및 조사 체계를 명확히 해야 두 지표를 활용한 해석 방법 및 활용 방안을 도출할 수 있을 것임.

#### 1. 분양 실적

##### □ 조사 시점 및 조사 대상

- 분양물량 집계 기준 시점은 일부 다르나 실질적인 차이는 크지 않을 가능성이 높음.
- 국토해양부의 분양 물량은 지자체에서 집계되는 입주자 모집 승인일 기준의 물량으로 실제 분양 시기와는 다를 수 있음.
- 민간 업체는 입주자 모집 공고를 확인하여 실제 분양 시기를 파악한 물량임.
- 그러나, 통상 입주자 모집 승인 5일 전후로 분양이 이루어지고 있기 때문에 시장에서 입주자 모집 승인일과 실제 분양일 간의 차이는 크지 않을 가능성이 높음.<sup>5)</sup>
- 다만, 월말의 경우는 다음 달로 이월될 가능성이 존재함.
- 공공과 민간의 분양 물량 집계 대상은 동일하나, 공공 분양물량은 금융결제원<sup>6)</sup> 자료를 전산적 연계로 추가 검토하여 전산상 누락분이 최소화될 것으로 기대됨.
- 입주자 모집<sup>7)</sup> 공고를 검토하는 방식으로 게시되는 신문과 인터넷 홈페이지 등의 조사를 실시하므로 조사 대상 및 방식은 동일함.

5) 2011년 5월 주택공급통계 정보시스템(HIS) 담당자 전화 인터뷰 결과 지금까지 입력된 자료의 절대 다수가 입주자 모집 승인 5일 전후로 분양이 이루어진 것으로 분석되었다고 응답함. 동일한 시기에 진행된 건설사 담당자 인터뷰에서도 입주자 모집 승인 5일 전후로 분양을 실시한다는 동일한 답변을 얻음.

6) 금융결제원은 국토해양부 장관으로부터 주택청약 전산관리 지정기관으로 선정되어 주택청약 관련 은행 공동 서비스를 제공함.

7) 주택공급에 관한 규칙 제8조 제5항 : 사업 주체가 입주자를 모집하고자 할 때에는 입주자 모집 공고를 당해 주택건설 지역 주민이 널리 볼 수 있는 일간신문, 관할 시·군·자치구의 인터넷 홈페이지 또는 당해 주택건설 지역 거주자가 쉽게 접할 수 있는 일정한 장소에 게시 공고하여야 한다. 다만, 제5조의 3 제3항에 따라 청약예금 또는 청약부금 제도가 실시되는 지역(이하 “청약예금제도실시지역”) 중 수도권 및 광역시에서 100호 또는 100세대 이상의 주택을 공급하거나 시장 등이 투기 및 과열 경쟁의 우려가 있다고 인정하는 경우에는 사업 주체는 일간신문에 공고하여야 하며, 시장 등은 인터넷에도 게시하게 할 수 있다.

- 다만, 공공 분양물량은 입주자 모집 대상인 20세대 이상의 단독주택을 포함하나, 민간 분양물량은 아파트만이 집계 대상임.
  - 공공 분양물량은 주택공급통계 정보시스템(HIS)에 연계된 금융결제원 자료를 전산적으로 연계하여 검토하는 방식을 거치고 있어 누락 자료가 최소화될 것으로 판단됨.
  - 민간 분양물량도 전산상 연계는 불가능하나 금융결제원 홈페이지에 게재된 내용을 추가 검토하는 과정을 거치고 있음.
- 공공 분양물량은 도시정비사업의 구성원들에게 분양되는 주택을 제외한 일반분양분을 집계하고 있어 민간에 비해 물량이 적을 수 있음.
  - 공공 분양물량은 일반분양 대상이 아닌 도시정비사업의 조합원 분양분은 제외되나 현재 민간에서 제공되는 물량은 조합원분이 포함된 물량임.
  - 도시정비사업 조합원 물량의 신규 판매 포함 여부에 따라 공급 규모는 달라질 수 있음.

## □ 구축 시계열 : 민간 2000년부터 제공, 공공은 2007년부터

- 민간의 분양물량 축적 기간은 10여 년으로 공공에 비해 장기 시계열을 제공함.
- 민간의 분양물량은 연간 및 월간 자료 모두 2000년 1월부터의 정보를 제공하고 있음.
- 공공의 분양 실적은 2007년 1월부터 통계가 아니라 보도자료 형태로 발표하고 있음. 또한 지역별·규모별 세부 통계는 제공하지 않고 있어 사용의 어려움이 존재함.

## 2. 입주 실적

### □ 조사 시점 및 조사 대상 : 공공은 전체 주택, 민간은 아파트

- 공급 지표의 마지막 단계로 실질적으로 수요자가 주거 생활을 누릴 수 있는 현시점의 신규 주택 공급 물량을 민간은 입주 물량, 공공은 준공 실적으로 사용하고 있음.<sup>8)</sup>
  - 용어는 다르게 사용되고 있으나 당해 시점에 실제 준공 및 입주가 가능한 주택을 집계하고 있어 대상은 동일하다고 보아야 함.
- 공공과 민간의 입주 물량 집계 방법은 다르나 실질적 차이는 크지 않을 것으로 판단됨.
  - 공공의 입주 물량은 시군구에서 실시하는 사용승인과 사용검사 물량을 취합하여 보

8) 앞으로 공공의 준공 실적 통계를 설명할 때를 제외하고는 입주 물량으로 통일하여 기술함.

고 자료의 형태로 산정하고 있음.

- 민간 입주 물량은 1차적으로 입주자 모집 공고의 공표 내용을 기준으로 입주 예정일로 삼으나, 사업 진행에 따라 건설사와 인근 중개업소의 전화 인터뷰를 통해 입주일을 확정하는 방식으로 운영됨.
  - 실제 사용승인 및 사용검사 직후 실제 입주가 이루어짐에 따라 기관별 집계 시기의 차이는 크지 않을 것으로 판단됨.
- 공공 입주물량은 전체 주택이 대상이나, 민간의 입주 물량은 아파트만이 집계 대상임.
- 공공 입주물량은 「건축법」과 「주택법」을 동시에 적용받아 모든 주택을 대상으로 하여 준공 실적 통계를 발표하고 있음.
  - 민간 입주물량은 입주자 모집 공고를 기반으로 하여, 분양에서 입주까지 누락된 물량이 발생할 경우 추가 보완하는 절차를 통해 최종 입주 물량을 산출하고 있음. 그러나, 기본적으로 아파트만을 대상으로 하여 입주 물량을 산출하고 있음.
  - 민간 입주물량은 입주자 모집 공고 의무가 없는 20세대 이하의 아파트는 집계상 누락할 가능성이 존재함.

