

국토정책 Brief

KRIHS ISSUE PAPER



KRIHS POLICY BRIEF • No. 673

발행처 | 국토연구원 • 발행인 | 강현수 • www.krihs.re.kr

하반기 수도권 강보합, 지방 하락폭 확대 전망 지역부동산시장에 대한 세부 모니터링과 정책 강도 조절로 시장 리스크 최소화 필요

변세일 국토연구원 부동산시장연구센터장 외

요약

1 주택시장 동향

- 매매가격은 2018년 상반기 누계기준 0.47% 상승하였으나 5월 이후 하락세 전환, 전세가격은 준공물량 증가의 영향으로 2018년 상반기 누계기준 1.0% 하락한 가운데, 수도권과 지방 모두 동반 하락세
- 매매거래는 양도세 증가가 시행된 4월 이후 감소하고 월별 거래량 감소폭도 확대되고 있으며, 주택 인허가 실적은 5월 누계 기준 20.5만 호로 전년 동기(23.8만 호) 대비 13.8% 감소
- 전국 미분양주택은 2018년 5월 말 6.0만 호 수준으로 작년 말 대비 0.3만 호 증가

2 2018년 하반기 주택시장 영향 요인

- 주요 영향요인은 양도세 증가, 종합부동산세 및 임대소득세 개편 등 정책요인과 인허가물량 증가로 인한 준공물량 증가, 금리인상 가능성, 심리적 위축 등으로, 이는 주택시장 안정에 기여
- 다만, 저금리에 풍부한 유동성으로 인해 재개발·재건축, 도시재생 뉴딜사업, 자치단체장 공약사업, GTX 등 전철망 확대 등 지역별 호재가 있는 지역을 중심으로 주택가격 상승 가능성도 병존

3 2018년 하반기 주택시장 전망

- 주택매매가격은 전국 0.2% 내외 하락, 수도권 0.3% 내외 상승, 지방 0.7% 내외 하락
- 준공물량 증가로 전세가격은 전국 1.2%, 수도권 1.2%, 지방 1.1% 내외 하락
- 주택거래는 장기평균(90만 호) 이하 85만 호 내외로 감소하고 인허가물량은 50만 호 내외로 감소
- 공급과잉 우려, 종합부동산세 및 임대소득세 강화, 금융규제 등으로 미분양주택은 7만 호 수준으로 증가

정책방안

- ① 전체적으로 시장이 안정되고 있으나 국지적 불안요인도 병존하고 있어 지역별 맞춤형 정책을 유지하면서 시장에 대한 모니터링과 정책이 시장에 미치는 영향을 고려하여 정책의 강도를 조절
- ② 역전세난 대비 보증금 반환 보증률 할인 강화, 장기임대 민간임대사업자 육성, 지역별 보증금 보호 범위 상향 조정, 실수요자에 대한 LTV, DTI 규제 완화 등 임차인 보호, 주택금융지원 확대 등을 검토
- ③ 금리 인상에 대비한 주택담보대출 위험 관리를 강화하는 동시에 저소득층 등 취약계층에 한하여 금리 상한 폭 조정

1. 시장 안정화 추세 속에 지역별 시장 차별화 지속

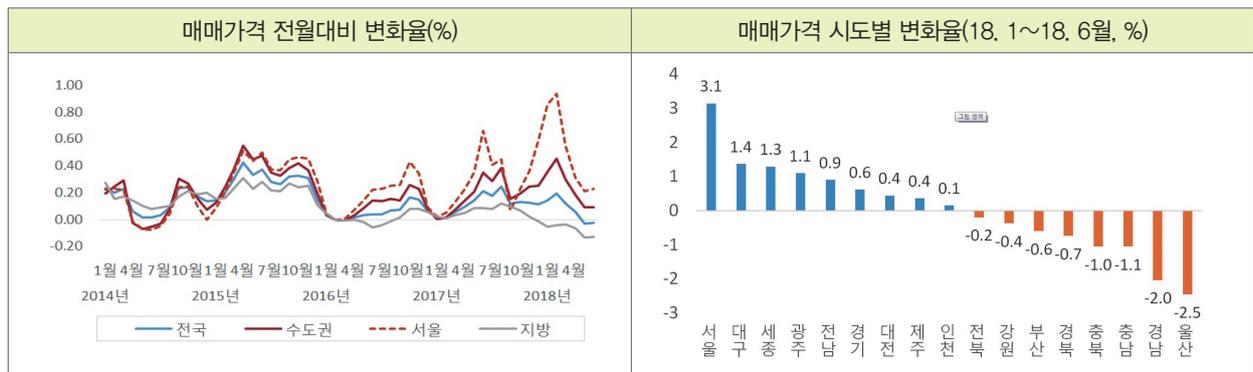
매매가격은 하락세로 전환되는 가운데, 지역별 시장 차별화 지속

전국 주택매매가격은 2018년 상반기 누계기준 0.47% 상승하였으나 5월 이후 하락세 전환

- 전월대비 상승률: 0.14%(18.1월) → 0.20%(18.2월) → 0.12%(18.3월) → -0.03%(18.5월) → -0.02%(18.6월)
- 2018년 상반기 누계, 수도권은 1.49% 상승하였으나, 지방은 0.44% 하락하여 차별화
- 수도권은 서울을 중심으로 연초 강한 상승세를 보였으나 재건축초과이익 환수제, 다주택자 양도세 중과 시행 등의 영향으로 4월 이후 상승폭이 둔화되었으며 지방은 입주물량 증가로 하락폭 확대 추세
 - 2018년 1~6월 누계 변동률 기준 서울(3.1%), 대구(1.4%), 세종(1.3%)에서 상대적 상승폭이 컸으며 울산(-2.5%), 경남(-2.0%) 등에서 지역경제 침체 영향으로 상대적 하락폭이 컸음

