인구구조와 주택가격 : 동아시아와 유럽 비교 연구

Demographic Structure and Housing Prices: Comparative Study on East Asia and Europe

한 정 희*
Han, Zonghie

目 次

Ⅰ. 서론
1. 연구배경 및 목적
2. 연구의 범위와 방법
3. 선행연구
Ⅱ. 인구적 범주와 주택가격간의 상관관계
1. 생산가능인구와 주택가격
2. 쌍봉세대와 주택가격
Ⅲ. 향후 인구전망과 주택시장의 추이
1. 유럽
2. 동아시아
Ⅳ. 결론
1. 연구결과 요약
2. 연구의 한계와 과제
〈abstract〉
〈참고문헌〉

ABSTRACT

1. CONTENTS

(1) RESEARCH OBJECTIVES

The purpose of this study is to investigate the correlation between the demographic structure and housing prices in Europe and East Asia.

(2) RESEARCH METHOD

This study has been carried out by the method of statistical comparison without the hypothesis test.

(3) RESEARCH FINDINGS

In results of this survey, it turned out that the working age population and 'double-humped generation' are closely correlated to the housing market trends from 2000 to 2014.

¶ 2013년 대구대학교 학술연구비 지원에 의한 논문임.

* 주 저 자 : 대구대학교 부동산학과 교수, 경제학박사, zhan@daegu.ac.kr

▷ 접수일(2015년 12월 23일), 수정일(1차 : 2016년 1월 11일, 2차 : 2016년 1월 22일, 3차 : 2016년 2월 1일), 게재확정일(2016년 2월 12일)

2. RESULTS

This study shows that the working age population will decrease except UK from 2015 to 2030, while not matching the prospect of 'double-humped generation'.

3. KEY WORDS

• working age population, double-humped generation, housing price, demographic structure, population bonus

국문초록

인구구조의 변동이 주택가격의 추이와 어떠한 관련성을 갖는가 하는 문제는 최근 고령화 및 인구감소라는, 인류가 지난 수백년간 경험해보지 못한 새로운 현상과 맞물려 주택시장의 기제에 대한 수요압력적 접근을 가능하게 한다. 유럽과 동아시아의 주요국에서 2000년부터의 실증적 분석은 생산가능인구와 쌍봉세대가 주택가격의 추이와 상당한 동조성을 보이고 있음을 나타내고 있다. 더불어 향후 15년간 인구구조의 변화는 주택시장에 커다란 수요측 압력으로 작용할 것으로 보인다.

핵심어 : 생산가능인구, 쌍봉세대, 주택가격, 인구구조, 인구보너스

Ⅰ. 서 론

1. 연구배경 및 목적

2008년 세계금융위기 이후 지속되고 있는 국제경제질서의 불확실성 및 위기 구조는 장기적 경기침체에 상응하지 않는 글로벌 부동산 호황, 특히 주택가격의 상승세를 동반하면서 거시경제학의 전통적 모형들에 심각한 의문을 제기하고 있다. 특히 경제활력을 나타내는 거시경제들의 주요한 변수들로 주택시장을 설명하였던 기존의 모형들은 현재의 주택경기를 분석하는데 한계를 드러내고 있다. 이러한 상황은 한국에서도 다르지 않은데, 경기부양을 위한 정부의 주택구매지원정책에 의해 촉발되었다고는 하나 2013년 말부터 본격화된 주택가격 상승세는 2015년에도 꺾이지 않고 있으며, 이는 주택임대시장에서 전세가격의 고공행진을 동반하며 향후의 담보대출 관리와 주택시장 연착륙에 어두운 전망을 던져주고 있다. 이에 본 연구는 주택가격을 설명하는 또 하나의 틀로 제시되는 인구, 그중에서도 생산가능인구 및 그 하위개념들을 통해 주택시장과 거시경제의 탈동조화를 규명하고 인구구조에 따른 주택가격의 연착륙 여부를 짚어보고자 한다. 분석대상은 유럽의 주택시장을 선도하는 역할을 수행하고 있으며 경기침체에도 불구하고 런던과 파리를 중심으로 주택가격 버블론이 끊이지 않고 있는 영국과 프랑스 및 서구에서 예외적으로 오랜기간 안정된 주택시장을 가지고 있었으나 2012년 이후 급격한 주택가격 상승세가 나타나고 있는 독일로 대표되는 유럽의 주택시장과, 1990년대 이후 장기침체와 부동산시장 경착륙을 경험한 일본, 2017년 '인구절벽론(demographic cliff)'에 따른 일본형 불황 시나리오가 제시되는 한국, 급격한 고령화와 거시적 구조조정의 진통속에서도 대규모 미입주가

주택가격 조정으로 이어지지 않는 중국의 동아시아 세나라 주택시장이다.

