



서울 아파트 매매가격의 거품 가능성

윤성훈 선임연구위원, 한성원 연구원

- 2008년 글로벌 금융위기 이후 침체를 보였던 서울 아파트 매매가격은 2014년부터 상승세로 전환되었고, 2017년부터 상승 속도가 빨라짐에 따라 과열 우려도 제기되고 있음
 - 이에 정부는 2017년 8월 2일 실수요 보호와 단기 투기수요 억제를 통한 주택시장 안정화를 위해 부동산대책(일명 8.2 대책)을 발표함
- 본고는 전세가격을 아파트 내재가치의 대리변수로 사용하여 내재가치 변동성과 실제 매매가격 변동성 비교를 통해 서울 아파트 매매가격의 거품 여부를 검토함
 - 전세가격은 아파트에 거주하면서 누릴 수 있는 서비스의 현재가치이기 때문에 내재가치와 개념적으로 유사함
 - Shiller(1981)는 자산의 내재가치 변동성이 실제 매매가격 변동성보다 작으면 매매가격에 거품이 존재한다고 해석하였는데 이러한 변동성 비교를 과대분산테스트(Variance Bound Test)라고 함
- 1986년부터 서울 아파트 매매가격지수와 전세가격지수를 발표하는 국민은행 자료(KB 부동산)를 이용하여 서울 전지역, 한강이남, 한강이북 아파트 매매가격에 대해 과대분산테스트를 시행한 결과 한강이남 아파트 매매가격에는 이미 거품이 형성되었고, 한강이북의 경우 거품에 근접해 가는 것으로 나타남
 - 거품이었던 시기로 알려진 1980년대 말과 글로벌 금융위기 이전 실제 매매가격 변동성이 내재가치 변동성을 상회함에 따라 전세가격을 내재가치의 대리변수로 사용한 본고의 방법은 적절해 보임
 - 실제 매매가격 변동성은 2009년 이후 내재가치 변동성을 하회하였으나, 최근 들어 한강이남 아파트 매매가격 변동성은 내재가치 변동성보다 커졌고, 한강이북에서는 내재가치 변동성에 근접해가고 있음
- 거품이 형성되고 꺼질 때 그 정도가 과도할 경우 경제에 큰 충격을 줄 수 있으나 정책을 통해 부동산 가격 거품을 해소하는 것이 바람직한지에 대해서는 통화당국 간에도 견해가 일치하지 않음
- 8.2 부동산 대책과 미국의 금리 인상이 서울 아파트 매매가격에 미칠 영향을 지켜보는 가운데, 거품이 발생한 지역에 대해서는 거품 발생 이유를 찾아볼 필요가 있을 것임

1. 검토배경



- 글로벌 금융위기로 침체를 보였던 서울 아파트 매매가격은 2014년부터 상승세로 전환되었고, 2016년부터는 지방과 격차가 벌어지고 있음

- 서울 전지역 아파트 매매가격지수(KB 부동산 시세)는 2013년 -1.9%, 2014년 1.0%, 2015년 5.6%, 2016년 4.2%, 2017년 5.3% 상승함
 - 같은 기간 소비자물가지수 상승률은 연평균 1% 내외에 그침
 - 강남구 아파트 매매가격지수는 2013년 -1.2%, 2014년 2.3%, 2015년 6.9%, 2016년 5.3%, 2017년 6.6% 상승하는 등 상승세가 서울 다른 지역보다 높은 모습을 보임
- 이에 반해 6대 광역시(부산, 대구, 광주, 인천, 대전, 울산) 아파트 매매가격지수는 2013년 1.5%, 2014년 3.3%, 2015년 6.6%, 2016년 1.1%, 2017년 0.9% 상승하였는데 2016년부터 상승률에 있어서 서울과 격차가 벌어지고 있음

〈표 1〉 아파트 매매가격지수 및 소비자물가지수 상승률 추이

(단위: %)