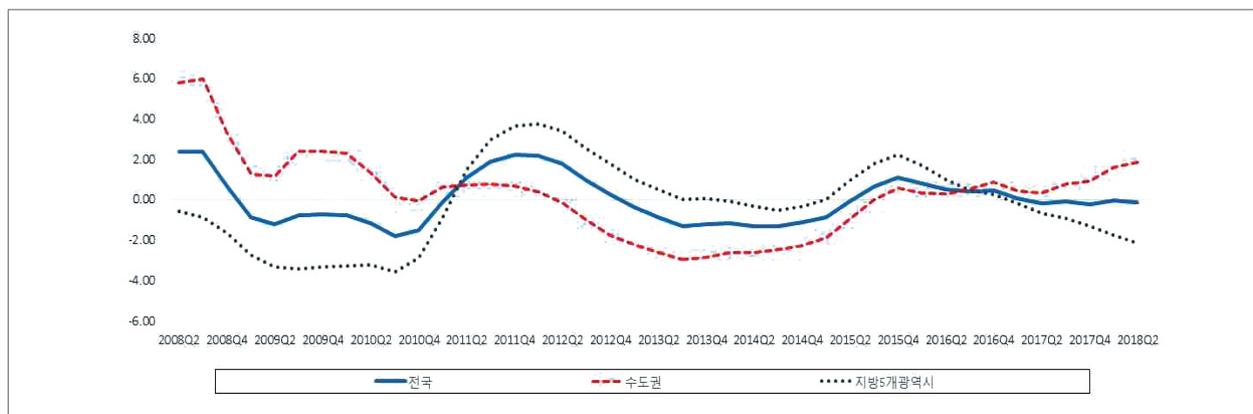
주택시장 순환국면 분석결과, 2018년 2분기 현재 수도권은 확장국면, 지방은 수축국면 지속

그림 1 주택매매가격 전월대비 및 시도별 변화율



주: 한국감정원, 월간 주택가격 동향.

그림 2 주택매매시장 순환국면 분석결과

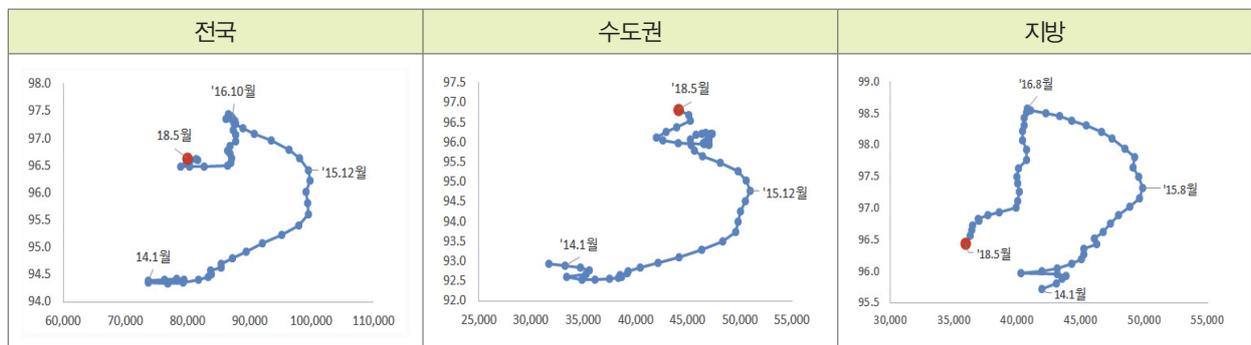


자료: 국민은행 주택매매가격지수를 활용하여 HP필터를 이용하여 분석.

별집순환모형 분석결과 전국과 지방은 침체국면, 수도권은 둔화국면으로 나타남¹⁾

- 전국은 2016년 10월 이후 침체국면(가격 하락·거래 감소, 또는 가격보합·거래감소)이 지속되고 있음
- 수도권은 2015년 12월 이후 둔화조짐국면(가격상승·거래감소), 경기호조(가격상승·거래증가)가 반복적으로 나타나고 있으며 2018년 5월 기준으로 둔화조짐국면(가격상승·거래감소)이 뚜렷하고 침체가시화국면(가격보합·거래감소)으로 진입할 가능성
- 지방은 2016년 8월 이후 침체본격화국면(가격 하락·거래 감소)이 지속되고 있음