2. 연구의 범위와 방법

연구의 대상은 영국, 프랑스, 독일, 일본, 중국, 한국의 인구구조와 주택가격 추이이며, 주택가격은 과거 통계치만을 그리고 인구구조는 과거 통계와 미래 추계치를 포함한다. 연구의 방법은 기초통계량을 바탕으로 인구구조와 주택가격 간의 정성적 관계에 초점을 둔다. 구체적으로 UN인구국(http://esa.un.org/unpd/wpp)에서 제공하는 해당국의 인구 통계를 각국 통계청의 인구 통계와 비교하였고, 대부분의 경우 부분적 불일치가 발견되어 연구의 일관성을 위하여 UN인구국의 연령별 인구통계자료를 사용하였다. 주택가격 통계는 국제결제은행(BIS)에서 전세계적 데이터뱅크를 제공하고 있으나[1] 자료의 시점이 제각각이어서 일률적으로 사용하기에는 한계가 있었고 따라서 각국의 통계청 자료를 근간으로 대표적 주택가격지수 집계기관의 자료를 인용하였다.[2] 연구의 시간적 범위로는 인구의 효과를 집약적으로 파악하기 위하여 2000년부터 2014년까지, 그리고 2015년부터 2030년까지 각각 15년을 과거와 미래의 시간범위로 삼는다.

3. 선행연구

선행연구로는 인구와 주택시장의 연관성에 관한 Mankiw & Weil[3]의 고전적 분석 이후 국내외로 많은 후속연구가 있었는데, OECD[4]와 KB금융지주[5]는 인구고령화가 주요 선진국의 주택시장에 미치는 영향에 대하여 분석하였고 Takáts[6]는 유럽과 일본의 주택시장과 인구구조를 고려할 때 경착륙 가능성이 높다고 전망하였으며, 김민정·전해정[7] 및 홍기석[8]은 한국의 인구고령화와 주택시장의 연관성을 계량적 방법론으로 연구하였다. KB금융지주[9]는 쌍봉세대의 개념을 한국과 일본의 장기시계열 주택가격에 적용하였다.

Ⅱ. 인구적 범주와 주택가격

본 연구는 인구와 주택간의 상관관계를 고찰하기 위해 여러 인구변수를 동시에 고찰하고자 한다. 먼저 총인구에서 생산가능인구(working age population)가 차지하는 비중 및 생산가능인구의 절대값은 거시경제와 주택시장의 핵심적 설명변수중 하나이다. 고령화는 유럽, 미주에서 동아시아까지 광범위하게 진행되고 있는 바, 이들 경제가 '부양비율'의 딜레마를 어떻게 극복할 것인가의 문제는 이미 공공재정, 연금·보험등의 복지, 실업 및 성장잠재력을 아우르는 심대한 주제이며 주택시장의 구조와도 직접적 연관이 있다.[10] 다만 주택시장의 추이를 근본적으로 규정하는 인구변수는 베이비붐세대 등 은퇴 이후의 비생산가능인구보다는 주택의

1) Residential property price statistics, Bank for International Settlements(http://www.bis.org/statistics/pp.htm).

2) 각 통계자료의 출처는 해당 그래프 하단에 명시하였다.

3) Mankiw, G. and Weil, D., "The Baby Boom, The Baby Bust, and the Housing Market", *Regional Science and Urban Economics*, 1989, Vol.19, pp.235~258.

4) OECD, "Revisiting the Asset-Meltdown Hypothesis", *OECD Journal: Financial Market Trends*, 2008, issue 2, pp.1~14 .

5) KB금융지주 경영연구소, "고령화시대 주요국 사례를 통해 본 주택시장 변화 점검", *CEO Report*, 2012, 2012-06호, pp.1~23.

6) Takáts, E., "Aging and House Prices", *Journal of Housing Economics*, 2012, 21(2), pp.131~141.

7) 김민정·전해정, "인구고령화가 주택시장에 미치는 영향에 관한 연구", 대한건축학회 논문집, 대한건축학회, 2014, 30(5), pp.27~34.

8) 홍기석, "인구고령화와 주택 시장: 연령별 주택 소비수요의 분석", 한국인구학, 한국인구학회, 2015, 제38권 제1호, pp.33~67.

9) KB금융지주 경영연구소, "인구변화에 따른 주택시장의 영향 및 시사점", *KB Research*, 2011.2, pp.1~10.

구매력과 구매의사를 갖춘 생산가능인구의 특정 연령층이라는 논점을 채택하여 본 연구는 생산가능인구를 몇 개의 집단으로 분류하고 이 집단들의 시간적 추이와 주택시장의 추이를 비교하여 시사점을 도출하고자 한다.