#### □ 구축 시계열 : 공공 2011년부터 제공, 민간은 1990년부터

- 월별 기준으로 민간 입주물량은 2000년부터 축적되어 10여 년의 자료가 구축되어 있으나 공공은 1년여에 불과하여 통계 사용의 어려움이 존재함.
- 민간 입주물량은 연간 기준으로 1990년부터의 자료를 축적하여 제공하고 있고 월간은 2000년부터 자료를 제공하고 있음.
- 공공 입주물량은 통계 승인이 2011년 2월에 이루어졌으나, 2010년 7월부터의 월별 준공 실적을 제공하고 있음.

### 3. 활용 방안 및 향후 과제

#### □ 단기적으로 공공·민간 자료 혼용 불가피

- 공공에서 발표되고 있는 주택 공급 관련 통계의 짧은 시계열을 고려할 때 일정 기간 민간 자료와의 혼용은 불가피함.
- 착공·분양·준공 실적 등 관련 공급 통계의 정비가 다수 이루어졌지만, 아직은 짧은

제공 기간으로 실질적인 시장 분석 및 모니터링에는 한계를 지님.

- 민간은 2000년부터 구축되어 최소 10여 년 이상의 자료를 제공하고 있어 공공과 민간의 자료 혼용은 불가피함.
- 민간과 공공의 협력을 통해 정확한 정보를 제공하고자 하는 노력이 필요함.
  - 공공과 민간의 분양 물량과 입주 물량은 조사 대상 및 방식이 유사함에도 일정 부분 차이가 발생하고 있는 것으로 알려지고 있음.
  - 공공과 민간의 정보 공개 및 협력을 통해 오차 발생 경로 파악 및 정확도 향상을 위한 노력이 필요한 것으로 판단됨.
- 입주 물량은 분양 물량에 비해서도 시계열이 짧아 공공의 관련 DB 등을 활용하여 과거 시장을 판단할 수 있도록 하는 정보 제공 노력이 필요한 것으로 판단됨.
  - 현재 준공실적 통계는 짧은 시계열로 인하여 시장 판단이 어려운 상황임. 따라서 민간에 대한 의존도가 가장 높은 통계임.
  - 과세 평가를 위해 매년 조사되고 있는 주택 공시가격 DB<sup>9)</sup> 등을 활용하여 과거 입주 물량 규모를 개략적이거나 추정하기 위한 노력이 필요한 것으로 판단됨.

## □ 공공 · 민간, 사용목적에 따라 선택적 사용 필요

- 민간의 공급 지표는 세부 단지별 정보의 실시간 제공 목적이 강하고 공공의 공급 지표는 통계적 안정성에 강점을 보이고 있으므로 사용 목적에 따라 선택적 사용 필요
  - 민간의 경우 주간 업데이트를 통한 신속한 정보 제공이 주요한 강점임. 또한, 세부 지역별 · 단지별 · 규모별 정보를 제공하고 있어 국지적 상황을 판단하기에 유리함.
  - 반면, 공공의 공급 지표는 통계적 안정성을 확보하기 위하여 시도, 중앙부처의 검수 절차를 거치고 있으며 행정망 연계를 통한 정확성을 담보할 수 있을 것으로 기대됨. 이러한 절차는 민간에 비해 시의성 감소는 불가피하며 세부 통계는 공개하지 않음.
- 행정 절차에 의한 시스템 등 공공 지표의 통계적 안정성을 고려할 때 전반적 시장 상황의 판단은 공식 통계인 공공의 공급 지표로 대체해 나가야 할 것임.

9) 공시가격을 추정하기 위해서는 준공 연도 등의 조사는 필수적일 것으로 판단됨. 따라서 관련 DB 등을 활용해 실제 공급된 주택 물량을 추정할 수 있을 것으로 기대됨.

- 민간 집계 방식 등의 한계를 고려할 때 자료가 축적되면 전반적인 시장 해석을 위한 기본 자료는 공공 자료가 안정적인 것으로 예상됨.
  - 또한, 공공은 주택공급통계 정보시스템(HIS)을 지속적으로 개선하여 누락분을 최소화하고 접근성 및 편리성을 증진시켜 나가야 함.
  - 관련 DB인 건축행정 시스템 등과의 연계를 통해 새로운 부가가치 창출도 기대<sup>10)</sup>
- 민간의 공급 지표는 세분화된 가공 통계를 개발하여 새로운 부가가치 창출 필요
- 국지적 상품별로 시장 상황이 다른 최근의 주택시장 특징을 고려할 때 민간 자료는 공공 자료에 비해 강점을 가지는 지역별·상품별 세분화된 정보 제공 등이 가능할 것으로 예상됨.
  - 따라서 현재의 신속한 정보 제공 및 예측 물량 제공 등을 정교하게 발전시켜야 함.
  - 민간 업체도 공급 통계 이외에 보유 및 거래 등 관련 통계를 연계하여 새로운 통계 상품 개발을 통해 새로운 시장을 창출해야 할 것임.