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2017.9~12
서울 전지역	-1.9	1.0	5.6	4.2	5.3	1.8
강남구	-1.2	2.3	6.9	5.3	6.6	2.9
6대광역시	1.5	3.3	6.6	1.1	0.9	0.2
소비자물가지수	1.3	1.3	0.7	1.0	1.9	-0.5

주: 6대 광역시는 부산, 대구, 광주, 인천, 대전, 울산 등임
자료: KB 부동산, 한국은행

- 정부는 2017년 8월 2일 실수요 보호와 단기 투기수요 억제를 통한 주택시장 안정화를 위해 부동산 대책(일명 8.2 대책)을 발표하였음

- 저금리와 국내외 경제여건 개선을 기반으로 크게 증가한 투기수요가 주택시장에 진입하는 것을 차단하기 위한 대책으로 투기과열지구와 투기지역 지정, 다주택 양도세 증과, 1가구 1주택 양도세 비과세 요건 강화, 청약 관련 규제 등 세제, 금융, 청약, 재개발·재건축 관련 규제들이 총망라되어 있음

- 또한 2017년 10월 24일 가계부채 종합대책이 발표되었고, (新)DTI¹⁾와 총부채원리금상환비율(DSR)²⁾ 규제가 2018년부터 시행됨
- 8.2 대책 이후에도 서울 아파트 매매가격 상승세가 더욱 높아짐에 따라 과열 우려가 제기되고 있는데, 본고에서는 서울 아파트 매매가격의 거품 여부를 검토하고자 함
- 2017년 9월부터 12월까지 3개월간 서울 아파트 매매가격지수는 1.8%(연율 7.2%), 강남구 아파트 매매가격지수는 2.9%(연율 11.0%) 올랐으나, 6대 광역시 아파트 매매가격지수는 같은 기간 0.2%(연율 0.8%) 상승에 그침

2. 자산가격 거품의 개념 및 거품 검증 방법



가. 거품 개념

- 자산가격 거품은 일반적으로 시장에서 결정되는 실제가격이 자산의 본질(fundamental)에 의해 결정되는 내재가치를 장기간에 걸쳐 상회하는 현상을 의미함
 - 실제가격과 내재가치 간의 괴리가 1년 이하로 단기간 동안 나타나는 현상을 패즈(fads)라고 하며, 실제가격이 내재가치보다 낮은 경우를 거품과 구분하여 선스팟(sunspot)이라고도 함
- 효율적 시장가설(Fama 1970)³⁾에 의하면 실제가격과 내재가치 간의 괴리가 장기간 지속될 수 없으나, 현실적으로 거품이 존재하는 것은 시장에서 결정되는 가격이 기대심리 등 내재가치 이외의 다른 요인에 의해서도 영향을 받기 때문임
 - 대표적인 거품 사례로는 네덜란드의 튜립 거품(1634~1637년), 프랑스의 미시시피 거품(1720년),

1) 신입사원 등 사회 초년생에게 현재 소득이 아니라 주택담보대출 만기(최장 30~35년)까지 거둘 것으로 예상되는 생애주기 소득을 기준으로 산정하는 새로운 주택담보대출 한도 산출 방식을 말함

2) 주택담보대출뿐만 아니라 신용대출·마이뉴스 통장·자동차할부·중도금·이주비 대출 등 모든 대출의 원리금 상환액을 총소득으로 나눈 비율을 의미하며 기타 부채의 경우 이자만이 포함된 DTI보다 엄격한 규제임

3) Fama, E. F.(1970), "Efficient capital markets: a review of theory and empirical works", *Journal of Finance*, vol. 25, no. 2

영국의 남해회사(South Sea) 거품(1721년), 남미의 광산 거품(1820년), 영국의 철도 거품(1845년), 미국의 대공황(1929년), 일본의 주가 및 부동산 거품(1980년대 말), IT 거품(2000년 전후) 등이 잘 알려져 있음