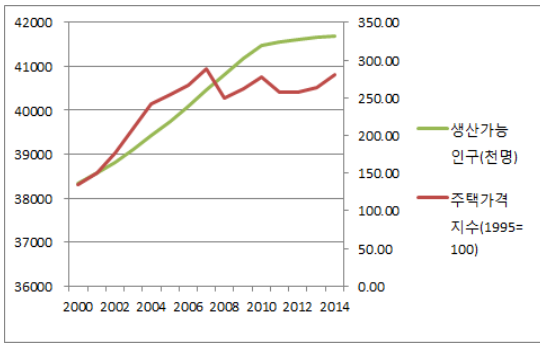
생산가능인구(15~64세)를 주택시장의 관점에서 소분류하는데 있어 몇가지 개념이 제시되는데, 핵심적인 것은 얼마만큼의 주택구매를 뒷받침할 수 있는 소득과 가구원수, 주거문화 등 생애주기(life cycle)적 주택연관변수가 큰 역할을 하느냐의 문제이다. 먼저 핵심생산가능인구는 25세에서 49세까지의 인구로, 실질생산가능인구는 25세에서 54세까지의 인구로 정의한다. 40세에서 59세까지의 인구는 '쌍봉세대'로 정의되는데, 쌍봉세대는 일생중 가장 많은 자산을 보유하기에 주택수요와 구매력이 다른 세대에 비해 현저히 높다고 간주되고 있다.

1. 생산가능인구와 주택가격

1) 생산가능인구(15~64세)

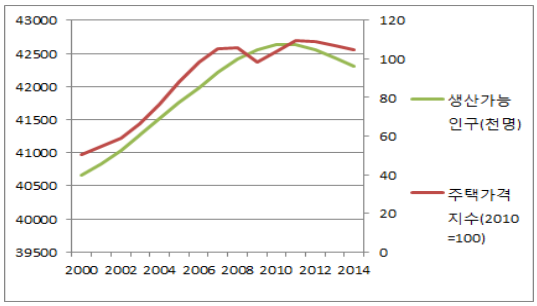
먼저 가장 넓은 분류로서 2000년 이후 6개국의 생산인구 자체와 주택가격을 도표로 표시해기로 한다. 최근 가장 주택시장의 활황이 두드러져 버블 논란이 끊이지 않고 있는 영국과 프랑스부터 살펴보기로 한다.

〈그림 1〉 영국의 생산가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국 ; UK Land Registry, 2015. 주택가격은 England&Wales(이하 동일)

〈그림 2〉프랑스의 생산가능인구와 주택가격

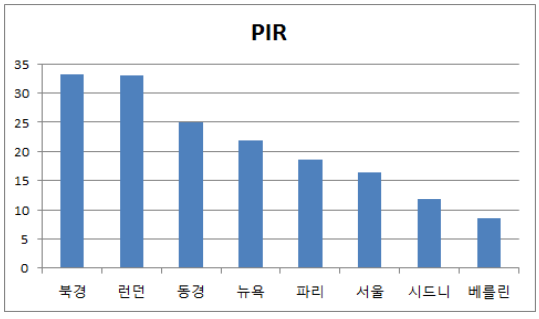


자료 : UN인구국 ; L'Institut national de la statistique et des études économiques(INSEE), 2015.(도시지역(Metropolitan)의 주택가격, 이하 동일)

〈그림 1〉과 〈그림 2〉에서 영국과 프랑스의 주택가격은 2008년 글로벌 금융위기 이후의 하락을 극복하고 당시의 고점을 회복하였음을 알 수 있다.

영국의 경우 주택가격지수가 생산가능인구 추세를 따라잡지 못하고 있는 것으로 나타나는데, 이는 England와 Wales의 주택가격 전체를 지수화했기 때문으로 해석할 수 있으며, 신규로 유입되는 생산가능인구의 대다수가 몰리는 수도 런던의 주택가격은 PIR(소득대비주택가격비율) 대비 이미 세계 최고수준을 보이고 있다.〈그림 3〉

〈그림 3〉 주요 도시의 PIR

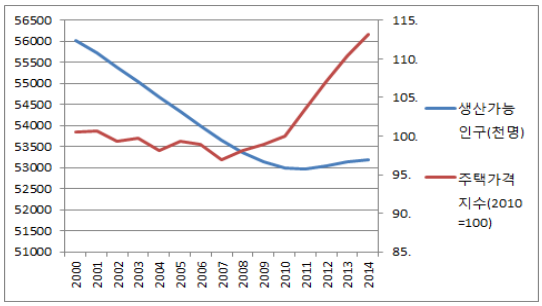


자료: NUMBEO, 2015

10) 베이비붐세대의 주거특성에 관하여는 전인수, "베이바붐 세대의 은퇴 후 주거특성 분석 및 시사점", 한국전자통신학회 학회지, 한국전자통신학회, 2014, 7(1), pp.57~64 참조.

다음으로 독일의 생산가능인구와 주택가격 지수를 살펴보면 영국과 프랑스에서 보이는 밀접한 상관관계보다는 느슨한 상관관계를 유추해 볼 수 있다(그림 4). 다만 2011년 이후 주택가격의 앙등은 생산가능인구의 감소가 멈추고 미약하나마 반등했다는 인구적 요소와의 연관성을 시사하고 있다.

〈그림 4〉 독일의 생산가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국; Statistisches Bundesamt, 2015.