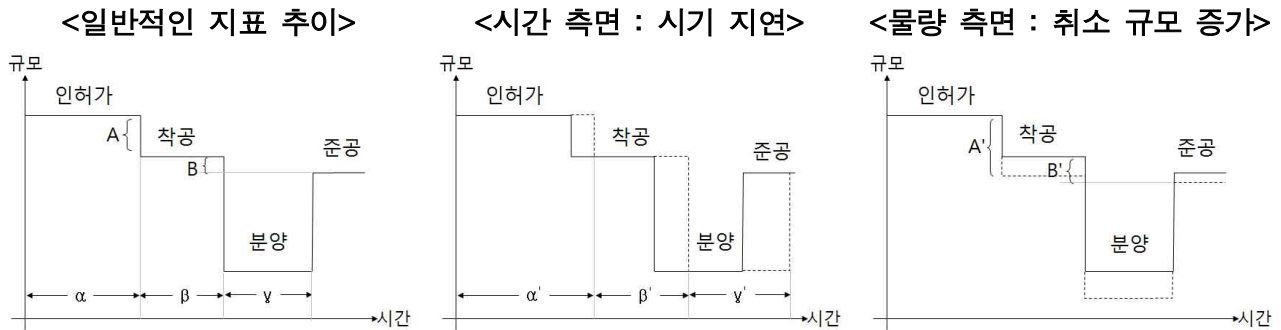
## IV. 인허가 지표의 선행성 변화 분석

### 1. 공급 지표의 선행성 개념

- 공급 지표는 <그림 2>와 같이 공급 프로세스별로 물량과 시간으로 개념화할 수 있음.
- 먼저, 시간 측면에서 공급 프로세스상에서 소요 시간이 길어지거나, 소요 시간의 변동성이 커지게 되면 향후 공급 규모의 예측력은 감소할 것임.
- 시간 측면에서 통상 인허가에서 착공까지  $\alpha$ 개월, 착공에서 분양까지 소요 시간이  $\beta$ 개월, 분양에서 준공까지  $\gamma$ 개월이 소요될 것임.
- 그런데 시장의 불확실성이 커지는 상황이라면  $\alpha \cdot \beta \cdot \gamma$ 개월이  $\alpha' \cdot \beta' \cdot \gamma'$ 개월로 증가할 가능성이 높아지고 인허가 이후 준공에 이르는 시점까지 많은 시간이 소요됨.
- 일반적으로 소요 시기의 변화가 크지 않고 통상적인 범주에서 움직인다면 선행 지표의 예측력에는 크게 영향을 미치지 않을 것임.
- 그러나 소요 시기가 과도하게 길어지면 단기적 준공 물량의 감소 현상은 불가피함.

10) HIS와 RTMS를 연계하여 신규 주택가격 통계 작성, 건축행정 시스템 등과의 연계를 통한 새로운 통계 생성 등이 가능할 것으로 판단됨(국토해양부, 2010, “부동산 통계 발전 전략 연구”).

&lt;그림 2&gt; 인허가 지표의 선행성 약화 사례 개념도



주 : 분양은 20세대 이상의 주택을 대상으로 하여 계열이 달라 큰 폭의 차이를 보이는 것으로 개념화함.

- 물량 측면에서도 일반적인 프로세스에 비해 취소 물량이 증가하면 인허가 지표의 공급 규모 예측력을 감소시킬 것임.
- 주택이 공급되는 과정을 가정할 때, 일반적으로 인허가 이후 착공이 이루어지며 이때 일정량(A)의 취소 물량이 발생할 것이며, 분양 및 준공(B)을 거치면서도 취소 물량이 발생할 것임.
- 만약, 시장의 건정성이 약화되는 상황이라면 A는 A', B는 B'만큼 커질 가능성이 높음. 다만, 결국 준공 시점에 가서는  $(A'+B')-(A+B)$ 만큼의 취소 물량이 늘어나게 됨.
- 반대로 A와 B, 그리고  $\alpha$ ,  $\beta$ 와  $\gamma$ 가 감소한다면 인허가 실적이 선행 지표로서의 예측력은 더 높아질 것임.
- 이와 같이 공급 시장은 시차가 존재하기 때문에 선행 지표의 의미는 어떤 시장보다 중요하며 가장 선행적인 지표의 역할 및 기능에 대한 지속적인 진단은 필수적임.
- 통계의 중요한 역할 중 하나는 시장을 모니터링하고 시장 변화를 예측하기 위함임.
- 특히, 시장에 선제적으로 대응하기 위해서는 선행 지표를 개발하고 정확도를 높이기 위한 노력이 필요하며 공급 시장은 시차별 관리 없이는 정확성을 담보하기 어려움.

## 2. 인허가 지표의 변화와 문제점

### □ 면적 기준의 당해년 허가 대비 착공 실적 분석

- 먼저, 호수 기준의 지표는 아니지만 장기 시계열인 허가 면적과 착공 면적의 추이를

분석하여 변화를 가늠함.

- 분석 기간은 2001년에서부터 2010년까지를 대상으로 삼음.<sup>11)</sup>
- 허가면적 및 착공면적 모두 점진적으로 감소하는 추이를 보이고 있음.
- 2000년대 중반까지(2001~2007년) 연간 평균 허가면적 55km<sup>2</sup>, 착공면적 35km<sup>2</sup> 수준임.
- 그러나, 최근 3년 간(2008~2010년) 실적은 허가 면적은 44km<sup>2</sup>, 착공 면적은 21km<sup>2</sup> 수준에 그쳐 2000년대 중반 대비 20% 이상 감소한 것으로 나타남.

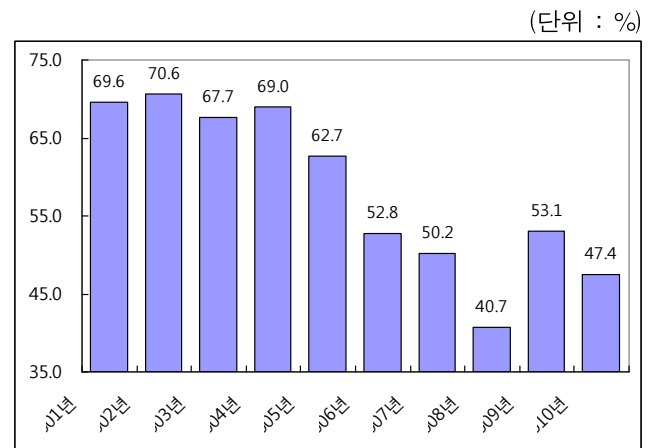
<표 2> 주거용 허가면적 및 착공면적 추이

(단위 : km<sup>2</sup>, %)

구분	허가 면적		착공 면적	
		전년비		전년비
2001년	47.9	-	33.3	-
2002년	57.3	19.8	40.5	21.5
2003년	62.1	8.4	42.1	3.9
2004년	50.1	-19.4	34.6	-17.8
2005년	50.3	0.4	31.5	-8.9
2006년	53.9	7.1	28.4	-9.7
2007년	65.2	21.1	32.7	15.2
2008년	38.5	-41.0	15.7	-52.2
2009년	41.9	9.0	22.3	42.1
2010년	51.5	22.8	24.4	9.7

자료 : 국토해양부.

<그림 3> 당해년 주거용의 허가 대비 착공 실적



자료 : 국토해양부.