■ 자산가격 거품은 크게 비합리적 거품 이론과 합리적 거품 이론 등으로 설명됨

- 일반적으로 가격 상승에 대한 기대가 실제로 가격을 상승시키고, 가격 상승이 가격 상승에 대한 기대를 더욱 강화시키는데, 이러한 현상이 반복되면서 거품이 발생한다는 것이 일반적인 설명임
 - 가격 상승에 대한 기대가 지속될 수 없을 때 거품이 꺼지기 시작함
 - 이에 따라 Flood and Hodrick(1990)⁴⁾은 자기실현적 기대감(Self-fulfilling Prophecies) 자체가 거품이라고 정의함
- 자기실현적 기대감은 군중심리 등 심리적 요인이나 부정확한 정보 등 비합리적인 요인에 의해 형성될 수도 있고, 시장참여자들의 합리적인 행동의 결과(Blanchard and Watson 1982)⁵⁾로도 나타날 수 있음

■ 그러나 관찰되지 않는 내재가치를 정확히 계량경제학적으로 추정하기가 매우 어렵기 때문에 거품 여부를 판단하는 것은 쉬운 작업이 아니며, 동일한 사례에 대해서도 실증분석 방법에 따라 결과가 달라지기도 함

- 제1차 세계대전 이후 독일에서 나타난 초인플레이션(hyper inflation) 현상에 대해서 Flood and Garber(1980)⁶⁾는 거품이 존재하지 않았다고 하였으나 Burmeister and Wall(1982)⁷⁾은 거품이 있었다는 실증분석 결과를 제시함
- 1980년대 말 거품이라고 알려져 있는 일본의 주가와 부동산가격에 대해서 Dekle(1991)⁸⁾은 당시 금융완화정책으로 늘어난 유동성이 환위험으로 인해 해외자산에 투자되지 못하고 일본 국내 자산에 투자됨에 따라 자산가격이 상승한 것이기 때문에 당시 자산가격은 거품이 아니라 시장의 펀더

4) Flood, P. R. and Hodrick, R. J.(1990), "On testing for speculative bubbles", *Journal of Econometric Perspectives*, vol. 4, no. 2

5) Blanchard, O. and Watson, M.(1982), "Bubbles, rational expectations and financial markets", in P. Wachtel (ed), *Crisis in the Economic and Financial Structure*, Lexington, MA

6) Flood, P. R. and Garber, P.(1980), "Market fundamentals versus price-level bubbles: the first tests", *Journal of Political Economy*, vol. 88, no. 4

7) Burmeister, E. and Wall, K.(1982), "Kalman filtering estimation of unobserved rational expectations with an application to the German hyperinflation", *Journal of Econometrics*, vol. 20

8) Deckle, R.(1991), *Comment in Paul Krugman(ed), Trade with Japan: has the door opened wider?*, University of Chicago Press

멘털을 반영한 것이라고 주장함

- 우리나라의 경우에도 1980년대 말 부동산가격에 대해 김경환·서승환(1990)⁹⁾은 거품적 속성이 있다고 주장한 반면, 박원암(1992)¹⁰⁾은 당시 주요 거시변수에 의해 설명이 가능하다고 거품 가능성에 부정적인 입장을 보임

나. 거품 검증 방법

- 거품을 계량경제학적으로 검증하는 방법은 크게 자산시장의 수요와 공급에 근거한 방법과 자산선택 이론에 근거한 방법 등으로 구분됨(이준희 2006)¹¹⁾

