

전세가격 변동에 따른 전세보증 영향 분석

고제현 연구위원, 민병철 부연구위원, 백인걸 부연구위원



주택시장/정책

전세가격 변동에 따른 전세보증 영향 분석

2020. 07.



-
- 작성자 : 연구위원 고제현 (051-663-8174 / thehp@hf.go.kr),
부연구위원 민병철(051-663-8177/bcmin@hf.go.kr)
부연구위원 백인걸(051-663-8171/bingul@hf.go.kr)
 - 본고의 내용은 필자의 개인 의견으로 한국주택금융공사의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.
-

목 차

I. 연구배경	3
II. 실거래 임차보증금 규모 추정	5
1. 실거래 임차보증금 규모 추정 필요성	5
2. 산출 방법 및 결과	6
III. 지역별 전세가격 변동과 대위변제율	16
1. 지역별 전세가격지수 변동과 지역별 대위변제율	16
2. 실거래 기반 전세가격 변동을 분포와 지역별 대위변제율	20
IV. 결론 및 시사점	24
참 고 문 헌	25

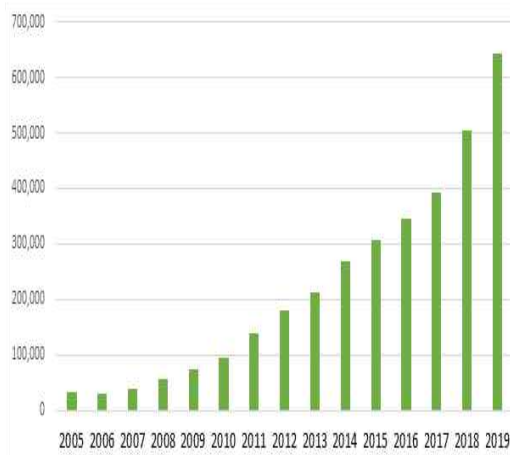
요 약

- 전세보증 공급 잔액이 지속적으로 증가하고 있는 가운데, 2019년 전세 가격지수가 하락하며 지역에 따라 역전세 가능성에 대한 우려 증가
 - 사실상 전세가격 변동과 전세대출 부실화에 대한 실증적 논의는 거의 없음
- 전세보증 수요는 전세 거래(반전세 포함)에 파생되는 수요로 실거래 되는 보증금 규모 파악이 중요함
 - 특히 전세 중심의 주택임대차 시장 구조에서 월세시장의 규모가 증가하고 있어 이에 따른 수요 변화에 대한 파악이 중요함
- 전월세 실거래 분석 결과 전세 비중 감소 등 주택 임대차 시장의 구조 변화는 2015년 이후 둔화된 것으로 보여짐
 - 주택 임대차 계약 형태 뿐 아니라, 실거래 주택 임대계약의 보증금 비율을 고려했을 때 본질적으로 전세와 다르지 않은 보증부 월세 계약이 주를 이루고 있음
 - 실거래 신고된 임대보증금 대비 공사 보증 전세대출 비중은 2011년 7%에서 2019년 약 14%로 점진적으로 증가함
- 지역별 시군구 단위로 대위변제율을 구분하여, 전세가격 지수변동, 실거래 전세가격 변동과의 상관관계를 분석하였으나 유의한 관계가 없었음
 - 전세가격 하락으로 역전세가 발생한다 하더라도, 전세대출 부실로 직결되는 연결고리는 강하지 않음
 - 반면 전세보증금은 임차 가구의 주된 자산으로, 전세가격 하락으로 임대인의 보증금 반환이 어려워 질 경우 가계 자산 손실로 가계에는 직접적인 리스크가 될 수도 있음

I. 연구배경

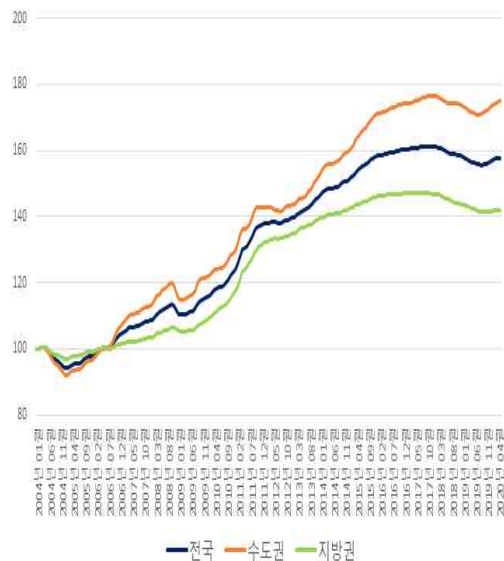
- 전세가격 상승에 기인 전세보증 공급 잔액이 지속적으로 증가하고 있는 가운데, 2019년 전세가격지수가 하락하며 지역에 따라 역전세 가능성에 대한 우려 증가
- 최근 전세가격은 다시 반등하고 있으나, 코로나 발 경기침체가 장기화 될 경우 주택시장 침체 가능성도 배제할 수 없음

[그림1] 전세보증 공급 잔액
(년말 기준, 억원)



※ 자료 : 공사

[그림2] 전세가격 지수
(계절조정, 2004년1월=100)



※ 자료 : 한국감정원

- 전세가격 변동에 따른 전세대출 부실화 가능성과 이에 따른 전세보증 대위변제 증가에 대한 검토 필요
- 전세가격 하락시 발생할 수 있는 위험은 임차인이 전세금을 반환 받지 못하는 리스크, 전세대출이 부실화 되어 금융기관의 손실이 증가하는 리스크로 구분됨

- 전세대출 보증은 금융기관을 대상으로 전세대출 부실발생시 대위변제를 보증함에 따라, 가계가 낮은 금리로 전세대출을 활용할 수 있게 하는 제도
- 전세반환금 보증은 집주인이 전세금을 반환하지 못할 경우 임차인에게 대위변제를 보증하는 제도
- 사실상 전세가격 변동과 전세대출 부실화에 대한 실증적 논의는 거의 없음
 - 대부분의 논의는 전세가격 변동에 따라 보증금이 손실될 가능성, 이에 따른 위험에 처하는 가구에 초점이 맞추어짐
 - 전세가격 급락으로 전세보증금이 손실되어도, 전세차주는 기한연장 등 전세대출 연장을 통해 당장의 손실을 우회할 수 있어 전세가격 변동과 전세대출 부실의 연결고리는 명확하지 않음