그림 3 별집순환모형을 이용한 전국주택시장 순환국면



주: 불규칙요인을 제어하기 위해 주택거래는 12개월 평균, 주택매매가격은 실질기준으로 6개월 평균값을 적용.
 자료: 국토교통부, 한국감정원

전세가격은 준공물량 증가에 따라 하락세로 전환

전국 전세가격은 준공물량 증가의 영향으로 2018년 상반기 누계기준 1.0% 하락하였으며 수도권(-1.0%)과 지방(-0.9%) 모두 동반 하락세를 보임

- 전월대비 변동률은 -0.05%('18.1월) → -0.13%('18.3월) → -0.25%('18.6월)로 하락폭 확대
 - 2018년 1~6월 누계 변동률 기준 전남(0.6%), 광주(0.3%)를 제외하고 모든 시도에서 하락세를 보였으며, 울산(-3.4%), 경남(-2.2%) 등에서 지역경제 침체 영향으로 상대적 하락폭이 컸음

1) 별집순환모형에서 주택시장 내부의 거래량과 가격의 관계는 일정한 육각형의 패턴을 나타내며 시계 역방향으로 변동, 순환함. 별집순환모형은 6가지 국면으로 분류할 수 있는데, ① 제1국면: 가격 상승 및 거래 증가(경기호조 국면), ② 제2국면: 가격 상승 및 거래 감소(둔화조짐 국면), ③ 제3국면: 가격 보합 및 거래 감소(침체가시화 국면), ④ 제4국면: 가격 하락 및 거래 감소(침체본격화 국면), ⑤ 제5국면: 가격 하락 및 거래 증가(저점 탈피 국면), ⑥ 제6국면: 가격 보합 및 거래 증가(회복가시화 국면)을 의미(자료: 서수복, 2011, 한국 주택시장과 별집순환모형의 관련성에 관한 연구, 국토연구 68권: 121-133)

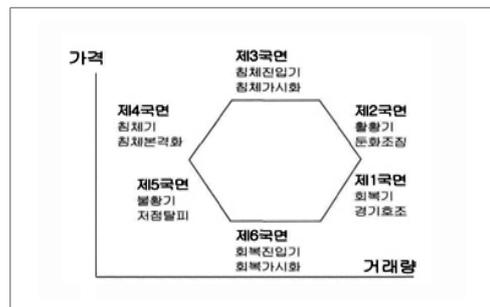
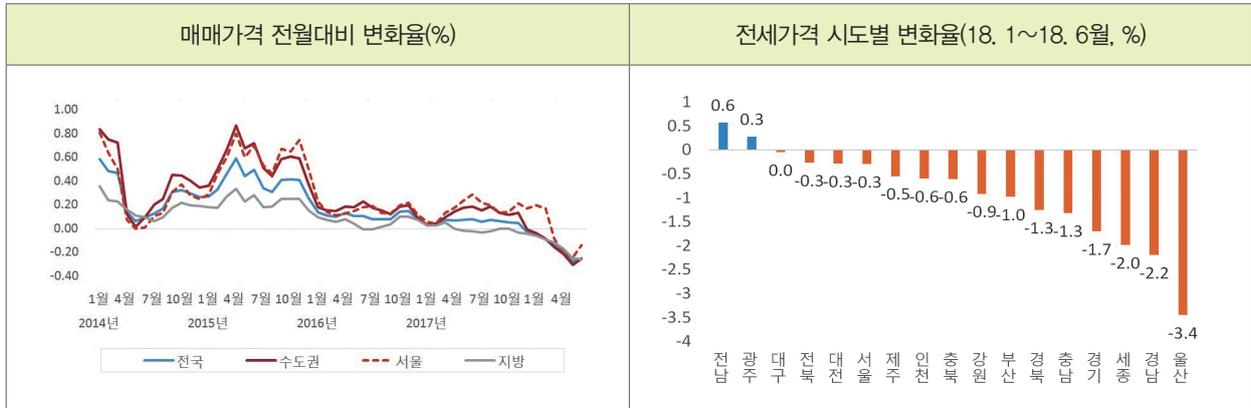


그림 4 주택전세가격 전월대비 및 시도별 변화율



주: 한국감정원, 월간 주택가격 동향.

주택매매거래는 4월 이후 감소, 월별 거래량 감소폭 확대

2018년 5월 누계 기준, 전국 주택매매거래는 37.2만 호로 전년 동기 36.0만 호 대비 3.5% 증가하였으며 다주택자 중과제도가 시행된 2018년 4월 이후 거래 감소

- 동기간 수도권 20.4만 호로 전년 동기대비 14.1% 증가하였으나, 지방은 16.8만 호로 전년 동기대비 7.0% 감소
- 월별 주택매매거래는 전년 동월대비 20.0%(’18. 3월) → -4.8%(’18. 4월) → -20.3%(’18. 5월)로 4월 이후 감소폭 확대

인허가 실적은 전년 동기 대비 감소, 준공실적은 증가

2018년 5월 누계 기준 주택 인허가실적은 20.5만 호로 전년 동기(23.8만 호) 대비 13.8% 감소

- 동기간 착공실적과 분양실적은 각각 19.7만 호, 12.0만 호로 전년 동기 16.9만 호, 9.3만 호 대비 각각 17.0%, 29.6% 증가