- 아파트를 예로 들어 설명하면, 첫 번째 방법은 아파트 수요와 공급 요인들의 공적분(cointegration) 관계를 구하여 주택의 장기균형 가격을 도출하고 실제가격과 비교하는 것임
 - 이 방법의 경우 모형 설정의 오류 가능성이 있을 수 있음
- 두 번째 방법은 아파트 가격이 장래 발생하는 임대소득의 현재가치와 같아야 한다는 자산선택 이론에 근거한 것으로 공적분 관계를 분석하는 방법과 변동성을 비교하는 방법으로 다시 나뉘어짐
 - 첫째, 아파트 가격에 거품이 존재하면 아파트 가격과 임대소득 간에 공적분 관계가 성립하지 않게 되기 때문에 이들의 공적분 관계 유무로 거품 여부를 평가할 수 있음
 - 둘째, 실제가격은 내재가치의 합리적 기대값(rational expectation)이기 때문에 시장이 효율적 이면 실제가격 변동성이 내재가치 변동성보다 작아야(이하에서 설명됨)한다는 점에서 변동성 비교로 거품 여부를 판단할 수 있음
 - 그러나 시장참여자가 합리적이고 위험에 중립적(neutral)이라는 강한 가정이 필요함

- 본고는 앞에서 설명한 실증분석 방법 중 상대적으로 분석이 단순한 변동성 비교로 서울 아파트 매매가격의 거품 가능성을 검토함

- 시장참여자들이 합리적이고 위험에 대해 중립적이면 아파트 매매가격 P_t 는 식(1)과 같이 미래의 예상되는 임대수익 d 의 현재가치와 같게 됨

$$P_t = \sum_{k=0}^{\infty} q^{k+1} E_t(d_{t+k}) \quad (1)$$

9) 김경환·서승환(1990), 「부동산투기와 자산가격 거품」, 『한국경제연구』, 한국경제연구원

10) 박원암(1992), 「지가, 환율과 거품」, 『한국개발연구』, 제14권, 제4호

11) 이준희(2006), 「주택가격의 거품 여부에 대한 평가」, 『금융경제연구』, 제246호, 한국은행

- 여기서 E 는 기댓값(expectation operator), q 는 할인율($1/(1+r)$), r 은 주관적 수익률, 아래첨자 t 는 시간을 의미함

- 만일 미래를 완전히 예측(perfect foresight)할 수 있다면 아파트 내재가치 P^* 는 식(2)와 같이 나타낼 수 있음

$$P_t^* = \sum_{k=0}^{\infty} q^{k+1} d_{t+k} \quad (2)$$

- 앞서 언급한 것처럼 시장참여자들의 기대가 합리적이라면 식(3)이 성립함

$$P_t = E_t(P_t^*) \quad (3)$$

- 식(3)은 식(4)와 같이 표시될 수 있음

$$P_t^* = P_t + \epsilon_t \quad (4)$$

- ϵ_t 는 추정오차(forecasting error)로 P_t 와 상관관계가 없는 것으로 가정함

- 이에 따라 $Var(P_t^*) = Var(P_t) + Var(\epsilon_t)$ 의 관계가 성립함

· Var 는 분산(variance)을 의미함

- 따라서 부등식(5)가 도출됨

$$Var(P_t^*) \geq Var(P_t) \quad (5)$$

- 부등식(5)가 성립하면 시장이 효율적이기 때문에 거품이 존재하지 않는다고 해석되며, 반대로 부등식(5)가 성립하지 않으면 시장이 비효율적이기 때문에 거품이 존재한다고 해석됨

- 이러한 방법은 Shiller(1981)¹²⁾에 의해 소개되었으며 과대분산테스트(Variance Bound Test)라고 함

- Shiller(1981)는 관찰되지 않는 내재가치 P_t^* 를 식(6)과 같이 사후적으로 계산함

$$P_t^* = \sum_{k=0}^{(T-1)-1} q^{k+1} d_{t+k} + q^{T-1} P_T \quad (6)$$

- 여기서 P_T 는 T기의 가격임

12) Shiller, R.(1981), "Do stock prices move too much to be justified by subsequent changes in dividends?", *The American Economic Review*, vol. 71, no. 3