- 정책적 요인에 영향을 많이 받는 허가 면적에 비해 착공 면적은 변동성이 작고 보다 점진적인 감소의 특징을 보이고 있음.
- 허가 면적은 정책적 요인인 재건축 초과이익 환수, 분양가상한제 도입 회피를 위하여 2003년, 2007년 급격한 증가를 보임. 착공 면적은 2003년을 정점으로 지속 감소함.
- 허가 이후 실질적인 착공 여부를 가늠할 수 있는 동일 연도의 허가 대비 착공 면적 비율은 2000년대 초반 70% 수준에 이르렀으나 2007년 이후 절반 수준에 그치고 있음.
- 허가면적 대비 착공면적 추이는 2001~2004년은 70% 수준을 유지함.
- 2005년 이후 감소하기 시작하여 2007년 이후에는 절반 수준을 밑돌고 있음. 2008년에는 가장 낮은 40.7%로 감소하였고 2010년에도 47.4% 수준에 불과하여 절반 수준도

11) 승인 통계는 1962년부터 존재하나 현재 통계청과 한국은행의 온라인 통계 DB상에 공개되어 있는 자료가 2001년 이후 자료에 국한되어 분석 기간이 짧음.



회복하지 못하고 있음.

- 연내 허가면적 대비 착공면적 비율이 감소하고 있는 것은 허가 이후 착공까지 취소 물량의 증가나 프로세스 절차가 장기화되고 있는 것으로 해석됨.
- 최근의 상황은 수도권 아파트를 중심으로 인허가 이후 착공 및 분양을 못하는 비율이 높은 것으로 판단됨.
  - 2011년부터 공표되기 시작한 호수 기준의 착공 실적을 기준으로 2011년 상반기 동안 인허가 대비 착공실적 비율을 분석함.
  - 2011년 전국 상반기 인허가 물량은 17만 6,267호 수준이나 착공 실적은 16만 808호로 인허가 대비 착공 실적은 91.2% 수준임.
  - 그러나 수도권 아파트의 인허가 대비 착공 실적은 77.7% 수준으로 현저하게 낮음.
  - 아파트 외를 포함한 수도권 전체 주택의 인허가 대비 착공 실적도 84.9% 수준으로 인허가 이후 착공 물량과는 15%의 차이가 존재함.
  - 최근 수도권 주택시장 침체의 영향으로 아파트시장이 비교적 경기에 민감하게 반응하면서 인허가 이후 착공 및 분양 시기를 이연시킨 결과로 판단됨.

## □ 선행 지표로서의 의미 재검토 필요

- 국토해양부가 발표한 2010~11년 전체 주택의 입주 물량은 33만~35만호<sup>12)</sup>에 불과하나 2~3년 전 인허가 물량은 37만~56만호 수준으로 비교적 차이가 크게 나고 있음.
- 국토해양부에서 발표한 입주 물량은 2010년 34.7만호, 2011년은 32.4만호 수준임.
- 공급 시차를 고려하면 2010년 입주 물량은 2007~08년 인허가 실적이 다수 존재할 것임. 인허가 실적은 2007년 56만호, 2008년은 37만호 수준이었음.
- 인허가 실적과 입주 물량 사이의 차가 상당히 존재함. 이는 인허가에 취소 물량 발생이 증가하거나, 공급 시기가 지연되고 있는 것으로 해석할 수 있음.
- 그러나 정부가 집계한 입주 물량이 2개 연도에 불과하기 때문에 이러한 현상이 금융위기 이후에 나타난 특수한 현상인지 아니면 일반적인 공급 시장의 현상인지조차 현재로서는 파악하기 어려움.

12) 국토해양부의 1·12대책의 내용 중 2010년과 2011년 입주 물량을 포함하고 있음.

### 3. 인허가 지표의 선행성 분석

#### □ 분석 목적 및 자료

- 현재 주택 공급 시장의 호수 기준 선행 지표로는 인허가 실적과 착공 실적이 있으나, 착공 실적의 짧은 시계열로 인해 실질적으로 사용할 수 있는 지표는 인허가 실적임.
  - 착공 실적은 2011년 7월 현재 구축된 자료가 짧아 실질적인 사용은 어려운 상황임.
  - 따라서, 사용 가능한 공급 시장의 선행 지표는 인허가 실적이 유일함.
- 앞서 지적인 문제점과 같이 인허가 실적의 취소 물량 증가나 공급 시기 지연 여부의 확인이 선행적으로 필요함.
  - 만약 이러한 현상이 최근의 특수성이라 한다면 최근 들어 인허가 지표의 선행성이 감소한 것이며, 인허가 실적 증가를 2~3년 이후의 입주 물량 증가로 해석하던 과거의 패턴과는 다른 양상이므로 해석에 주의를 요하게 됨.
  - 만약, 최근의 특수성이 아니라면 더욱 더 공급 시장의 새로운 선행 지표를 도출하거나 인허가 실적의 선행 지표로서 기능 보완은 중요한 과제임. 선행 지표가 역할을 하지 못하게 되면 시장 예측의 정확도는 낮아질 수밖에 없을 것임.
- 정부의 주택 공급 목표 지표가 인허가 실적이라 하더라도 목표치와 실적치 사이의 괴리가 상당히 크다는 점 등을 고려하면 인허가 실적에 대한 검토가 더욱 중요함.
  - 지금까지 정부는 주택종합계획상에 연간 주택 공급 목표치를 40만~50만호로 설정하였으나, 이는 실제 입주 물량이 아니라 인허가 지표임. 2011년 주택종합계획에서도 인허가 기준으로 전국 40만호 공급을 목표로 삼고 있음.
  - 전체 주택을 기준으로 2000년대 후반부터 40만~50만호 수준의 주택 공급 목표를 삼았음에도 불구하고 실제 입주가 이루어진 물량이 2010년과 2011년 33만~35만호에 불과하여 목표치와 실적치 사이에 상당한 괴리를 보이고 있음.
- 인허가 실적의 중요도를 감안할 때 민간 자료의 한계에도 불구하고 현재 분석 가능한 자료 범위인 아파트를 대상으로 하여 국토해양부의 인허가 실적, 민간 정보업체인 부동산114(주)의 분양 및 입주 물량<sup>13)</sup>과의 관계 분석을 실시함.