최근 2~3년간 증가한 인허가물량 증가에 따라 2018년 5월 누계 기준으로 주택 준공실적은 24.5만 호로 전년 동기대비 27.0% 증가

- 수도권 지역은 동기간 11.9만 호, 지방 12.5만 호로 전년 동기대비 각각 36.7%, 18.9% 증가



미분양 주택은 작년말 대비 수도권은 감소, 지방은 증가

전국 미분양주택은 2018년 5월 말 6.0만 호 수준으로 소폭 증가세(작년 말 대비 0.3만 호 증가)

- 수도권은 1.0만 호로 작년 말 대비 5.3% 감소한 반면, 지방은 5.0만 호로 6.5% 증가

그림 5 월별 주택준공 실적 및 미분양주택 추이



자료: 국토교통부.

2018년 5월 기준 미분양주택 위험진단 결과 경고지역은 16개, 주의지역은 5개로 나타남

- 미분양주택 경고지수는 $\frac{\text{현재 미분양 주택수}}{\text{최근 2년 미분양 주택 최대값}} \times 100$ '으로 산출하며, 80 이상이면 경고, 60~80이면 주의로 진단

* HUG에서 활용하고 있는 미분양주택수 기준 미분양주택이 500호 이상인 시군구지역을 대상으로 하였으며, 참고로 HUG는 최근 수도권 4곳, 지방 20곳 등 총 24개 지역을 미분양관리지역으로 선정²⁾

그림 6 미분양주택 위험 진단



자료: 국토교통부.

2) 2018년 6월 29일 기준 미분양관리지역은 경기 화성, 평택, 김포, 안성시, 부산 서구, 강원 원주, 동해시, 충북 청주시, 충남 보령, 서산, 당진, 천안시, 전북 전주시, 경북 안동, 구미, 김천, 경주, 포항시, 경남 양산, 통영, 거제, 사천, 김해, 창원시 등 24곳.

2. 하반기 주택시장 영향 요인

하반기 주택시장 영향요인으로는 상승, 하락 요인이 병존하는 가운데 하락 요인이 우세

세계경제의 견조한 성장과 국내경제 회복, 풍부한 단기유동자금은 주택수요를 견인하면서 주택가격 상승 요인으로 작용하나, 미국과의 기준금리 격차 확대에 따른 금리인상 가능성, 보호무역주의 강화, 유가상승 등 수출 악재는 주택수요를 위축시키는 요인으로 작용

- 저금리 기조 속에 단기 유동자금과 주택시장 간 연관성이 커지고 있어, 조정과정을 거치고 있는 수도권 경우 시세보다 싸게 분양하는 분양아파트에 단기유동자금이 집중될 가능성이 있음
- 상반기에 비해 취업자수 증가 감소, 실업률 상승 등 고용여건 개선 둔화는 민간소비와 신규 주택 수요를 제약하는 요인으로 작용
- 수출시장 악재가 확대될 경우 포항-울산-부산-창원-거제로 이어지는 동남권 경제 침체로 지역 주택시장 위축 불가피

2018년 하반기에도 준공물량 증가세가 유지되면서 가격 하락요인이 크게 작용할 것으로 전망되나, 재개발·재건축 등 정비사업, 수도권 공공택지 개발사업, 남북관계 개선에 따른 접경지역 개발기대수요 증가 등 수도권 중심 국지적 호재도 병존