3. 서울 아파트 매매가격 추이



- 서울 아파트 매매가격(전지역) 추이를 살펴보면 <그림 1>과 같은데, 1980년대 말 그리고 2008년 글로벌 금융위기 이전에 아파트 매매가격이 크게 상승하였고, 최근에 상승세가 높아지는 모습임
- 서울 아파트 매매가격은 1980년대 말부터 상승하는 추세이나, 1990년대 전반기, IMF 외환위기 시, 2004년 신용카드 사태 시, 2008년 글로벌 금융위기 이후 하락하기도 함
- 기존 연구(김경환·서승환 1990; 이준희 2006)에 따르면 1980년대 말과 2000년대 전반기 서울 아파트 매매가격에 거품적 속성이 있는 것으로 나타남

<그림 1> 서울 아파트 매매가격 추이



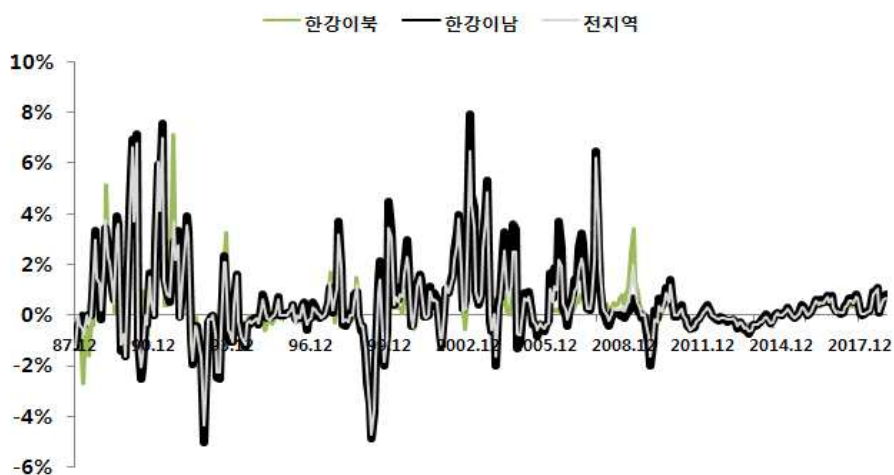
자료: 월간 KB 주택가격동향

- 서울 아파트 매매가격지수(전지역, 한강이남, 한강이북) 변화율(전월 대비)인 <그림 2>를 보면, 아파트 매매가격이 크게 상승하던 1980년대 말과 2000년대 전반기에 변화율이 매우 컸으며, 아파트 매매가격이 하락하던 1990년대 초반과 외환위기 당시에도 변화율이 작지 않았음
- KB 부동산 시세의 분류에 따라 한강이남 지역에는 강남구, 강동구, 강서구, 관악구, 구로구, 금천구, 서초구, 송파구, 양천구, 영등포구가, 한강이북 지역에는 강북구, 광진구, 노원구, 도봉구, 성동구, 성북구, 용산구, 은평구, 종로구, 중구, 중랑구가 포함됨
- 2015년부터 아파트 매매가격 변화율이 커지는 경향을 보이나 그 정도는 과거 아파트 매매가격 상

승기나 하락기에 크게 미치지 못함

- 과거 사례와 비교해 볼 때 서울 아파트 매매가격지수 변화율만으로는 최근 아파트 가격에 거품이 형성되었다고 보기가 어려울 수도 있음

〈그림 2〉 서울 아파트(전지역, 한강이남, 한강이북) 매매가격 변화율 추이



자료 : 월간 KB 주택가격동향

4. 실증분석 결과



- 서울 아파트 매매가격의 내재가치를 계산하기 위해서는 Shiller(1981)의 방식처럼 식(6)을 이용해야 하나 본고에서는 우리나라 주택시장에만 존재하는 전세가격을 아래와 같은 이유에 의해 내재가치의 대리 변수(proxy)로 사용함
 - 아파트 내재가치는 아파트에 거주하면서 누릴 수 있는 주거 서비스의 현재가치라고 할 수 있는데, 전세가격이 개념적으로 내재가치와 유사함
 - 따라서 전세가격 자체가 내재가치와 수준(level)에서 동일하지 않더라도 변화율 또는 변동성의 경우 매우 비슷한 모습을 보일 것으로 판단됨
 - 주관적인 수익률을 사용해야 하고, 분석기간 동안 수익률이 동일하다고 가정해야 하는 식(6) 보다 전세가격이 내재가치와 관련하여 더 정확한 정보를 제공할 가능성도 있음