II. 실거래 임차보증금 규모 추정

1. 실거래 임차보증금 규모 추정 필요성

- 전세보증 수요는 전세 거래(반전세 포함)에 파생되는 수요로 보증 공급 증가 속도 원인 등 파악을 위해서는 실거래 되는 보증금 규모 파악이 중요함
 - 전세 보증 수요와 관련하여 전세 가격변동, 전세가구수 등이 고려되어 왔으나 전세가격지수 변동, 전체 전세가구 등 저장(stock)개념에서 논의가 되었고 실거래 기반한 논의는 없었음
- 특히 전세 중심의 주택임대차 시장 구조에서 월세시장의 규모가 증가하고 있어 이에 따른 수요 변화에 대한 파악이 중요함
 - 2005년 임차 중 전세 비중은 54%에 달했으나, 2015년 39.5%까지 감소함, 반면 보증부 월세 비중은 36%에서, 51.8%까지 증가함
 - 단 2015년 이후 전세 임차 감소, 보증부 월세 증가 현상은 진전되지 않음

[표1] 주택 점유형태별 비중 및 임차형태별 구성비

연도	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
자가	55.6%	54.2%	56.8%	56.8%	57.7%	57.7%	58.0%
전세	22.4%	21.7%	15.5%	15.5%	15.2%	15.2%	15.1%
- 임차중 비중	54.1%	50.3%	39.5%	39.5%	39.6%	39.6%	39.7%
보증부월세	15.1%	18.2%	20.3%	20.3%	19.9%	19.8%	19.7%
- 임차중 비중	36.5%	42.1%	51.8%	51.8%	51.8%	51.7%	51.7%

※ 자료 : 인구주택총조사(2005,2010,2015), 주거실태조사(2016-2019)

2. 실거래 임차보증금 규모 산출 방법 및 결과

■ 분석 개요

- 2011년에서 2019년 아파트, 단독·다가구, 연립다세대, 오피스텔 포함 전월세 실거래 데이터 11,316,994 건을 분석함
 - 이 중 아파트 거래는 5,722,763건에 달함, 주택 유형에 따라 전월세 거래 양상도 차이가 있는바, 이를 구별하여 살펴보고자 함
- 월세 거래의 경우 보증금 규모에 따라 반전세와 월세로 구분함
 - 보증금이 2년치 월세 미만인 경우 월세, 2년치 이상인 경우 반전세로 분류
- 공사 전세 보증 공급 대상을 파악하기 위하여 수도권 기준 보증금 5억원 이하, 그 외 지역 보증금 3억원 이하 거래 규모 파악
- 실거래된 보증금 총규모를 산출하고, 공사 전세보증금 기준 보증가능 보증금 총규모를 산출함

■ 전월세 유형별 실거래 추이

- 전월세 시장 구조 파악을 위해 전월세거래 유형별 비중을 살펴보면 주택 유형에 상관없이 전세 거래 비중이 감소함
 - 단 아파트의 경우 전세 거래가 감소하고 보증금 비중이 높은 반전세가 증가하는데 반하여, 다른 주택 유형은 월세가 증가함
- 2011년에서 2019년 전월세거래 중 전세거래 비중은 67%에서 62%로 감소함. 반면 월세 거래 비중은 9%에서 13%로 증가함

[표2] 전월세 유형별 실거래 건수 및 비중

	건수 기준				비중(%)		
	전세	반전세	월세	합계	전세	반전세	월세
2011	772,834	278,253	100,749	1,151,836	67%	24%	9%
2012	753,677	284,545	108,701	1,146,923	66%	25%	9%
2013	704,827	321,432	130,220	1,156,479	61%	28%	11%
2014	764,655	343,534	141,374	1,249,563	61%	27%	11%
2015	724,913	398,461	157,431	1,280,805	57%	31%	12%
2016	713,895	404,630	162,228	1,280,753	56%	32%	13%
2017	754,612	378,651	171,582	1,304,845	58%	29%	13%
2018	827,922	360,759	175,419	1,364,100	61%	26%	13%
2019	856,933	346,850	177,907	1,381,690	62%	25%	13%

※ 자료 : 국토교통부 실거래, 자체 분석

- 아파트의 경우 2011년에서 2019년 전월세거래 중 전세거래 비중은 74%에서 67%로 감소함. 반면 반전세 거래 비중은 22%에서 27%로 증가함

[표3] 아파트 전월세 유형별 실거래 건수 및 비중

	건수 기준				비중(%)		
	전세	반전세	월세	합계	전세	반전세	월세
2011	446,448	129,374	25,566	601,388	74%	22%	4%
2012	447,395	132,034	27,544	606,973	74%	22%	5%
2013	398,506	153,562	32,892	584,960	68%	26%	6%
2014	435,622	169,764	35,180	640,566	68%	27%	5%
2015	385,404	201,395	38,109	624,908	62%	32%	6%
2016	390,154	208,429	37,881	636,464	61%	33%	6%
2017	419,116	191,848	40,394	651,358	64%	29%	6%
2018	454,886	186,217	40,849	681,952	67%	27%	6%
2019	466,836	185,771	41,587	694,194	67%	27%	6%

※ 자료 : 국토교통부 실거래, 자체 분석

■ 전월세 환산보증금과 보증금 비율

- 모든 전월세거래의 환산 보증금을 계산하여 보증금비율(실제보증금/환산보증금)을 살펴봄
 - 환산 보증금이란 전세의 경우 전세 보증금, 반전세(월세) 거래의 경우 실제 보증금에 월세를 전월세전환율¹⁾로 환산한 보증금을 합한 값을 의미
 - 예를 들어, 2억 보증금, 월 60만원의 경우 환산보증금은 전월세전환율(연) 5% 적용 시 3억 4,400만원(2억+1억4,400만원(=60*12/0.05)), 보증금 비율은 58%=(2억/3억4,400)*100)임
 - 전세의 경우 보증금 비율은 100%, 순수월세의 경우 0%
 - 전세 거래가 감소하고 보증부 월세 거래가 증가하였다 할지라도 보증금 비율이 1에 가까운 거래가 다수라면 전세 위주의 임대차 시장이 유지된다고 볼 수 있음
 - 전세보증 수요는 전세거래 건수 뿐 아니라 반전세 거래의 보증금에 대해서도 발생할 수 있음