- 국토연구원 분석결과, 주택준공이 1만 호 증가할 때 주택매매가격은 0.035%, 전세가격은 0.052% 하락

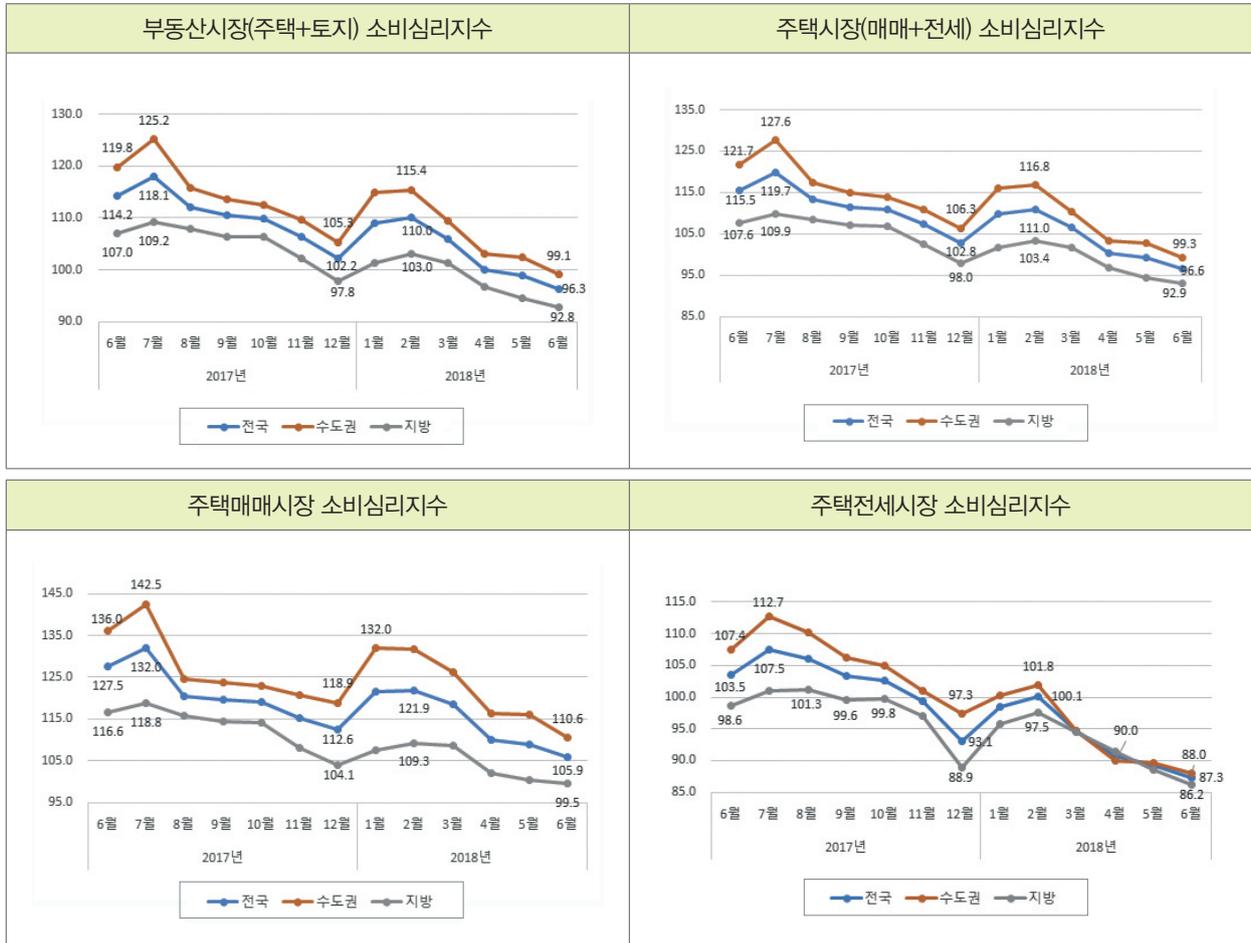
8.2대책 등 정책효과 지속, 종부세 및 임대소득세 개편으로 인한 세 부담 증가, 신DTI, DSR 등 금융규제 확대 등으로 하락 요인이 우세할 것으로 보이나, 지방자치단체장의 지역개발 공약사업 추진, 정부의 도시재생 뉴딜 사업 추진 등 국지적 상승요인도 상존

- 정부가 8월에 도시재생 뉴딜사업 100곳을 선정하기로 함에 따라 지방자치단체, 공공기관 등의 사업신청이 많은데, 이는 부동산 상승 요인으로 작용
- GTX, 월곶-판교선, 9호선 연장 등 수도권 전철망 확대에 따라 신설역이 들어서는 지역을 중심으로 주택가격 상승 가능성 높음

주택매매시장 소비심리지수가 지속적으로 하락하고 있고 일반가구 및 중개업소의 하반기 시장 전망 역시 하락 요인이 우세할 것으로 보이나, 서울, 세종, 광주 등은 하반기에도 강보합세를 나타낼 것으로 전망

- 수도권 부동산시장 소비심리지수는 전국 평균보다 높은 수준이나, 지방은 전국 평균보다 낮음
- 한편, 전세시장 소비심리지수의 경우 전국, 수도권, 지방 모두 비슷한 수준이며, 2018년 2월 이후로 하락세 지속