■ 서울 아파트 매매가격의 거품 여부를 시기별로 살펴보기 위해 다음과 같이 3년(window)간의 전세가격과 매매가격의 변동성 추이를 비교함

- 2015년 1월~2017년 12월, 2014년 12월~2017년 11월, 2014년 11월~2017년 10월 등 기간을 1달씩 과거로 1986년 1월~1988년 12월까지 이동하면서 각각의 3년간 아파트 매매가격지수의 전월 대비 변화율의 변동성(표준편차)과 전세가격지수의 전월 대비 변화율의 변동성(표준편차)을 계산하고 비교함

■ 변동성 비교 결과 서울 아파트 매매가격은 최근 들어 한강이남의 경우 거품 초입에 들어섰으며, 한강이북지역도 거품 수준에 근접해 가는 것으로 나타남¹³⁾

- <그림 3>은 서울(전지역, 한강이남, 한강이북) 아파트 매매가격지수와 전세가격지수 변화율의 변동성 추이를 보여주는데¹⁴⁾, 서울 전지역을 보면 1980년대 말에서 90년대 전반기, IMF 외환위기 당시, 2000년대 전기간에서 아파트 매매가격지수 변동성이 전세가격지수 변동성을 상회하는 것으로 나타남
 - 아파트 매매가격이 크게 하락한 시기(1990년대 초반, IMF 외환위기와 글로벌 금융위기)도 거품 기간에 포함되는데, 이것은 본고의 방법이 실제매매가격이 내재가치보다 높은 경우(거품)와 실제매매가격이 내재가치보다 낮은 경우(sunspot)을 구별하지 못하는 한계가 있기 때문임
 - 본고의 방법으로도 기존 연구(김경환·서승환 1990; 이준희 2006)와 동일하게 1980년대 말¹⁵⁾, 2000년대 초반¹⁶⁾ 서울 아파트 매매가격의 경우 거품이 존재한다는 결과를 얻었기 때문에 전세가격을 내재가치의 대리변수로 사용한 것은 적절해 보임¹⁷⁾
- 한편, 최근 들어 매매가격지수의 변동성이 전세가격지수의 변동성을 상회하기 시작함에 따라 거품이 형성되고 있는 것으로 판단됨
- 한강이남과 한강이북 지역을 구분해 보면 2000년대 중반을 제외하고는 양 지역에서 거품이 존재하던 시기는 거의 같으나 두 가지 차이를 보임

13) 서울의 각 구별로 아파트 매매가격 및 전세가격지수가 2003년 1월부터 발표되고 있어 구별로도 거품 여부를 분석할 수 있으나 본고는 전세가격을 임의로 내재가치의 대리변수로 사용하였기 때문에 본고의 방법으로도 1980년대 말과 2000년대 전반기의 거품을 테스트할 수 있는지를 확인해야 했고, 따라서 1986년 1월부터 발표되고 있는 한강이남과 한강이북 자료를 사용함