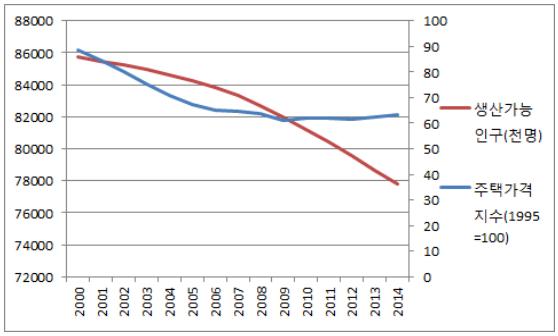
요약하자면 유럽국가들은 상대적으로 생산가능인구와 주택가격과의 긴밀한 연관성을 보여주고 있는데, 특히 영국과 프랑스는 인구와 집값의 뚜렷한 동조화를 나타내는 반면 독일에서는 추세의 변곡점이 일치하는 수준에서 인구와 집값의 연관성이 미약하게 보이고 있다.

다음으로 동아시아권의 생산가능인구와 주택가격을 고찰해본다. 먼저 인구와 집값의 상관관계에서 가장 먼저 거론되는 일본의 사례이다.

일본의 생산가능인구는 주택가격과 일치하는 추세를 나타내고 있으나 2011년 이후 동조화에서 상당히 벗어나는 양상을 보인다. 물론 다른 연구들에서 많이 지적된바와 같이 1980년대부터 시작되는 장기추세에서 일본의 생산가능인구와 주택가격은 매우 밀접한 상관관계를 가지고 있다.

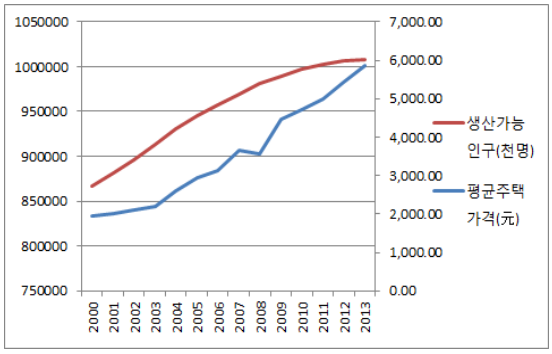
인구절벽에 대한 우려로 기존의 '계획생육(計劃生育)'[11]에서 2013년의 '단독이태(單獨二胎)'[12]를 거쳐 2015년 '전면이태(全面二胎)'[13]로 인구정책을 전환한 중국의 사례는 〈그림 6〉에 나타나있다.

〈그림 5〉 일본의 생산가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국; 국제결제은행(BIS), 2015.

〈그림 6〉 중국의 생산가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국; 中華人民共和國國家統計局, 2015. 평균주택가격은 ㎡당 가격임

중국의 생산가능인구와 주택가격은 2000년 이후 높은 공조성을 보이고 있다. 이러한 공조성은 한국에서도 마찬가지로 발견된다.(그림 7)

요약하자면 동아시아의 주택가격은 생산가능인구와 상당한 동조성을 나타내고 있으며 이는 밀접한 상관관계로 이해될 수 있다. 다만 인구

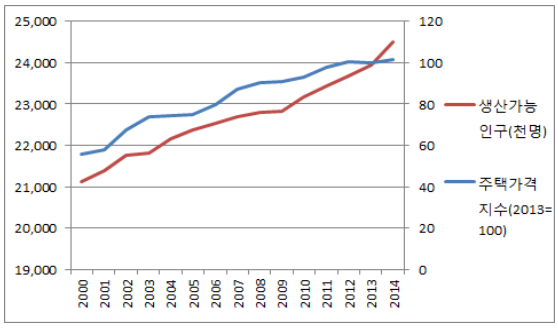
11) 한쌍의 부부는 한명의 자녀만 낳도록 국가가 가족계획을 강제한다는 뜻.

12) 부부중 한쪽이 독신자이면 자녀를 둘까지 낳을 수 있다는 뜻.

13) 모든 부부에게 두자녀를 허용한다는 뜻.

와 집값관계의 고전적 사례로 거론되던 일본의 경우 오히려 2011년 이후 동조성이 감소하는 점이 눈에 띈다.

〈그림 7〉 한국의 생산가능인구와 주택가격



자료 : 통계청, KB국민은행, 2015.

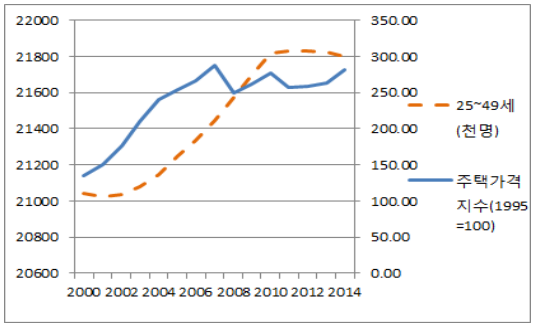
생산가능인구는 그러나 15세 이상의 노동가능인구 중 전통적인 퇴직연령인 65세를 기준으로 범주화되었으므로 고령인구와의 대비에서 국민경제 전체의 활성도와 부양율 등과 연관된 광범위한 지수이나 주택시장과의 직접적 상관관계를 추론하기에는 이론적인 근거가 치밀하지 못하다는 문제도 있다. 생애주기에서 소득과 가구원수의 함수로서 주택가격이 이해된다면 생산가능인구 안에서 보다 세분화된 범주화가 가능한데, 핵심생산가능인구, 실질생산가능인구와 쌍봉세대 등이 주택시장의 추이에 대하여 얼마만큼의 설명력이 있는지를 살펴볼 필요가 있다.