■ 지역별 보증금 비율 추정 결과

- 전월세거래 중 모든 거래가 전세거래일 경우 총 보증금 규모(환산 보증금) 대비 실제보증금 비율을 지역별(시·도 단위)로 살펴봄
- 수도권 및 5대 광역시의 경우 모든 지역의 보증금 비율이 2011년 대비 감소함
 - 하지만 보증금 비율은 80% 초과 또는 근접해 임대차 시장은 여전히 임대 보증금 중심의 시장이라고 볼 수 있음

1) 전월세전환율은 지역별, 년도별, 주택 유형별, 크기별 전월세전환율을 이용, 단 오피스텔의 경우 전월세전환율이 2018년 부터 존재, 단독·다가구의 전월세전환율 이용

[표4] 수도권 및 5대 광역시 보증금 비율

연도	서울	경기	인천	부산	대구	대전	울산	광주
2011	87.4%	87.1%	79.9%	75.7%	81.3%	85.9%	82.0%	77.4%
2012	87.2%	85.8%	78.1%	74.9%	78.6%	85.2%	80.4%	76.6%
2013	84.2%	81.8%	74.2%	71.0%	76.2%	81.7%	77.4%	72.8%
2014	84.4%	82.6%	74.2%	68.9%	76.6%	83.5%	75.9%	75.2%
2015	80.5%	79.3%	70.7%	66.8%	76.3%	80.3%	74.4%	72.5%
2016	79.9%	79.4%	71.7%	66.7%	75.1%	78.8%	75.0%	71.4%
2017	80.2%	79.0%	73.8%	67.8%	74.6%	79.2%	75.8%	71.5%
2018	81.6%	81.2%	76.1%	68.4%	76.8%	80.8%	76.3%	75.4%
2019	82.2%	81.5%	77.6%	70.4%	75.1%	82.3%	77.9%	76.8%
11-19	▽5.2%p	▽5.6%p	▽2.3%p	▽5.3%p	▽6.2%p	▽3.5%p	▽4.0%p	▽0.6%p

※ 자료 : 자체계산

- 아파트의 경우 다른 주택유형보다 보증금 비율이 높지만, 수도권 및 5대 광역시의 경우 광주를 제외한 모든 지역의 보증금 비율이 2011년 대비 감소함
 - 하지만 보증금 비율은 80% 초과 또는 근접해 임대차 시장은 여전히 임대 보증금 중심의 시장이라고 볼 수 있음

[표5] 아파트 수도권 및 5대 광역시 보증금 비율

연도	서울	경기	인천	부산	대구	대전	울산	광주
2011	91.6%	89.5%	82.5%	81.7%	83.4%	87.7%	87.9%	77.3%
2012	91.7%	88.1%	79.8%	81.2%	81.5%	87.3%	88.7%	77.2%
2013	88.3%	83.9%	75.8%	77.8%	79.5%	83.8%	86.1%	72.8%
2014	88.5%	84.2%	76.0%	74.9%	80.2%	85.4%	83.7%	75.7%
2015	83.9%	80.2%	71.6%	72.8%	80.3%	81.4%	81.0%	72.6%
2016	83.9%	80.5%	72.7%	73.3%	79.4%	80.1%	81.0%	71.9%
2017	84.0%	80.3%	74.9%	75.0%	78.5%	80.6%	81.0%	72.4%
2018	85.8%	82.3%	77.3%	75.6%	80.9%	82.4%	81.9%	76.9%
2019	86.1%	82.7%	78.6%	77.7%	79.7%	84.5%	83.0%	78.1%
11-19	▽5.4%p	▽6.8%p	▽3.9%p	▽4.0%p	▽3.7%p	▽3.2%p	▽4.9%p	△0.8%p

※ 자료 : 자체계산

- 지방 또한 보증금 비율이 전반적으로 감소했으나 여전히 임대보증금 중심의 시장
 - 전남, 제주의 경우 보증금 비율이 2011년 대비 약간 증가

[표6] 8개도 보증금 비율

연도	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
2011	81.3%	85.0%	83.5%	80.7%	80.8%	82.4%	81.5%	69.2%
2012	79.5%	84.2%	82.5%	80.2%	79.0%	80.0%	79.7%	68.1%
2013	75.9%	80.9%	79.8%	75.9%	77.4%	76.2%	76.9%	65.3%
2014	72.9%	79.0%	78.5%	74.3%	79.5%	76.2%	77.3%	65.3%
2015	68.5%	78.4%	75.8%	71.3%	75.2%	75.1%	75.6%	63.8%
2016	68.3%	76.4%	73.6%	71.4%	76.9%	75.1%	72.7%	62.4%
2017	70.9%	76.4%	72.0%	71.6%	79.4%	77.9%	74.0%	68.0%
2018	71.8%	77.5%	73.6%	76.2%	79.7%	79.5%	74.9%	70.9%
2019	71.7%	76.1%	75.5%	76.2%	81.4%	78.8%	75.9%	73.0%
11-19	▽9.6%p	▽8.8%p	▽8.0%p	▽4.6%p	△0.6%p	▽3.6%p	▽5.5%p	△3.7%p