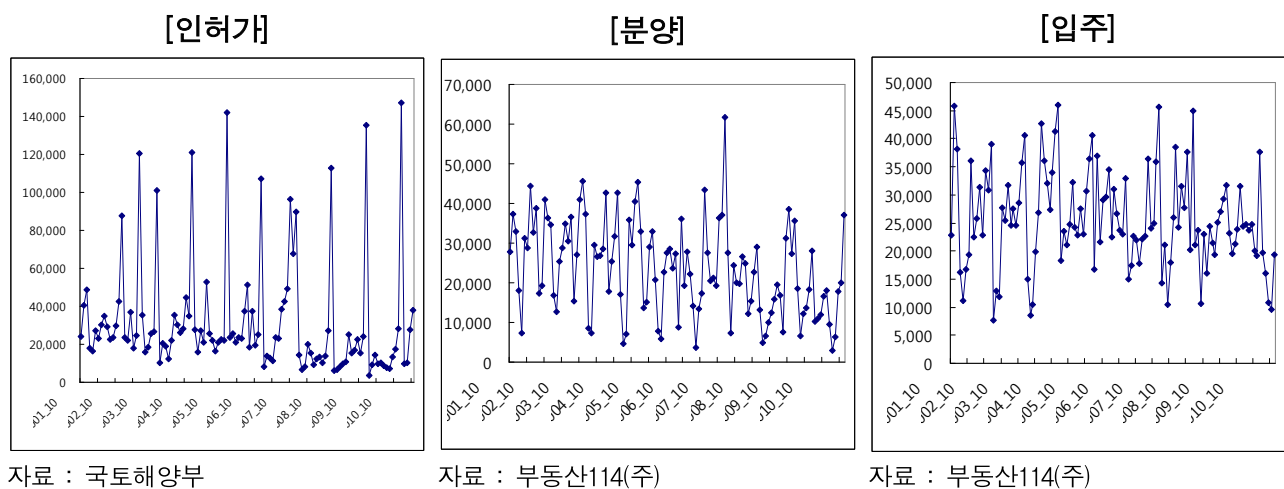
13) 앞서 3장에서 지적인 것과 같이 당해 시점의 민간 공급 지표에는 몇 가지 문제점이 존재하나 현재 분석 가능한 유일한 자료이

- 분석은 구축 가능한 범위인 2001년 10월부터 2011년 5월까지의 9년 7개월 간의 월간 자료를 대상으로 삼음.

## □ 분석 자료 안정 시계열화

- <그림 4>와 같이 원시계열은 계절 변동이 강력하여 X11으로 계절 조정을 실시함.
- 인허가 실적은 정책적 요인으로 인하여 통상 12월에 집중됨. 입주 물량도 연말을 기점으로 집중되는 경향을 보임.
- 분양 물량은 이사 수요가 증가하는 봄과 가을에 집중되는 경향이 강함.
- 미 통계청의 X-11 ARIMA 기법을 활용하여 계절 조정을 실시함.<sup>14)</sup>

<그림 4> 월별 분석 자료 추이(2001년 10월~2011년 5월)



<표 3> 단위근 검정 결과(ADF)

구분	상수항 불포함			상수항 포함		
	T통계량	임계치	p값	T통계량	임계치	p값
인허가	-0.87441	-1.94369	0.3351	-6.28893	-2.88696	0.00000
분양	-0.98593	-1.94369	0.2888	-6.42987	-2.88696	0.00000
입주	-0.78332	-1.94369	0.3747	-7.82182	-2.88696	0.00000

주 : 임계치는 McKinnon임, \*: 유의수준 5%에서 단위근 존재.

- 계절 조정 후 안정 시계열 여부를 판단하기 위해 ADF 검정법으로 단위근 존재 여부를 파악한 결과 상수항을 포함하면 단위근이 존재하지 않는 것으로 나타남.<sup>15)</sup>

므로 이를 채택함.

14) X-12 ARIMA가 한국적 상황에 적합하다는 주장이 존재하나, 안정성 측면의 논란이 존재하여 X-11 ARIMA를 적용함.

15) 불안정적인 시계열이란 시간의 흐름에 따라 평균 혹은 분산이 변화(증가)하는 것으로 단위근이 존재함을 의미함. 단위근이 존재할 경우 두 변수 사이에 아무 관계가 없는데도 불구하고 유의성이 높은 회귀식이 추정되는 가성적 또는 허구적 회귀

- 수준 변수를 사용하여 상수항을 고려하지 않으면, 5% 유의수준에서 단위근을 갖는 불안정한 시계열임.
- 그러나, 상수항을 포함하면 유의수준 1%에서 단위근이 존재하지 않는 안정적인 시계열로 나타나 수준 변수를 기초로 분석을 실시함.<sup>16)</sup>

## □ 시간적 측면의 선행성 검토

- 최근의 인허가 이후 시기 지연 여부를 파악하기 위하여 분석 대상 기간을 금융위기 이전 자료와 전체 자료로 구분하여 두 번의 분석을 실시함.
- 금융위기 이전의 특징을 파악하기 위하여 2001년 10월에서 2008년 12월까지의 자료만을 대상으로 분석을 실시함.
- 금융위기 이후 자료는 시계열이 짧아 분석 대상을 전체 기간으로 설정함.
- 인허가와 분양, 입주의 시차 변화와 관계의 강도 변화를 위하여 교차상관<sup>17)</sup> 분석을 실시함.
- 금융위기 이전 자료와 금융위기 이후를 포함한 자료의 비교를 통해 시계열간 관계 변화를 파악하고자 함.

## □ 분석 결과 : 인허가 이후 분양 시기

- 금융위기 이전에는 인허가 이후 2개월의 시차를 두고 대부분의 분양이 이루어졌으며 인허가 이후 24개월 이전에 분양이 마무리된 것으로 분석됨.
- 금융위기 이전 자료에서는 인허가 이후 2개월 이후 분양이 다수 이루어졌으며, 24개월 이후에는 유의한 계수값을 보이지 않아 대부분의 분양이 마무리된 것으로 추정됨.
- 현행 제도 내에서 기간 연장 없이 분양이 이루어졌던 것으로 판단됨.<sup>18)</sup>
- 금융위기 이후 자료를 포함하면 인허가 이후 분양 시기가 3개월로 늦춰지고 3년 이후

(spurious regression) 발생이 가능함. 따라서, 단위근이 존재할 경우에는 차분을 통해 주어진 시계열을 안정적인 시계열로 만든 다음 분석을 실시해야 함.