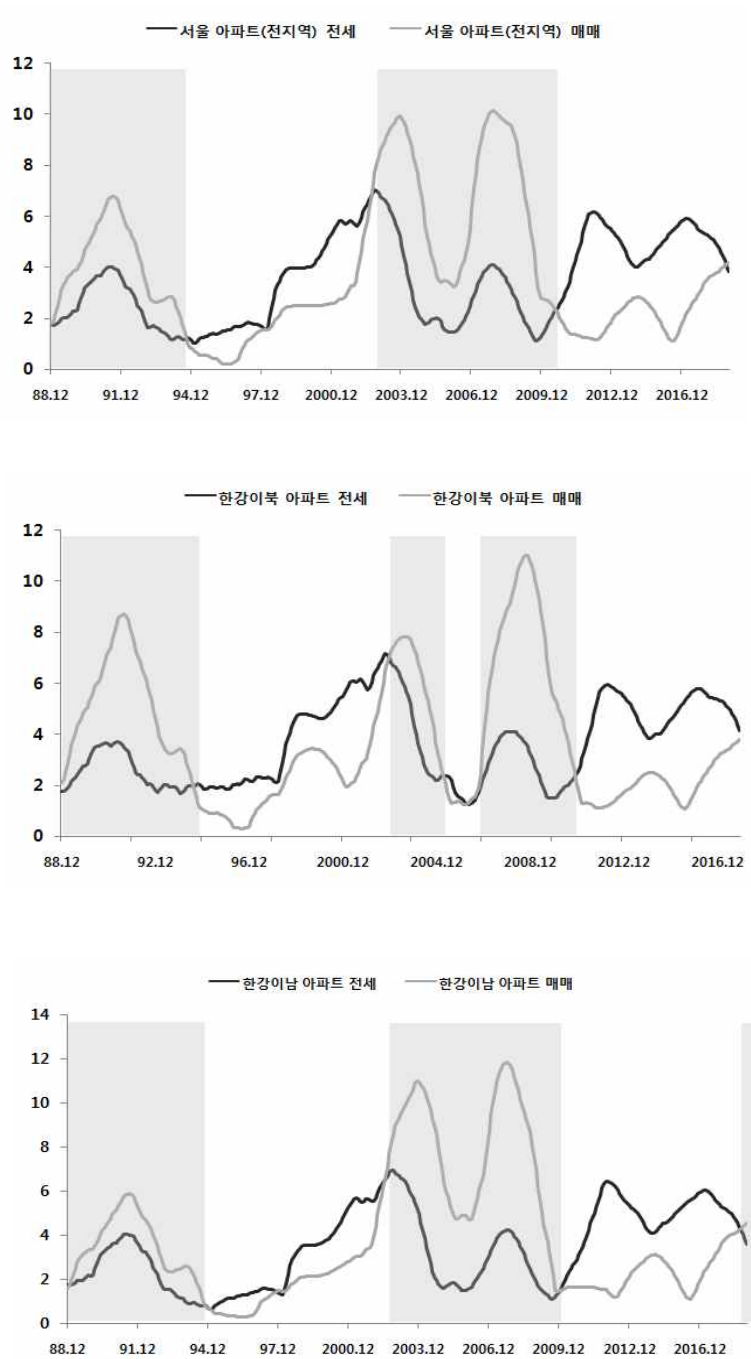
14) 예를 들어, 2015년 1월부터 2017년 12월의 변동성(표준편차)은 <그림 3>에서 2017년 12월에 표시됨

15) 부동산 가격 급등에 따라 1989년 2월 4일 긴급 부동산 투기 억제 대책이 발표되었고, 같은 해 4월 24일 분당 일산 등 5대 신도시 계획도 발표됨

16) 노무현정부에서도 LTV 비율 하향, 다주택자 양도세 강화, 종합부동산세 도입, 공공택지 개발, 분양가 상한제 전면 확대 등 부동산정책을 연이어 발표함

17) 내재가치의 대리변수로 전세가격을 사용한 것이 적절한 것으로 나타났기 때문에 2003년 1월 이후 자료를 이용하여 서울 각 구별로도 거품 여부를 검토할 수 있을 것임

〈그림 3〉 아파트 매매가격지수 및 전세가격지수 변동성 비교



- 첫째, 최근 들어서 한강이남 아파트 매매가격은 이미 거품이 시작되었고, 한강이북은 거품에 근접하고 있는 것으로 보임
 - 기간별 3년간의 변동성을 측정하여 거품 여부를 테스트 하는 경우 거품이 형성되고 거품이