※ 자료 : 자체계산

- 지방의 경우 다른 주택 유형과 아파트 보증금 비율 차이가 상대적으로 작음, 보증금 비율이 전반적으로 감소했으나 여전히 임대보증금 중심의 시장

[표7] 아파트 8개도 보증금 비율

연도	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
2011	82.6%	85.2%	85.1%	83.3%	80.9%	86.8%	86.0%	74.6%
2012	81.3%	85.0%	84.0%	83.2%	79.6%	85.2%	84.5%	71.7%
2013	78.0%	81.5%	81.4%	78.2%	78.0%	82.2%	81.5%	67.3%
2014	74.5%	79.4%	80.4%	75.8%	80.4%	81.9%	82.0%	66.5%
2015	68.7%	79.1%	77.0%	71.7%	75.9%	80.7%	79.7%	64.8%
2016	68.7%	77.4%	73.8%	72.1%	77.5%	80.8%	76.4%	64.9%
2017	71.8%	79.1%	72.2%	72.9%	80.2%	83.4%	77.7%	69.3%
2018	73.2%	80.6%	73.4%	77.6%	81.0%	84.8%	78.5%	74.0%
2019	72.5%	78.8%	76.6%	77.8%	82.4%	84.3%	79.5%	75.3%
11-19	▽10.1%p	▽6.4%p	▽8.5%p	▽5.5%p	△1.5%p	▽2.5%p	▽6.5%p	△0.7%p

※ 자료 : 자체계산

■ 공사 보증대상 지역별 보증금 비율 추정 결과

- 공사 보증대상(보증금 수도권 5억원 그 외 지역 3억원 이하)이 되는 수도권 및 5대 광역시 보증금 비율은 전체 주택 동비율보다 더 감소, 특히 서울의 경우 감소폭이 큼
 - 서울의 경우, 5억원 이하 주택의 탈전세 현상이 더 심화되었다는 의미

[표8] 수도권 및 5대 광역시 보증금 비율(공사보증대상)

연도	서울	경기	인천	부산	대구	대전	울산	광주
2011	83.0%	87.1%	79.9%	75.1%	80.8%	85.6%	81.7%	77.2%
2012	82.3%	85.7%	78.1%	74.1%	77.4%	84.9%	80.0%	76.4%
2013	77.2%	81.5%	73.9%	69.8%	74.7%	81.2%	76.8%	72.5%
2014	75.7%	82.2%	73.6%	66.9%	74.5%	82.9%	75.1%	74.8%
2015	69.3%	78.4%	67.6%	63.2%	71.8%	79.4%	72.7%	71.7%
2016	66.2%	78.2%	67.0%	60.9%	71.1%	77.5%	72.0%	70.1%
2017	64.8%	77.3%	68.2%	61.8%	68.8%	77.4%	73.1%	69.9%
2018	65.9%	79.3%	71.4%	63.2%	70.8%	78.7%	74.2%	73.1%
2019	67.9%	79.9%	73.6%	65.7%	67.4%	79.9%	75.8%	74.4%
11-19	▽152%p	▽7.2%p	▽6.2%	▽9.4%p	▽13.3%p	▽6.2%p	▽5.9%p	▽2.8%p

※ 자료 : 자체 계산

- 서울 보증금 비율의 급감이 의미하는 바는, 서울 5억원 이하 주택에 대해서는 5억원 초과 주택에 비하여 월세화가 많이 진행되었다는 것임
 - 전세에서 월세시장의 구조변화가 고가주택보다는 저가 주택에서 심화되었던 과거 양상과도 일맥 상통
 - 단, 서울보다 저가주택이 많이 분포하는 지방의 경우 월세화는 크게 심화되지 않았음
- 한편 공사 보증대상이 되는 아파트의 수도권 및 5대 광역시 보증금 비율은 아파트 전체 보증금 비율과 유사한 경향이나 서울은 급격히 감소함
 - 서울 보증금 비율은 2011년 87%에서 2019년 58%로 감소함

[표9] 아파트 수도권 및 5대 광역시 보증금 비율(공사보증대상)

연도	서울	경기	인천	부산	대구	대전	울산	광주
2011	87%	89%	82%	81%	83%	87%	88%	77%
2012	86%	88%	80%	80%	80%	87%	88%	77%
2013	79%	84%	75%	76%	78%	83%	86%	73%
2014	77%	84%	75%	73%	77%	85%	83%	75%
2015	66%	79%	68%	69%	75%	80%	79%	72%
2016	61%	79%	67%	67%	75%	78%	78%	71%
2017	57%	78%	68%	68%	71%	78%	78%	71%
2018	57%	80%	71%	70%	74%	79%	80%	74%
2019	58%	81%	73%	73%	70%	81%	81%	76%
11-19	▽29%p	▽8%p	▽9%p	▽8%p	▽13%p	▽6%p	▽7%p	▽1%p

※ 자료 : 자체계산

- 지방의 경우 공사 보증대상과 전체 보증금 비율은 유사함, 주택 유형에 따른 차이도 크지 않음

[표10] 8개도 보증금 비율(공사보증대상)

연도	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
2011	81.3%	85.0%	83.5%	80.6%	80.8%	82.4%	81.3%	68.8%
2012	79.5%	84.2%	82.5%	80.1%	78.9%	80.0%	79.5%	67.3%
2013	75.9%	80.9%	79.5%	75.6%	77.4%	76.2%	76.5%	65.0%
2014	72.9%	78.7%	78.2%	74.0%	79.5%	76.1%	76.7%	64.6%
2015	68.4%	78.1%	75.3%	70.8%	75.2%	74.9%	74.7%	62.9%
2016	68.2%	75.8%	73.1%	70.9%	76.8%	74.8%	71.3%	60.7%
2017	70.6%	75.5%	71.5%	71.0%	79.2%	77.5%	72.7%	64.7%
2018	71.6%	76.8%	73.1%	75.7%	79.4%	79.3%	73.7%	66.8%
2019	71.4%	75.3%	74.2%	75.7%	81.1%	78.4%	74.9%	70.0%
11-19	▽9.8%p	▽9.7%p	▽9.3%p	▽4.9%p	△0.3%p	▽4.0%p	▽6.4%p	△1.2%p

※ 자료 : 자체계산

[표11] 아파트 8개도 보증금 비율(공사보증대상)