16) 고차 차분은 원자료가 가지고 있는 장기적인 특성을 잃는 단점이 있으므로 상수항 포함을 고려해 수준 변수를 사용함.

17) 교차상관 분석은 두 시계열 사이에 존재하는 발생 시간의 시차 관계, 즉 선행행성 규명 및 시차에 따라 변화하는 상관관계의 정도 및 방향을 측정하는 척도로 활용됨.

18) 현행 제도는 인허가 이후 2년 이내에 분양을 못하면 인허가가 취소되며, 1년에 한해 연장이 가능하도록 규정하고 있음.

에도 상당히 유의한 계수값을 보여 분양 시기가 상당히 지연된 것으로 나타남.

- 가장 강한 상관계수가 3개월 이후로 금융위기 이전에 비해 1개월 연장됨. 또한, 24개월의 상관계수는 약해지고 39개월<sup>19)</sup>에서도 상당히 유의한 계수값을 보임.
- 상당한 인허가 물량이 24개월 이내에 분양을 실시하지 못하고 분양 기간 연장을 통해 분양 시기를 지연시킨 것으로 해석됨.

**<표 4> 인허가와 분양 물량의 교차상관 결과**

구분	금융위기 이전 (2001년 10월~2008년 12월)		전체 시기 (2001년 10월~2011년 5월)	
	시차	계수	시차	계수
인허가와 분양 교차상관	2개월	0.4052	3개월	0.4728
	16개월	0.0847	24개월	0.1409
	24개월	0.0820	39개월	0.1299

## □ 분석 결과 : 인허가 이후 입주 시기

- 금융위기 이전에는 인허가와 입주의 시차가 32개월(2년 8개월) 수준으로 추정되나, 금융위기 이후 자료를 추가하면 45개월(3년 9개월)까지 지연되고 있는 것으로 판단됨.
- 금융위기 이전 자료에서는 인허가 이후 32개월(2년 8개월) 후에 가장 강한 상관계수를 나타냄. 또한 32개월(2년 8개월) 이후에는 유의한 상관계수 수준을 보이지 못함.
- 그러나, 금융위기 이후 자료를 추가하면 32개월(2년 8개월) 시차의 관계성은 약화되고 45개월(3년 9개월)에서도 상당히 유의한 관계성을 보여주고 있음.

**<표 5> 인허가와 입주 물량의 교차상관 결과**

구분	금융위기 이전 (2001년 10월~2008년 12월)		전체 시기 (2001년 10월~2011년 5월)	
	시차	계수	시차	계수
인허가와 입주 교차상관	32개월	0.1813	32개월	0.1223
			45개월	0.0878

## □ 물량적 측면의 선행성 검토

- 통계적 모형 구축이 어려운 자료적 한계를 고려하여 입주 물량에 대한 인허가 실적의

19) 제도상 최장 3년이 지나면 인허가가 취소되나 인허가와 분양 통계치의 조사 주체가 다름에 따라 3개월 수준의 오차가 발생한 것으로 판단됨.

설명력 변화는 인허가 대비 입주 물량 비율 추정으로 가늠코자 함.

- 월간 자료 기반의 인허가와 입주 사이의 시차는 32개월(2년 8개월) 이상<sup>20)</sup>으로 비교적 길어 효율적인 모형 설정이 어려움.
- 또한, 연간 자료 구축시에는 16년의 비교적 짧은 시계열만을 활용할 수 있고 다시 변수간 시차를 고려하게 되면 계수의 유의성을 확보하기 어려움. 특히, 최근의 경향을 이해하는 것은 더욱 어려워짐.
- 따라서, 앞서 분석된 시차를 고려하여 연간 인허가 대비 입주 물량 비율을 추정함.

- 당해년 아파트의 입주 물량 대비 1~3년 전의 인허가 물량 평균을 비교하여 평균적인 인허가 대비 입주 물량 비율을 추정함.
- 당해년의 입주 물량은 통상 32개월(2년 8개월) 전 인허가 물량의 영향력이 가장 큼.
- 초기 자료(2001년 10월~2008년 12월)는 1~3년 전<sup>21)</sup> 인허가 물량에 영향을 크게 받고 전체 자료(2001년 10월~2011년 5월)에서는 4년까지 영향을 받음.
- 그러나, 자료 손실 및 이동평균의 평활화 정도를 고려하여 1~3년 전 인허가 물량 평균 대비 당해년 입주 물량 비율을 추정함.

## □ 분석 결과

- 외환위기 직후에 87%까지 낮아졌던 인허가 대비 입주 물량은 2000년대 초반 90% 이상 수준을 유지함.
- 외환위기 직후인 1999~2000년은 인허가 대비 입주 물량 비율이 87~92% 수준임.
- 2000년대 초반인 2001~2004년의 인허가 대비 입주 물량 비율은 92~102%<sup>22)</sup>로 가장 취소 물량이 적었던 시기로 판단됨.
- 특히, 2002년은 입주 대비 인허가 물량 수준이 100%를 상회하여 인허가를 받은 대부

20) 종속변수를 입주 물량, 독립변수를 인허가 실적으로 하여 OLS 모형을 설정하였으나, 변수의 유의성을 확보하지 못하고 설명력도 낮음. 또한, VAR 모형의 경우에도 시차를 넓게 잡으면 잡을수록 잔차항의 자기 상관이 줄어들지만 효율성이 떨어지는 상충관계가 존재함. 따라서 인허가와 입주 사이에 긴 시차로 인하여 모형의 효율성이 현저히 떨어짐.

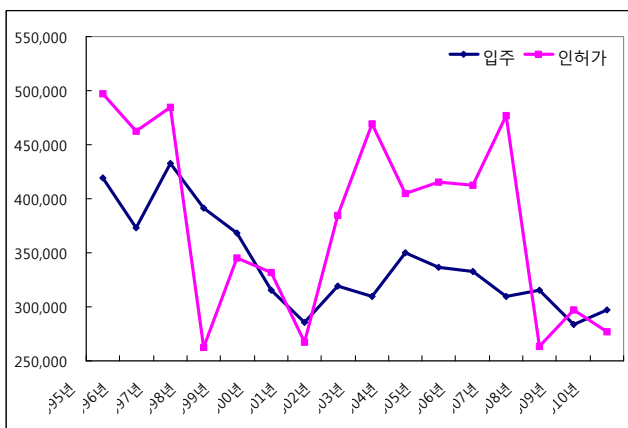
21) 인허가와 입주 변수 간의 교차상관 분석 결과 금융위기 이전 자료(2001년 10월~2008년 12월)의 경우 32개월 이후에는 전혀 유의미한 시차를 발견할 수 없는 반면, 13개월에서는 상당히 유의미한 상관계수를 보여줌. 전체 자료(2001년 10월~2011년 5월)에서도 45개월 이후에는 유의미한 시차가 존재하지 않는 반면 12개월에서 15개월 사이에는 상당히 유의미한 상관계수를 보여줌. 1~4년 전 시차를 고려하면 짧은 시계열 자료의 자료 손실분과 자료 평활화 정도가 커 1~3년 전 시차를 채택함.