그림 7 2017년 6월~2018년 6월 부동산시장, 주택시장, 주택매매시장, 주택전세시장 소비심리지수



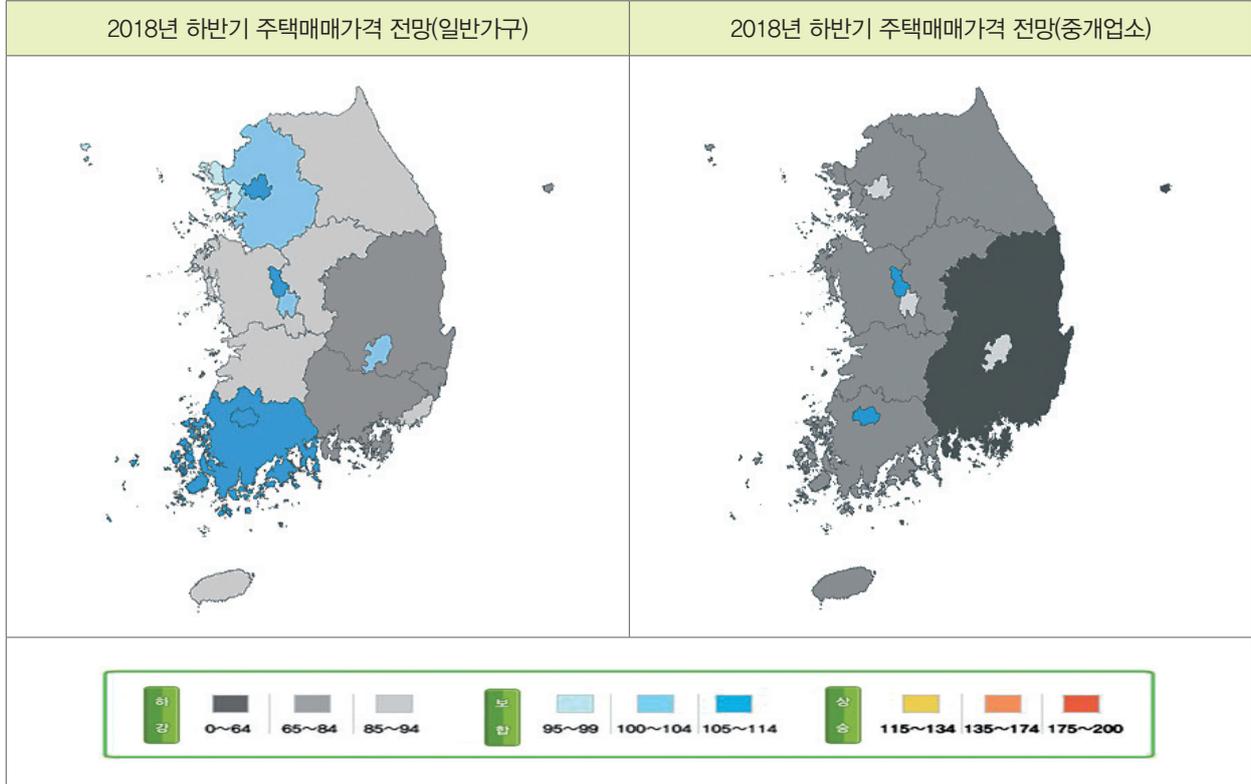
자료: 국토연구원 부동산시장소비심리지조사.

2018년 하반기 주택시장 전망결과도 약세 전망 우세

- 중개업소 및 일반가구 설문조사 결과를 지수화³⁾하여 살펴보면 수도권과 지방 모두 보합 또는 하강 전망이 우세한 가운데, 울산, 경북, 경남 등이 더 약세를 보일 것으로 전망
- 일반가구는 서울, 세종, 광주, 전남 등에서 강보합을 보이고, 울산, 경북, 경남 등에서 하락세가 두드러질 것으로 전망
- 중개업소는 세종, 광주만 강보합을 보이고, 부산, 울산, 경북, 경남 등의 하락세가 매우 크게 나타날 것으로 전망

3) 2018년 하반기 주택가격 상승에 대한 인식을 '크게 상승', '소폭 상승', '보합', '소폭 하락', '크게 하락'으로 질문한 후 각각의 응답비율에 1.0, 0.5, 0, -0.5, -1.0 가중치를 주어 합산한 후 100을 더해 0~200 사이를 갖도록 지수화

그림 8 2018년 하반기 주택 매매가격 전망(2018년 6월 조사)



주: 일반가구(6,680가구), 중개업소(2,338개 업소)를 대상으로 2018년 6월, 하반기 가격전망에 대해 설문한 결과를 0~200 사이의 값을 가지도록 지수화하여 지도로 표현함.

표 1 2018년 하반기 주택시장 요인별 상승요인과 하락요인

구분	상승 요인	하락 요인
경제적 요인	<ul style="list-style-type: none"> 미국, 유로지역, 신흥국 경제 회복 등 세계경제의 견조한 회복세 세계경제 회복세에 따른 수출 호조 등으로 국내 경제 회복 저금리 기조 속 풍부한 단기유동자금 	<ul style="list-style-type: none"> 미국과의 기준금리 격차 확대에 따른 국내 기준금리 인상 압력 증대 취업자수 증가수 감소, 실업률 상승 등 고용여건 개선 둔화 보호무역주의 강화, 유가 상승, 일부품목 공급과잉 등 수출 악재
주택시장적 요인	<ul style="list-style-type: none"> 광역시 재개발·재건축 등 정비사업 수도권 공공분양 사업 확대 남북관계 개선에 따른 접경지역 개발기대수요 증가 	<ul style="list-style-type: none"> 준공물량 증가로 인한 미분양 증가
정책적 요인	<ul style="list-style-type: none"> 지방자치단체장의 지역개발 공약사업 추진 도시재생 뉴딜사업 추진 GTX 등 수도권 전철망 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 8.2대책 등 정책효과 지속 중부세 및 임대소득세 개편으로 인한 세부담 증가 신DTI, DSR 등 금융 규제 확대
심리적 요인	<ul style="list-style-type: none"> 서울 등 수도권의 주택매매시장 소비심리지수가 하락하고 있으나 아직 100이상을 기록하는 등 본격적인 조정세가 나타나지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> 지방 주택매매소비심리지수의 지속 하락 일반가구 및 중개업소 하반기 시장 하락 전망