연도	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
2011	82.6%	85.2%	85.0%	83.2%	80.9%	86.8%	85.9%	74.0%
2012	81.3%	85.0%	84.0%	83.0%	79.5%	85.2%	84.4%	70.5%
2013	78.0%	81.4%	81.1%	77.9%	78.0%	82.2%	81.1%	66.8%
2014	74.5%	78.9%	80.0%	75.4%	80.4%	81.8%	81.4%	65.5%
2015	68.7%	78.6%	76.3%	71.1%	75.9%	80.5%	78.6%	63.7%
2016	68.7%	76.6%	73.2%	71.5%	77.5%	80.5%	74.8%	63.1%
2017	71.5%	77.9%	71.5%	72.1%	80.0%	83.1%	76.3%	66.5%
2018	72.9%	79.8%	72.6%	77.0%	80.7%	84.6%	77.0%	68.8%
2019	72.2%	77.8%	74.8%	77.2%	82.2%	83.9%	78.3%	72.8%
11-19	▽10.4%p	▽7.4%p	▽10.2%p	▽6.0%p	△1.3%p	▽2.9%p	▽7.6%p	▽1.2%p

※ 자료 : 자체계산

■ 공사 보증대상 전월세 거래 건수

- 실거래 신고 된 전월세 거래 중 공사 보증대상이 되는 거래 비율은 감소, 특히 아파트의 경우 감소율이 큼

[표12] 전세(반전세 포함) 실거래 중 공사 보증 대상

	건수		전체 거래대비 비중	
	전세	반전세	전세	반전세
2011	738,189	277,080	95.5%	99.6%
2012	713,225	283,112	94.6%	99.5%
2013	658,575	318,212	93.4%	99.0%
2014	700,078	337,324	91.6%	98.2%
2015	651,463	385,143	89.9%	96.7%
2016	625,339	387,886	87.6%	95.9%
2017	649,522	364,297	86.1%	96.2%
2018	710,104	347,753	85.8%	96.4%
2019	740,180	336,085	86.4%	96.9%

※ 자료 : 자체계산

[표13] 아파트 전세(반전세 포함) 실거래 중 공사 보증 대상

	건수		전체 거래대비 비중	
	전세	반전세	전세	반전세
2011	413,028	128,237	93%	99%
2012	408,254	130,633	91%	99%
2013	354,036	150,433	89%	98%
2014	373,505	163,713	86%	96%
2015	316,105	188,467	82%	94%
2016	307,092	192,227	79%	92%
2017	321,600	177,988	77%	93%
2018	346,193	173,737	76%	93%
2019	360,257	175,508	77%	94%

※ 자료 : 자체계산

■ 실거래 전월세보증금 및 공사 보증대상 보증금 산출

- 전세 거래 비중은 다소 감소하고 있지만, 보증금 비율 높은 보증부 월세 증가 및 전세가격 상승에 기인 실거래 임대보증금 규모는 꾸준히 증가함
 - 2011년 실거래 보증금 규모는 103조에서 2019년 190조까지 증가함, 반면 공사 보증대상이 되는 실거래 보증금 규모는 88조에서 128조로 전세가격 상승에 기인하여 공사 보증대상이 되지 않은 실거래 비중이 증가함
- 공사 전세보증 공급액은 실거래 임대 보증금 증가보다 빠른 속도로 증가 실거래 임대보증금 대비 신규 전세보증공급액 비중이 증가함
 - 단, 신규 보증공급액에는 조건 변경(연장 만기)한 보증공급액이 포함 됨. 보증금 변동없이 전세계약이 연장되는 경우 실거래 신고를 별도로 하지 않는 경우가 일반적이어서 실거래 대비 보증 공급액이 과대 계상될 가능성 존재
- 신규 전세보증공급액 중 기한 연장 등 계약 연장에 의한 보증신규 발생을 제외하고 살펴본 경우, 실거래 보증금액 대비 공사 전세대출보증금액 비중은 2011년 7%에서 2019년 14.2%로 증가함
 - 17년까지는 실거래 보증금 대비 전세대출금액 비중의 변화는 크지 않으나, 18~19년 실거래신고 보증금 증가 속도보다 빠르게 전세보증공급액이 증가하여

실거래 보증금 대비 보증공급액 비중이 증가함

[표8] 실거래 보증금 규모 및 공사 전세보증 공급액 비중(단위: 억원)

	보증금(A)	보증금(B) (공사보증대상)	전세보증 공급액(C) (조건변경제외)	C/A	C/B
2011	1,030,636	878,163	69,967	6.8%	8.0%
2012	1,103,970	927,577	78,942	7.2%	8.5%
2013	1,120,469	907,028	79,587	7.1%	8.8%
2014	1,347,247	1,034,591	115,199	8.6%	11.1%
2015	1,445,645	1,048,811	119,103	8.2%	11.4%
2016	1,601,556	1,107,752	134,144	8.4%	12.1%
2017	1,718,259	1,140,675	146,104	8.5%	12.8%
2018	1,873,807	1,220,207	222,525	11.9%	18.2%
2019	1,904,595	1,273,214	270,404	14.2%	21.2%

※ 자료 : 자체계산

III. 지역별 전세가격 변동과 대위변제율

1. 지역별 전세가격지수 변동과 지역별 대위변제율

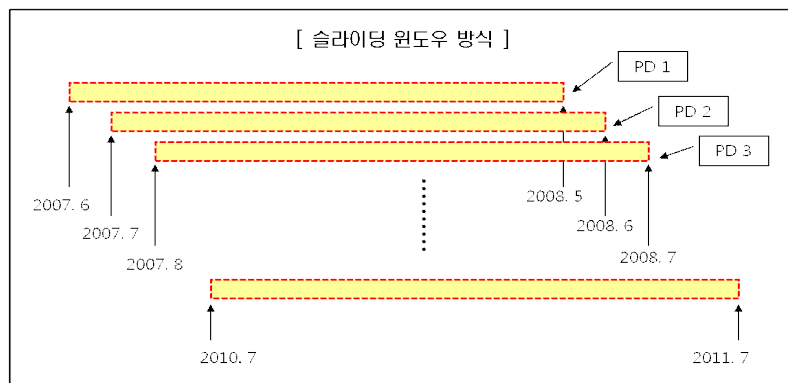
■ 대위변제율 산출식

- 대위변제율의 정의는 다음과 같음

$$\text{대위변제율} = \frac{\text{기준시점 대위변제액}}{\text{전년도보증잔액} + 1\text{년간신규대위변제건보증금액}} \quad \dots(\text{식1})$$