22) 100%를 넘어선 것은 분석 기간을 1~3년 전 인허가 물량으로 삼았으므로 1년 이내 인허가 물량의 입주가 증가했음을 의미함. 2000년대 초반 연립 및 다세대 주택의 공급이 크게 확대된 시기로 인허가와 입주 사이의 시차가 상당히 감소했던 영향이 큰 것으로 판단됨.

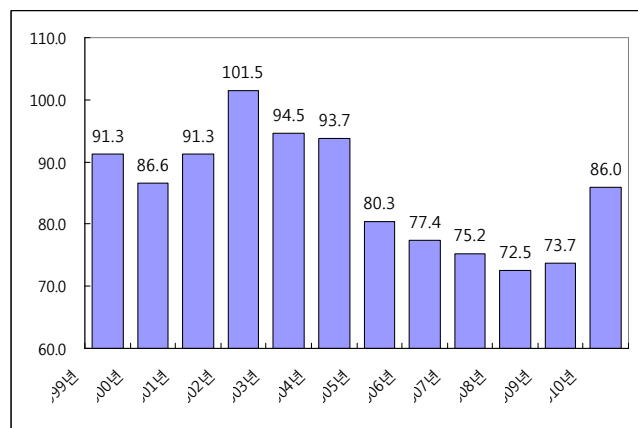
분의 물량이 입주로 이어졌던 시기로 해석됨.

- 인허가 대비 입주 물량은 2005년부터 하락하여 2009년까지는 80%를 밑도는 수준을 유지함. 즉, 인허가 대비 취소 물량이 가장 많았던 시기인 것으로 판단됨.
- 2005~2009년은 인허가 대비 입주 물량 비율이 73~80% 수준까지 떨어져 가장 낮은 수준으로 나타남.
- 2005년부터 2008년까지 인허가 대비 입주 물량이 지속적으로 감소하였고 2009년 이후 증가하는 패턴을 보이고 있음.

<그림 5> 연간 인허가 및 입주 물량



<그림 6> 인허가 대비 입주 물량 비율 추정



- 인허가 대비 입주 물량의 변화는 경기적 상황과 함께 정책적 요인이 상당한 영향을 미친 것으로 판단됨.
- 2004년부터 시작된 종합부동산세 신설 등 강력한 투기 억제 정책으로 인해 인허가를 받고서도 향후 정책적 변화를 기대하며 분양을 연기하는 사례를 발생시킴.<sup>23)</sup>
- 금융위기를 전후해서는 경기 침체와 분양가상한제라는 제도적 요인이 복합적으로 작용하며 인허가 대비 입주 물량 비율을 큰 폭으로 하락시킴.
- 2011년 상반기 인허가 실적 증가에도 일부 취소 물량이 포함되어 있는 것을 고려해야 하며 취소 비율 역시 10%를 상회하는 수준일 것으로 판단됨.
- 2010년은 인허가 물량의 급격한 감소의 영향으로 인허가 대비 입주 물량 비율이 86.0%까지 상승하였으나, 여전히 2000년대 초반에는 미치지 못함.

23) 2005년은 재건축 아파트의 경우 소형평형 의무비율 강화 및 개발이익환수에 관한 법률 개정(안) 등이 발효됨.

## V. 결론

### 1. 정책적 대안

- 자료 구축과 함께 주택 공급 선행 지표는 인허가에서 착공 실적으로 전환해야 할 것임.
  - 면적 기준의 인허가 대비 착공 면적도 당해년 기준으로 2000년대 초반 70% 수준을 유지하였으나 2006년 이후 50% 수준으로 급감함.
  - 인허가는 정책적 요인에 의한 변동성이 큰 지표로 실제 공급 여부와 관련성이 착공 실적에 비해 떨어지는 것으로 판단됨.
  - 따라서, 착공 실적 자료가 구축되면 향후 주택 공급 규모를 예측하는 선행 지표도 인허가에서 착공 실적으로 대체되어야 할 것임.<sup>24)</sup>
- 주택시장의 수급 상황은 입주 실적을 기준으로 진단하고 정보를 제공해야 할 것임.
  - 주택시장의 실제 공급이 마무리되는 입주 실적을 기준으로 시점별 시장의 수급 상황을 진단하고 정보를 제공하여 이용자의 편리를 도모해야 할 것으로 판단됨.
- 주택공급통제 정보시스템(HIS)을 활용하여 인허가와 착공, 입주간의 관계를 파악하여 시장 변화를 확인하는 노력이 필요할 것임.
  - 사업의 규모, 형태, 지역, 주택 유형 등 다양한 사업의 특징별 인허가와 착공, 입주 관계를 분석하는 등 주택 공급 패턴 변화를 파악하기 위한 노력이 필요함.
  - 이를 통해 지표 변경에 따른 부작용 및 예상 문제점 등을 미연에 예방할 수 있을 것으로 기대됨.
- 주택 공급 정책에 있어 정교한 수급 상황의 모니터링 및 수급 조정이 더욱 중요해지고 있어 주택 공급의 판단 지표도 인허가에서 착공이나 입주로 삼아야 할 것임.
  - 최근 주택시장의 가장 큰 특징 중 하나는 국지적 주택시장 변동성의 확대임. 이는 정책적으로 공급량의 정확한 측정 및 수급 조정이 보다 중요해지고 있음을 의미함.
  - 따라서 시장을 정확하게 반영하는 지표 설정의 중요도가 높아짐. 정확도라는 측면에서 보면 인허가보다는 착공 및 입주 물량이 공급 상황을 명확하게 반영할 수 있음.