2) 핵심생산가능인구와 주택가격

핵심생산가능인구와 실질생산가능인구에 기반한 주택시장 모형은 학업을 마치고 취업하여 소득이 발생하는 시기부터 직장 또는 자영업에서 은퇴하는 시기에 주택에 대한 실질적 유효수요가 발생한다는 가정에 근거하고 있다.

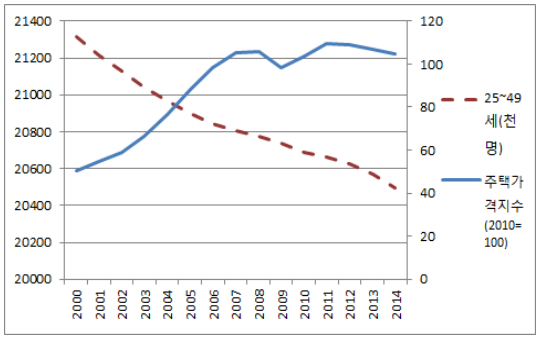
먼저 영국의 핵심생산가능인구와 주택가격의 관계는 생산가능인구 자체가 주택가격과의 관계와 크게 다르지 않은데 반해, 프랑스의 핵심생산가능인구는 주택가격 추이의 기울기 및 변곡점과 크게 어긋나서 설명력을 상실하는 것으로 보인다.

〈그림 8〉 영국의 핵심생산가능인구와 주택가격



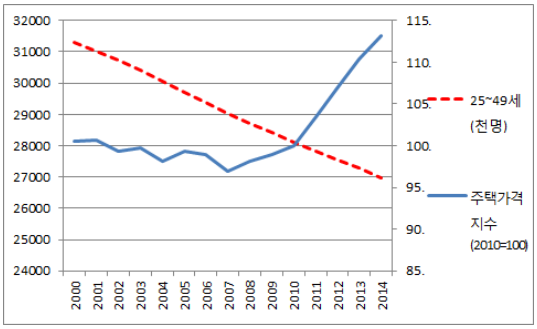
자료: UN인구국 ; UK Land Registry, 2015.

〈그림 9〉 프랑스의 핵심생산가능인구와 주택가격



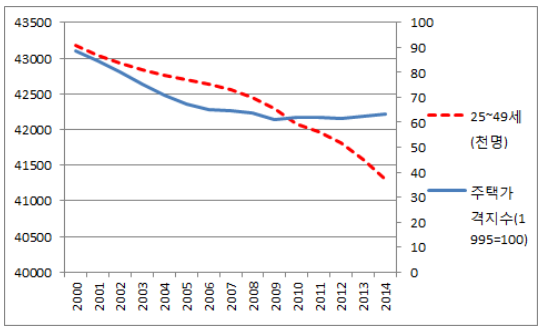
자료: UN인구국 ; L'Institut national de la statistique et des études économiques(INSEE), 2015.

〈그림 10〉 독일의 핵심생산가능인구와 주택가격



자료: UN인구국 ; Statistisches Bundesamt, 2015.

〈그림 11〉 일본의 핵심생산가능인구와 주택가격



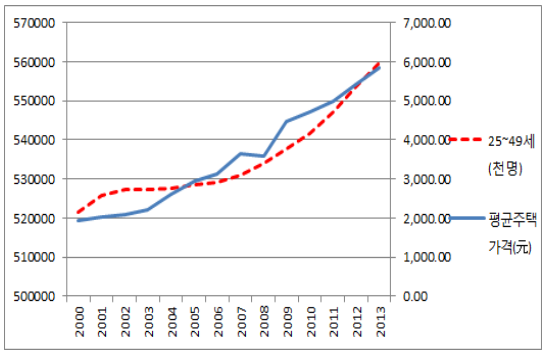
자료 : UN인구국; 국제결제은행(BIS), 2015.

독일의 핵심생산가능인구 역시 주택가격 추이에 대한 설명력이 떨어지는 편이다.(그림 10)

일본의 핵심생산가능인구 추이는 생산가능인구 자체와 큰 차이를 보이지 않는다.(그림 11)

중국의 핵심생산가능인구 역시 생산가능인구 자체와 거의 같은 추세선을 나타내면서 주택가격과의 관계에서도 높은 설명력을 보이고 있다. 다만 2011년 이후 생산가능인구 자체가 체감적 증가를 보이는데 반해 핵심생산가능인구는 체증적으로 증가하는데, 이는 주택가격지수의 가파른 움직임과 일치하고 있다.(그림 12)