- 슬라이딩 윈도우(sliding window) 방식으로 월별 시계열 생성
 - 슬라이딩 윈도우 방식으로 월별 시계열 산출시, 별도의 연간환산 불필요
 - 매월 1년간 대위변제율에 대한 Moving Average 산출 개념

[그림3] 슬라이딩 윈도우 방식



※ 자료 : 송완영, 안세룡, 변병도(2017)

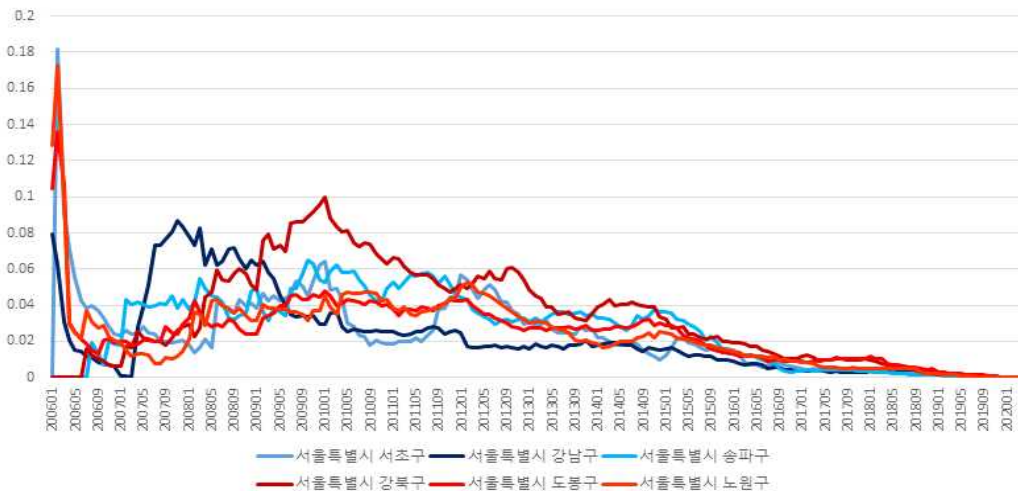
■ 지역별 대위변제율 산출

- 시군구 단위로 대위변제율을 산출하기 위해 2006년 1월부터 2020년 3월까지 전세보증공급원장, 해지정보, 사건발생 및 대위변제 자료를 분석
 - 시군구 구분시 표본수가 적어 변동치가 크게 나타나는 경우를 배제하기 위하여,

표본수 100건 이상인 월·시군구만 사용

- 155개 시군구로 구분 대위변제율 계산
- 개별 보증건에 대하여 보증공급일 기준 2년 만기로 계산, 해지정보나 대위변제 정보가 있으면 만기를 해지시점, 대위변제시점으로 수정
- 보증 연장의 경우 연장시점 새로운 전세보증 공급으로 2년 만기 계산
- 최초 보증일이 20150323인 건이 2017년 보증연장 되었을 경우, 보증 시작월을 201703으로 하고 만기를 201903 처리

[그림4] 강남 3구와 강북 3구 대위변제율

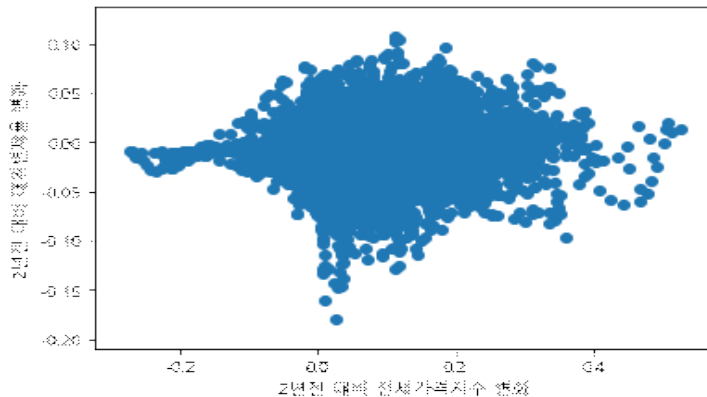


※ 자료 : 자체계산

■ 2년간 전세 가격지수 변화와 대위변제율 변화

- 통상 주택 임대차 계약이 2년 주기로 체결되는 관행을 반영, 2년간 전세가격지수 변화와 대위변제율 관계를 살펴봄
- 예) 서울시 종로구 06년1월-08년1월 전세가격지수 변화, 서울시 종로구 06년1월-08년1월대위변제율
- 시군구 단위 전세가격 지수 변화와 대위변제율 변화에 일정한 관계가 확인되지 않음

[그림5] 시군구 단위 전세가격지수 변화와 대위변제율 변화



※ 자료 : 자체계산

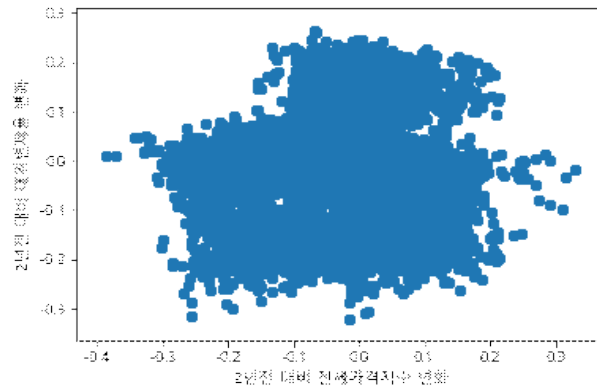
■ 공통요인 배제를 위한 DID(Difference in Difference)