주택시장 영향요인에 대해서 일반가구는 신규 주택 과다공급(26.6%), 재개발, 재건축 등 정비사업(19.2%) 등을, 중개업소는 금리인상(32.5%), 보유세 개편(20.9%) 등을 주요 요인으로 인식

- 일반가구와 중개업소 모두 재개발·재건축 등 정비사업, 남북관계 개선 등 상승 요인보다 신규주택 과다공급, 지역경제 침체, 지역경제 악화 등 하락 요인의 영향이 상대적으로 더 클 것으로 전망
- 전반적으로 서울, 부산 등 수도권과 광역시는 재개발·재건축 등 정비사업, 금리인상을 주된 영향요인으로 인식한 반면, 충북, 충남, 강원, 경북, 울산, 경남 등 지방은 신규 주택 과다공급과 지역 경제상황을 주된 영향요인으로 인식
- 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전 등 주요 대도시의 재개발, 재건축으로 인한 상승요인과 인천, 경기, 강원 등 접경지역의 남북관계 개선으로 인한 상승 기대가 상대적으로 크게 나타남

그림 9 지역별 2018년 하반기 지역 주택시장 영향 요인에 대한 인식



주: 일반가구(6,680가구), 중개업소(2,338개 업소)를 대상으로 거주(영업)지역의 2018년 하반기 주택시장에 영향을 줄 주요 요인에 대하여 설문을 실시한 결과임

3. 하반기 수도권은 강보합, 지방은 하락폭 확대 전망

주택매매가격: 하반기 전국 0.2% 내외 하락, 수도권 0.3% 내외 상승, 지방 0.7% 내외 하락

준공물량이 지속적으로 증가하는 가운데 금리인상 가능성, 종부세 및 임대소득세 강화, 금융규제 확대, 소비심리 위축 등으로 하락 전망이 우세한 가운데 풍부한 단기 유동자금, 도시재생 뉴딜, GTX 등 수도권 전철 확대, 남북 관계 개선 등으로 수도권은 소폭 상승, 지방은 하락폭 확대 전망

주택전세가격: 준공물량 증가로 각각 전국 1.2%, 수도권 1.2%, 지방 1.1% 내외 하락 전망

준공물량이 증가하면서 전세물량이 늘어나는 가운데, 양도세 중과, 보유세 및 임대소득세 개편 등의 영향으로 장기 임대사업자 등록이 활성화되면 전국임대차시장은 보다 안정될 것으로 예상

주택매매거래: 장기평균 90만 호 이하 수준인 85만 호 내외로 감소

양도세 중과, 종부세 및 임대소득세 개편, 금융규제 확대, 지역경제 침체 등의 영향

주택건설인허가: 50만 호 내외의 장기평균 수준으로 감소

입주물량이 크게 확대되는 가운데 종부세 및 임대소득세 개편 등 정책요인 영향

미분양주택: 7만 호 수준으로 증가

공급 과잉, 금융규제에 따른 신규 수요 위축, 보유세 및 임대소득 과세 강화 등의 영향

부동산시장 거시계량모형(K-MEM)과 벡터자기회귀모형(VAR), 오차수정모형(VECM), 지역별 시계열모형 등을 종합적으로 활용하여 전망

- 거시계량모형은 연립방정식 형태로 변수 간의 구조적 관계를 바탕으로 하며, 분기별 자료를 바탕으로 전망치를 도출
 - 주택가격 행태식의 경우 실질GDP, 주택담보대출, 전세매매비율, 주택건설인허가실적(과거 10분기, 3분기이동 평균) 등의 변수를 이용
- VAR, VECM의 경우 시계열 모형으로 주택가격, 주택거래, 소비심리지수 등 자료의 추세를 반영하여 전망치를 도출
- 지역별 시계열모형의 경우 주택공급, 주택매매거래, 매매가격, 전세가격, 매매가대비전세가비율, 유동성, 경기동행지수 등 변수로 구성

표 2 2018년 하반기 주택시장 전망

구분		2016	2017	2018. 6 (상반기)	2018년 (하반기) ^e	2018누계 ^e
주택가격 (%)	전국	0.7	1.5	0.5	-0.2	0.3
	수도권	1.3	2.4	1.5	0.3	1.8
	지방	0.2	0.7	-0.4	-0.7	-1.1
전세가격 (%)	전국	1.3	0.6	-1.0	-1.2	-2.2
	수도권	2.0	1.4	-1.0	-1.2	-2.2
	지방	0.7	-0.1	-0.9	-1.1	-2.0
주택매매거래(만 호)		105.3	94.7	37.3(5월)	-	85 내외
인허가(만 호)		72.6	65.3	20.5(5월)	-	50 내외
미분양(만 호)		5.6	5.7	6.0(5월)	-	7 내외

주: 2018년 전망치는 상반기를 포함하여 추정한 값이며, 주택매매거래, 인허가, 미분양은 '18. 5월 기준임.