- 꺼지는 것을 실제보다 다소 늦게 판별하게 되는 단점이 있으며, 이를 고려하면 한강이북도 이미 거품일 가능성이 높음
- 둘째, 글로벌 금융위기 직전의 경우 한강이남은 거품이나 한강이북은 거품이 아닌 것으로 나타났는데, 이는 2000년대 전반기 한강이남에서 거품이 한강이북보다 과도하게 형성되었고, 신용카드 사태 충격이 한강이북에서 더 컸었기 때문인 것으로 추측됨

5. 시사점



- 실증분석 방법이 갖는 제약으로 인해 해석에 신중할 필요가 있으나, 실증분석 결과는 서울 아파트 매매 가격의 경우 한강이남은 거품이 형성되기 시작하였고, 한강이북은 거품 수준에 근접해 가고 있는 것으로 나타남
 - 본 연구의 실증분석 방법은 시장참여자가 합리적이고 위험에 중립적이며, 사용된 통계자료(변화율)가 정규분포여야 하는 등 많은 가정을 필요로 하기 때문에 동 분석만으로는 서울 아파트 매매가격의 거품 여부를 단정적으로 판단할 수 없음
 - 또한 아파트 매매가격의 내재가치로 전세가격을 사용했다는 점도 본 연구가 갖는 한계임
 - 공적분(cointegration) 분석 등 다른 실증분석 방법을 이용하여 본고의 결과와 비교할 필요가 있을 것임
- 거품이 형성되고 꺼질 때 그 정도가 과도할 경우 경제에 큰 충격을 줄 수 있으나 정책을 통해 주거나 주택가격 등 자산가격 거품을 해소시키는 것이 바람직한 것인지에 대해서는 통화당국 간에도 일치되지 않았음
 - Cecchetti et al.(2000)¹⁸⁾ 등은 자산가격 거품을 고려하여 통화정책이 수행될 필요가 있다고 주장하였으나, Bernanke and Gertler(2001)¹⁹⁾ 등은 자산가격이 인플레이션에 직접적인 영향을 미치지 않는다면 통화당국이 대응할 필요가 없다는 입장임

18) Cecchetti, S., Genberg, H., Lipsky, I. and Wadhvani, S(2000), "Asset prices and central bank policy", *Genevan Report on the World Economy 2*, ICMB

19) Bernanke, B., and Gertler, M.(2001), "Should central banks respond to movements in asset prices?", *The American Economic Review*, vol. 91, no. 9

■ 8.2 대책 및 가계부채 종합대책과 미국의 금리 인상이 서울 아파트 가격에 미칠 영향을 지켜보는 가운데 거품이 형성된 지역에 대해서는 거품 발생 이유를 찾아볼 필요가 있을 것임

- 2017년 7월 4조 8,000억 원 증가하였던 주택담보대출은 2018년 1월 1조 3,000억 원 증가하는데 그치는 등 가계부채 증가세가 둔화되고 있음
- Sutton et al.(2017)²⁰⁾에 따르면 미국의 단기 금리가 미국 이외 다른 국가의 주택가격에도 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 가계부채가 위험수위²¹⁾에 도달한 우리나라의 경우 주택시장에 미치는 미국 금리 인상의 충격이 적지 않을 것으로 예상됨 **kiri**

20) Sutton, G.D., Mihaljek, D., and Subelyte, A.(2017), “Interest rates and house prices in the United States and around the world”, BIS Working Papers, No. 665

21) 월스트리트저널은 2월 19일 국제결제은행(BIS)과 옥스퍼드 이코노믹스의 자료를 인용해 우리나라를 포함해 노르웨이, 스웨덴, 스위스, 호주, 캐나다, 뉴질랜드, 홍콩, 태국, 핀란드 등 10개국을 가계부채 위험국가로 분류함