- 2년 간 전세가격 지수 변화 외에 대위변제율에 영향을 주는 요인이 공통적으로 발생하였을 경우, 이를 식별하지 못해 전세가격의 영향을 과소, 과대 평가 할 수 있음
 - 예를 들어 17년에 비하여 19년 전세보증 혜택이 증가하며 전세보증 이용 대상이 증가하였을 경우, 전세가격이 하락하여 대위변제율을 증가시키는 효과가 이로 인해 상쇄될 수도 있음
- 이러한 시점간 공통요인을 배제하기 위하여, 모든 시군구 조합에 대하여 전세가격 지수 변화와 대위변제율 차이를 계산

$$- X = (x_{i,t} - x_{i,t-24}) - (x_{j,t} - x_{j,t-24})$$

$$- Y = (y_{i,t} - y_{i,t-24}) - (y_{j,t} - y_{j,t-24})$$

[그림6] 시군구 단위 지역간 전세가격지수 변화와 대위변제율 변화



※ 자료 : 자체계산

2. 실거래 기반 전세가격 변동률 분포와 지역별 대위변제율

- 전세가격 지수 기반 지역별 전세가격 변동과 대위변제율 관계를 살펴보는 것은 지역의 평균 전세가격 변동만을 고려
 - 개별 전세가격 변동에 따른 영향을 반영하지 못해 전세가격 변동에 따른 대위변제율 영향을 과소평가 할 가능성도 존재
- 전세가격 변동과 전세대출 사고의 상관관계가 비선형적일 수도 있음
 - 전세가격 하락 폭이 크지 않을 경우 전세대출 사고발생을 높이지 않으나, 하락폭이 일정수준을 넘을 경우 사고가 증가할 수도 있음
 - 이러한 가정에 따를 때 전세가격 하락이 큰 거래건 비중이 높은 지역일수록 대위변제율 높게 나타날 가능성이 있음

(1) 실거래 기반 전세가격 변동률 분포²⁾

- 2011년 1월~2019년 12월 아파트 전월세 실거래 정보를 활용
- 실거래 기반 개별 아파트 변동률 계산
 - 150,019개의 아파트³⁾에 대하여 2011년 1월부터 2019년 2월까지 가격 정보 생성
 - 보증부 월세의 경우 전월세전환율로 전환 환산보증금 추정
 - 보증금이 2년치 월세보다 작은 건들은 제외
- 실거래 건에 기반 시군구 단위로 월별 가격변화율 분포를 도출
 - 아파트 단위의 전세가격의 시계열 생성, 기준시점 대비 2년 전과

2) 실거래 기반 전세가격 변동률 분포 도출과 관련 자세한 내용은 전세가격 변동률 분포를 통한 역전세 위험 추정(민병철, 2020)

3) 단 아파트는 개별 물건이 아닌 단지,평형,1층/2층이상 으로 구분

비교한 전세가격 상승률 계산

- 가격변화와 거래건수를 고려, 시군구 및 월단위로 기준시점 대비 2년 전과 비교한 전세가격의 가격변화율 분포 도출
 - 시군구별로 매월 2년 전 대비 가격변동폭을 100개 구간으로 구분(-50%이하, -50%~-49%, ...0~1%, ...49%~50%, 50%이상) 변화된 가격으로 거래된 건수를 기록

[표9] 시군구·월 단위의 가격변화율 분포 예시

시군구	-50% ~ -45%				45% ~ 50%		
	2013.1	2013.2	2013.3	...	2013.1	2013.2	2013.3
A 구	0	0	0	...	0	0	8
B 구	0	0	0	...	0	0	2
C 구	4	7	3	...	0	5	3
D 구	10	5	1	...	0	0	0
E 구	0	4	0	...	0	0	0
F 구	3	0	0	...	9	0	0
G 구	0	13	0	...	0	7	5

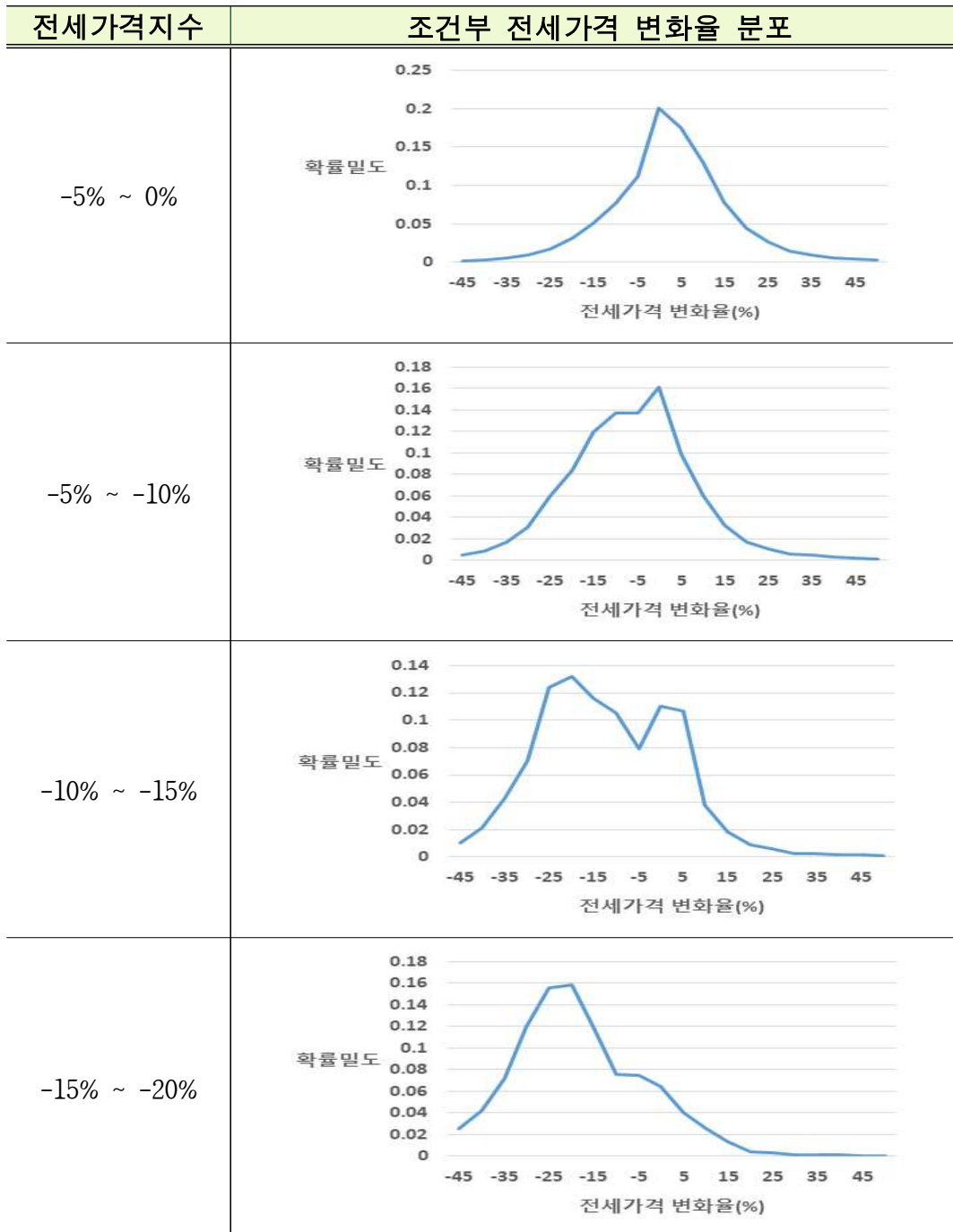
- 시군구의 월별 전세가격지수를 이용, 전세가격지수 변화율 구간별로 상기 도출한 가격 변동 분포를 합함