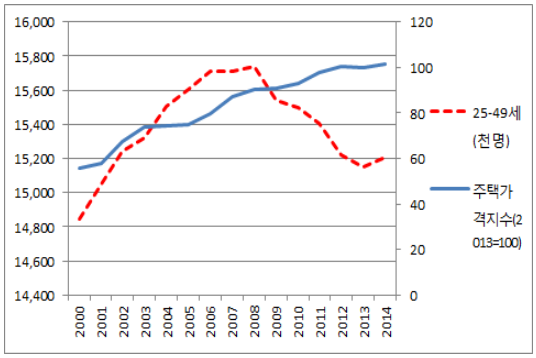
〈그림 12〉 중국의 핵심가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국 ; 中華人民共和國國家統計局, 2015. 평균주택가격은 ㎡당 가격임

한국의 핵심생산가능인구는 생산가능인구 자체와 커다란 편차를 보이고 있다. 즉 생산가능인구 자체는 2014년까지 지속적으로 증가하는데 핵심생산가능인구는 2008년부터 급격히 감소하기 시작하였다. 따라서 주택가격에 대한 설명력은 의심스럽다.(그림 13)

〈그림 13〉 한국의 핵심생산가능인구와 주택가격



자료 : 통계청, KB국민은행, 2015.

핵심생산인구는 전체적으로 생산가능인구 자체보다 주택가격과의 연관성이 크게 떨어지는 사례가 다수 나타났다. 생산가능인구 자체가 독일을 제외하면 대체로 주택가격지수와 높은 공조성을 보였는데 반해 핵심생산가능인구는 절반인 3개국에서 공조성이 대폭 낮아지는 경향을 보였다.

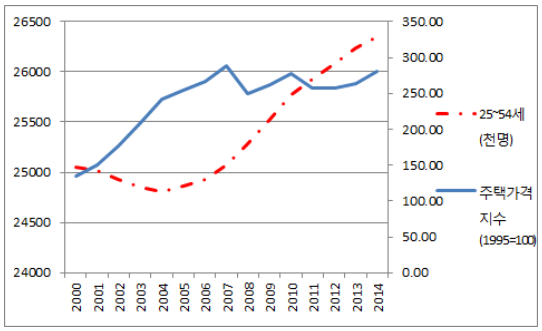
3) 실질생산가능인구와 주택가격

실질생산가능인구는 퇴직이 핵심생산가능인구보다 5년 늦게 발생한다고 가정하는 개념이다.

〈그림 14〉에서 보이는 영국의 실질생산가능인구는 핵심생산가능인구와 비교했을 때 불과 5년의 연령대가 추가되었음에도 최저점이 약 3년의 차이를 보이는 포물선의 형태를 나타내고 있다. 핵심생산가능인구보다 주택가격과의 연관성은 떨어져 보인다.

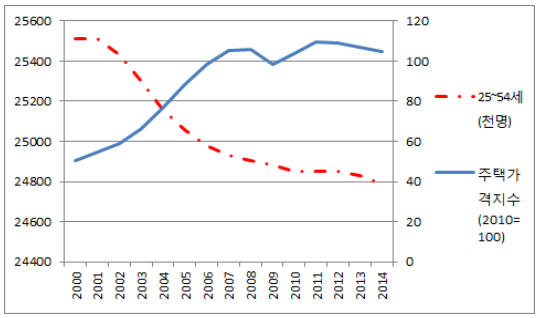
프랑스의 실질생산가능인구는 핵심생산가능인구와 유사한 추세를 보이는데, 주택가격에의 설명력은 매우 미미하다.(그림 15)

〈그림 14〉 영국의 실질생산가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국 ; UK Land Registry, 2015.

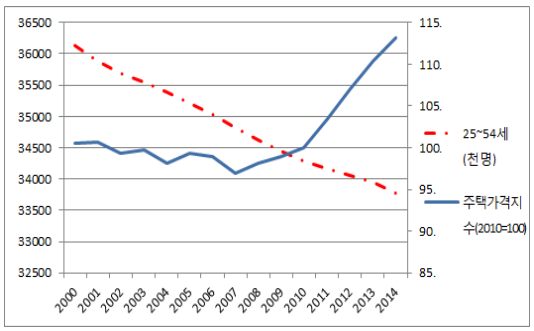
〈그림 15〉 프랑스의 실질생산가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국 ; L'Institut national de la statistique et des études économiques(INSEE), 2015.

독일의 실질생산가능인구 역시 핵심생산가능인구와 유사한 추세를 보이는데, 주택가격과의 연관성은 매우 약해 보인다.(그림 16)

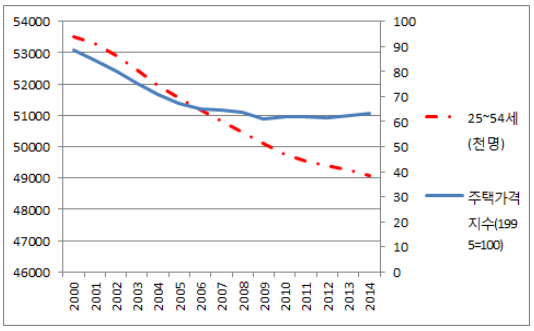
〈그림 16〉 독일의 실질생산가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국 ; Statistisches Bundesamt, 2015.