4. 향후 정책방향

① 공급관리에 초점을 두되, 지역별 맞춤형 정책의 일관성 유지

- 전체적으로 시장이 안정되고 있으나 지역 간 시장 차별화는 더욱 심해지고 있어 지역별 맞춤형 정책의 일관성을 유지할 필요
- 시장안정화에 따라 인허가권을 가진 지방자치단체와 협조하여 공급관리에 정책의 최우선 순위를 두되, 서울과 주요 대도시의 경우 재개발·재건축 물량의 안정적 조정 등 정책공조 중요
- 대구 수성구와 같이 조정대상지역을 거치지 않고, 바로 투기과열지구나 투기지역으로 지정될 경우 양도세 중과 등의 배제에 따른 시장과열이 나타나는 경우가 있어 법제도적 보완 필요
- 경기, 충남, 경북, 경남 등 미분양 위험성이 높은 지역에 대해서는 공공부문 택지공급 축소, 매입형 임대주택 확대, 건설사 보증한도 제한 및 심사 강화, 주택건설기준 심의 강화 등 고려

② 시장에 대한 세부적 모니터링과 정책이 시장에 미치는 영향을 점검해 가면서 정책 강도 조절

- 다양한 지표를 통한 시장모니터링으로 시장을 객관적으로 진단하고, 지역별 차별화된 시장에 대한 객관적인 평가로 수급의 안정적인 조절
- 서울 일부 지역과 분당, 평촌 등 1기 신도시, 대구 수성구 등 일부 국지적 과열이 우려되는 지역에 대해서는 투기지역, 투기과열지구, 조정대상지역으로 추가 지정하거나 위계 조정 검토
- 공급 과잉으로 인해 지방의 매매가격 하락이 본격화될 것으로 예상되는바 급격한 하락 방지를 위해 지방 조정대상지역의 선별적 해제, 매입임대주택 확대 등 검토
- 금리 인상, 종합부동산세, 임대소득세 등 향후 시장영향 요인이 시장에 미치는 영향을 사전적으로 분석하고 시장의 변화를 집중 모니터링하여 부정적 영향 최소화

③ 임차인 보호 및 주택금융소비자 지원 확대

- 역전세난 대비 보증금 반환 보증률 할인 강화, 임대인에 대한 전세금 반환대출자금 지원 확대, 장기임대 민간임대사업자 육성, 지역별 보증금 보호 범위 상향 조정 등 필요
- 지역맞춤형 정책으로 시장이 안정되고 있으나, 최근 투기과열지구 등 규제지역에서는 LTV, DTI 등 규제 강화로 실제 실수요자가 신규 주택을 구입하는 데 제약이 따르고 있어 실수요자 주택구입 기회가 크게 늘어나지 못하는 측면이 있음
- 따라서 무주택자와 1주택자의 이주를 위한 대출에 대해서는 투기지역, 투기과열지구의 경우에도 현재 (실수요자 LTV 50%)보다 주택금융 지원을 확대하는 방안을 검토

④ 금리 인상에 대비한 주택담보대출 위험 관리 강화

- 금리인상 압력이 높아짐에 따라 주택담보대출 위험관리를 강화하되, 저소득층 등 취약계층의 경우 금리변동에 따른 위험이 가중될 우려가 있으므로 저소득층 등 취약계층에 한하여 금리 상한 폭 조정 유도 등을 통해 위험을 완화할 필요

12

참고문헌

국토교통부. 인허가 및 준공실적.
 _____, 2018. 올해 도시재생 뉴딜사업 264곳 신청, 7월 11일. 보도자료.
 국토연구원. 2017~2018. 부동산시장소비자심리조사(2017년 6월~2018년 6월)
 미국연방준비은행. <https://www.federalreserve.gov/data.htm>
 변세일 외. 2016. 부동산시장 이슈 분석과 정책방안(I). 안양: 국토연구원.
 변세일. 2017. 부동산시장 진단과 핵심 정책과제. 국토연구원 개원39주년 기념 세미나, 11월 2일. 서울: 페럼타워.
 변세일, 박천규, 전성제, 노민지, 최진, 방보람, 정경석 외. 2017. 부동산시장 이슈 분석과 정책방안(II). 안양: 국토연구원.
 이태리. 2017. 수요자 맞춤형 주택담보대출 정책방안. 국토연구원 개원39주년 기념 세미나, 11월 2일. 서울: 페럼타워.
 한국감정원. 월간 주택가격 동향.
 한국은행경제통계시스템. <https://ecos.bok.or.kr/>

변세일 국토연구원 주택·토지연구본부 부동산시장연구센터장(sibyun@krihs.re.kr, 044-960-0234)
이수욱 국토연구원 주택·토지연구본부 부동산시장연구센터 선임연구위원 (swlee@krihs.re.kr, 044-960-0369)
박천규 국토연구원 주택·토지연구본부 부동산시장연구센터 연구위원 (cgpark@krihs.re.kr, 044-960-0274)
황관석 국토연구원 주택·토지연구본부 부동산시장연구센터 연구원 (kshwang@krihs.re.kr, 044-960-0367)
오민준 국토연구원 주택·토지연구본부 부동산시장연구센터 연구원 (mjoh@krihs.re.kr, 044-960-0388)
방보람 국토연구원 주택·토지연구본부 부동산시장연구센터 연구원 (brbang@krihs.re.kr, 044-960-0345)