[표10] 전세가격지수 변화에 따른 조건부 실거래 가격 변화 분포

구분		2년전 대비 전세가격지수 변화(시군구 단위)			
		-20% ~ -15%	-15% ~ -10%	-10% ~ -5%	...
2년전 대비 개별아파트 전세가격 변화폭	-50% ~ -45%	2.56%	1.07%	0.51%	...
	-45% ~ -40%	4.20%	2.15%	0.86%	...
	-40% ~ -35%	7.19%	4.30%	1.69%	...
	...	...	...	...	...

- 특정시점, 특정 지역의 분포가 아닌 전세가격지수 변동폭에 따른 개별 전세가격 변동 분포를 확률적으로 도출하여 전세가격 변동에 따른 리스크를 보다 정량적으로 분석할 수 있음

[그림7] 전세가격지수 변동 구간별 개별아파트 전세가격 변동 분포



※ 자료 : 민병철(2020)

(2) 실거래 전세가격 변동과 대위변제율

■ 전세가격 하락폭이 대위변제율에 영향을 미치는 임계점을 20%로 설정하여 대위변제율과 관계를 살펴봄

- 실거래 기반 시군구별로 2년 전 대비 20% 이상 하락한 거래건 비중을 계산하여 대위변제율간 관계를 봄
- 전세가격 하락폭이 클수록 보증손실이 발생할 가능성이 크다고 가정시 대위변제율과 20%이상 하락한 거래건 비중은 양의 상관관계 예상

■ 지역별 전세가격 20% 이상 하락 분포

- 전국기준 2년간 전세가격이 20%보다 더 하락한 거래 비중은 약 0.21%, 수도권외의 경우 0%, 5대 광역시의 경우 0.28%임

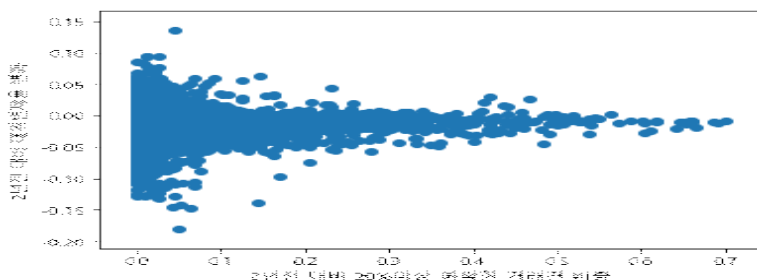
[표11] 2년간 전세가격 변동 누적 분포

누적분포	전국	수도권	5대 광역시	기타지역
<0	20.0%	13.0%	16.15%	27.79%
<-10%	0.94%	0.27%	1.65%	1.1%
<-20%	0.21%	0%	0.28%	0.38%

※ 자료 : 민병철(2020)

■ 지역별 전세가격 20% 이상 하락 거래건 비중과 대위변제율간의 상관관계를 확인할 수 없음

[그림8] 지역별 20% 전세가격하락 거래건 비중과 대위변제율



IV. 결론 및 시사점

- 전월세 실거래 분석 결과 전세 비중 감소 등 주택 임대차 시장의 구조 변화는 2015년 이후 둔화된 것으로 보여짐
 - 주택 임대차 계약 형태 뿐 아니라, 실거래 주택 임대계약의 보증금 비율을 고려했을 때 본질적으로 전세와 다르지 않은 보증부 월세 계약이 주를 이루고 있음
 - 단 서울의 경우 보증금 5억원 이하 임대차 시장의 반전세 증가는 지속적으로 심화되고 있음
- 실거래 신고된 임대보증금 대비 공사 보증 전세대출 비중은 약 14%로 2011년 7%에서 점진적으로 증가함
 - 단 18~19년 실거래 임대보증금 대비 공사 보증 전세대출 비중 증가폭이 커짐
- 지역별 시군구 단위로 대위변제율을 구분하여, 전세가격 지수변동, 실거래 전세가격 변동과의 상관관계를 분석하였으나 유의한 관계가 없었음
 - 전세가격 하락으로 역전세가 발생한다고 하더라도, 전세대출 부실로 직결되는 연결고리는 강하지 않음
 - 역전세 발생으로 전세보증금 반환을 받지 못하더라도, 전세대출의 기한 연장이 가능함. 소득의 급격한 감소 등 임차인의 상환능력이 훼손될 경우 이자 상환 지연 등 부실이 발생
 - 반면 전세보증금은 임차 가구의 주된 자산으로, 전세가격 하락으로 임대인의 보증금 반환이 어려워 질 경우 가계 자산 손실로 가계에는 직접적인 리스크가 될 수도 있음

참 고 문 헌

1. 송완영 · 안세룡 · 변병도, 2017, 주택보증 사고발생 원인 및 적정사고율 분석
2. 송완영 · 안세룡, 2019, 공사 · 주신보 스트레스테스트 모형 개선
3. 민병철, 2020, 전세가격 변동률 분포를 통한 역전세 위험 추정