일본의 실질생산가능인구는 핵심생산가능인구 및 생산가능인구 자체와 거의 유사한 추이를 나타내고 있으며, 주택가격에의 설명력은 뛰어난 편이다.(그림 17)

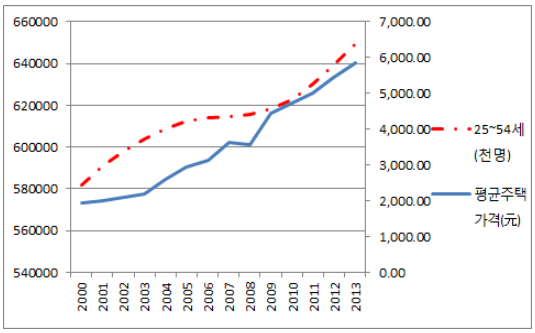
〈그림 17〉 일본의 실질생산가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국 ; 국제결제은행(BIS), 2015.

중국의 실질생산가능인구는 핵심생산가능인구와 유사한 추이를 나타내며 주택가격과의 연관성 역시 핵심생산가능인구와 마찬가지로 높은 것으로 보인다.(그림 18)

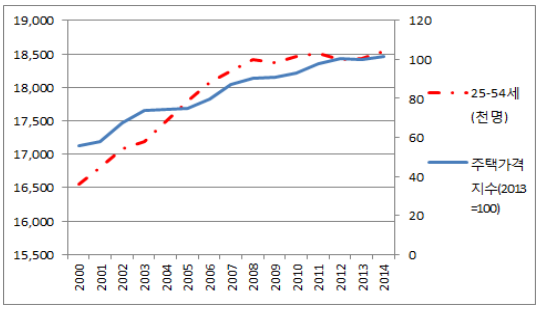
〈그림 18〉 중국의 실질가능인구와 주택가격



자료 : UN인구국 ; 中華人民共和國國家統計局, 2015. ㎡당 가격)

한국의 실질생산가능인구는 핵심가능인구와는 상반되게 생산가능인구 자체와 유사한 추세선을 나타내며 주택가격과의 높은 연관성을 보여주고 있다.(그림 19)

〈그림 19〉 한국의 실질생산가능인구와 주택가격



자료 : 통계청, KB국민은행, 2015.

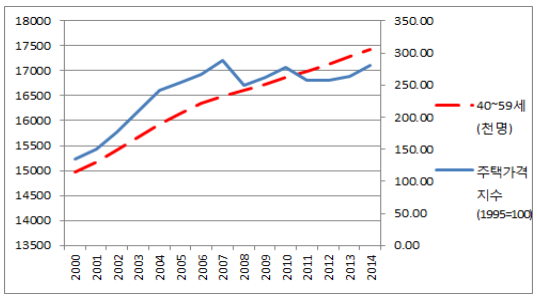
요약하자면 실질생산가능인구는 동아시아권에서는 주택가격과 높은 연관성을 나타내는데 반해 유럽권에서는 주택가격을 거의 설명하지 못하는 것으로 보인다.

2. 쌍봉세대와 주택가격

쌍봉세대는 생산활동인구 중 주요 자산 보유세대로 인식되고 있으며[14], 생애주기에서 가장 많은 소득과 자산의 보유 연령으로 간주되기에 이 세대의 크기와 주택시장과의 연관성이 주목된다.

영국의 쌍봉세대는 생산가능인구와 아주 흡사한 추세선을 보이고 있으며 주택가격과의 공조성 역시 상당히 높다.(그림 20)

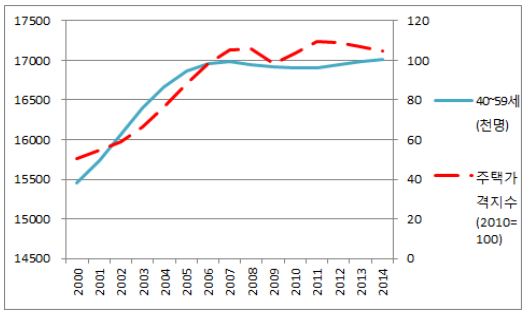
〈그림 20〉 영국의 쌍봉세대와 주택가격



자료 : UN인구국 ; UK Land Registry, 2015.

프랑스의 쌍봉세대 역시 생산가능인구와 유사한 패턴을 보이며 주택가격과 밀접한 공조성을 나타내고 있다.(그림 21)

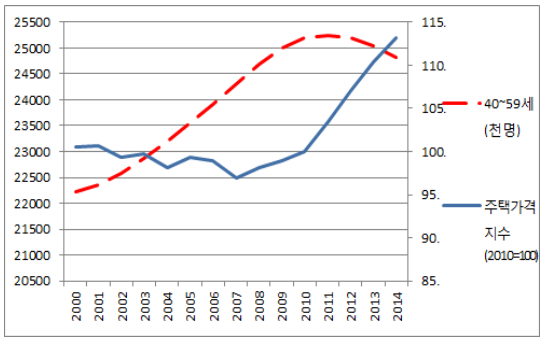
〈그림 21〉 프랑스의 쌍봉세대와 주택가격



자료 : UN인구국 ; L'Institut national de la statistique et des études économiques(INSEE), 2015.