24) 전반적인 건설시장의 경기를 판단하는 관점에서의 인허가 실적은 선행 지표로 여전히 유효하며 착공 실적은 동행 지표로서의 성격으로 해석해야 함.



- 인허가 이후 물량이 취소되거나 지연되는 것은 지표의 통계적 선행성 약화와 함께 사업의 수익성을 악화시키는 방향으로 작동함에 따라 정책적 일관성을 유지함으로써 정책적 요인의 선행성 약화를 최소화하여야 할 것임.
- 지금까지 인허가 지표의 선행성 약화는 경기적 요인과 함께 정책적 변화에 의한 영향력도 상당히 존재한 것으로 판단됨.
- 공급 시장의 비정상적 규제 및 개입은 지표의 선행성을 악화시키는 한편 공급 시장을 왜곡시킬 수 있으므로 정책적 일관성은 유지되어야 할 것임.
- 총량적 부족기에는 공급 확대를 위한 목적으로 인허가 기준의 물량 목표 지표 설정이 효과를 발휘하였으나, 앞으로는 양적 공급 지표보다 질적인 공급을 나타내는 지표가 보다 중요해질 것으로 판단됨.
- 지금까지 우리 정부가 채택한 인허가 기준의 주택 공급 목표 지표 설정은 주택의 절대적 부족기에 단기간에 주택의 양적 확대를 위한 동력으로 작동한 것으로 판단됨.
- 그러나, 앞으로 주택시장에서는 현재의 주택보급률 등을 고려할 때 주택의 양적 공급보다는 질적 공급이 보다 중요해질 것으로 판단되며 지금까지의 인허가 실적 기준의 공급 목표량은 그 의미가 감소할 것으로 예상됨.
- 또한, 인허가 물량 중 민간 비중이 60% 이상<sup>25)</sup>을 차지하는 현재의 시장 상황에서 설정된 목표치 달성은 공공의 역량보다는 경기 상황에 따라 달라질 개연성이 높음.
- 미국 및 영국 등의 국가에서도 전후에는 주택 공급에 대한 양적 목표치가 존재하였으나, 주택의 양적 공급이 충족되는 1970년대와 1980년대를 지나면서 주택 공급 물량 목표치는 정책에서 의미가 약화됨.<sup>26)</sup>
- 앞으로 우리나라 주택 정책의 공급 지표도 절대적 주택의 공급량보다 지불 가능 주택이나 공공 임대주택의 공급 등 질적 차원의 지표가 더욱 중요해질 것으로 예상됨.
- 따라서, 앞으로는 주택 공급시장의 질적 상황을 판단할 수 있는 지표의 개발이 중요해질 것으로 예상됨.

25) 2007년은 공공 대 민간 비중이 30 : 70 수준이었으나, 2009년은 45 : 55까지 감소함. 그러나 2010년 들어 35 : 65으로 다시 증가함. 2011년은 민간 비중이 2010년보다 확대될 것으로 예상되고 있음.

26) 미국은 2차 대전 이후 주택 부족 문제를 해결하기 위해 물량 계획을 세움. 그러나, 1973년 닉슨이 모라토리엄을 선언한 이후 양적 공급보다는 주택 바우처, 포괄보조금, 세액공제 프로그램 등으로 주택 정책의 중심이 변화함(Orlebeke, C. J. 2000, 'The Evolution of Low-Income Housing Policy, 1949 to 1999', Housing Policy Debate, 11(2). 489-520 Fannie Mae Foundation). 영국도 2차 대전 이후 주택 부족 문제를 타개하기 위해 시영주택(council house)을 대대적으로 공급하는 양적 확대 정책을 추진하였으나 1979년 대처 집권 이후 주택 건설보다는 직접 보조금을 지급하는 방식으로 주택 정책을 변화시킴(이영환, 1998, '영국 사회주택정책의 변화 연구', 한국사회복지학, 제35권, pp.289-317).

## 2. 통계적 대안

- 시차별 공급 지표가 발생하는 주택 공급시장의 특수성을 감안할 때 취소 물량 규모가 시장의 건전성을 반영하는 기준이 될 수 있음.
- 인허가 이후 법규상 기한(2~3년)이 경과하면 절차상 취소가 이루어지며 현행 주택공급통계 정보시스템(HIS)을 통해 취합이 가능할 것으로 예상됨.
- 이러한 취소 물량을 취합하면 일반에는 공개하지 않더라도 정책적으로 공급 시장의 건전성을 판단하는 기준으로 활용할 수 있을 것으로 기대됨.
- 취소 물량 증가는 공급 시장의 건전성이 감소하는 것으로 해석할 수 있을 것임. 또한, 주택 유형 및 지역별 취소 물량 추이 변화 분석은 향후 주택 공급 시장을 이해하고 정책을 운영하는 기초 자료로 활용할 수 있을 것임.
- 물량 관점의 공급 지표와 함께 공급 프로세스별 시차 변화에 대한 관심도 필요함.
- 물량 변화가 직접적인 공급 시장의 경기 변화를 나타낸다면, 프로세스별 시차 변화는 경기 변화와 함께 사업의 수익성 및 건전성 변화를 나타내는 지표가 될 것임.
- 공급 프로세스별 시차 변화를 지속적으로 모니터링하는 등 공급 시장을 종합적으로 이해하기 위한 노력이 필요함.
- 주택시장의 변화에 맞추어 멸실 통계, 준주택 통계 등 신규 주택 공급과 관련한 통계뿐만 아니라 재고 주택의 처리 및 관리와 관련한 통계도 개발되어야 할 것임.
- 주택보급률의 상승으로 절대적 주택 부족 문제는 해소되고 있고 재고 주택량도 크게 확대됨. 따라서, 주택 공급 시장은 과거의 신규 주택 공급 위주의 시장에서 재고주택 처리 중심의 시장으로 옮겨 갈 가능성이 높아지고 있음.
- 앞으로는 주택 공급 시장에서 신규 주택 공급뿐만 아니라 재고 주택의 관리 및 처리 문제 등이 더욱 중요한 사안으로 대두될 것임.
- 이러한 시장의 변화에 맞추어 현재 제공되지 않고 있는 멸실 통계, 리모델링 및 대수선 등의 통계 등도 개발되어야 할 것임.
- 또한, 주거 기능이 있는 주거용 오피스텔, 준주택 등의 통계도 보조적으로 활용할 필요성이 확대되고 있음.

허윤경(연구위원 · ykhur@cerik.re.kr)