독일의 쌍봉세대는 생산가능인구보다 상당히 밀접한 주택가격과의 연관성을 보이고 있다.(그림 22)

〈그림 22〉 독일의 쌍봉세대와 주택가격



자료 : UN인구국 ; Statistisches Bundesamt, 2015.

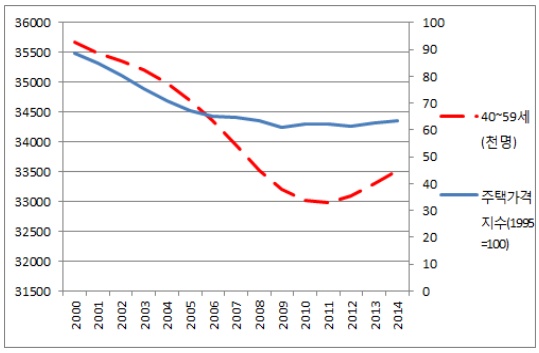
독일의 경우 비록 쌍봉세대와 주택가격의 변곡점이 2011, 2012년에 걸쳐 서로 역행한다는 문제점이 지적될 수 있지만, 쌍봉세대가 주택

14) KB금융지주 경영연구소, "인구변화에 따른 주택시장의 영향 및 시사점", *KB Research*, 2011.2, p.2. 한국에서 평균 가처분소득은 40~49세에 연간 3,661만원으로 가장 높은 것으로 나타났다.

가격을 수년에 걸쳐 선행하였다는 해석이 가능하다.

일본의 쌍봉세대는 비록 생산가능인구나 핵심생산가능인구보다는 공조성이 떨어지나 일정 정도 주택가격과의 연관성을 보이고 있다. 다만 2007년 이후 설명력이 떨어지고 있는 점이 특이하다.(그림 23)

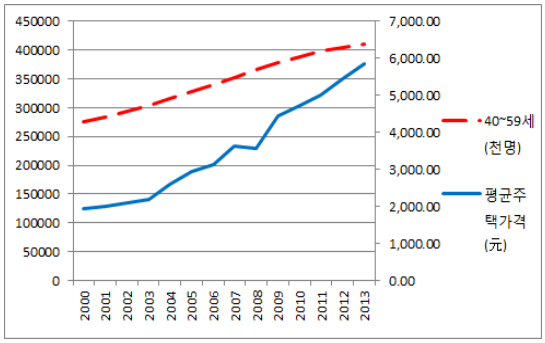
〈그림 23〉 일본의 쌍봉세대와 주택가격



자료 : UN인구국 ; 국제결제은행(BIS), 2015.

중국은 생산가능인구와 유사하게 쌍봉세대와 주택가격이 일치하는 추세선의 방향을 보이고 있다. 공조성의 정도는 핵심생산가능인구에 미치지 못한다. (그림 24)

〈그림 24〉 중국의 쌍봉세대와 주택가격

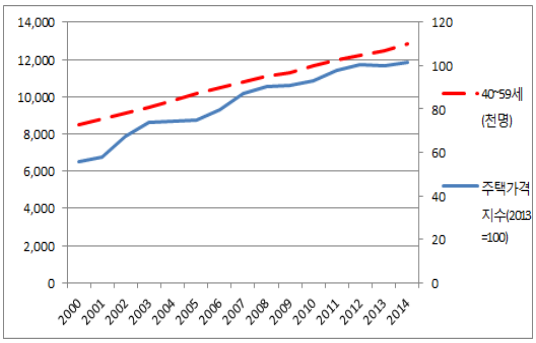


자료 : UN인구국 ; 中華人民共和國國家統計局, 2015. ㎡당 가격)

한국의 쌍봉세대는 주택가격과 밀접한 공조성을 보이고 있다. 두 시계열의 추세선은 생산가능인구의 그것과 매우 유사하다.(그림 25)

전체적으로 쌍봉세대는 2000년 이후 유럽과 동아시아의 주요 6개국 주택가격을 설명하는 유용한 도구라고 판단된다. 독일과 일본의 일부 연도를 제외하고는 상당한 정도의 연관성을 보여주고 있다.

〈그림 25〉 한국의 쌍봉세대와 주택가격



자료 : 통계청, KB국민은행, 2015.

이밖에도 35세~44세 혹은 37세~40세의 인구층이 주택시장에서 주도적 역할을 한다는 가설이 제기되기도 하였는데[15], 몇몇 국가들에서 개별적으로 유용한 점은 인정되나 보편적 연관성은 발견되지 않았다. Dent[16]의 46세 인구 역시 연령별 인구조회가 가능한 한국과 독일에서 유의미한 주택시장과의 연관성을 보여주지 않았다.

III. 향후 인구전망과 주택시장의 추이

2000년 이후 유럽3개국과 동아시아3개국

15) 시모무라 미쓰오, 인구구조 변화와 자산운용, 미래에셋투자그룹, 2006, pp.1~21 참조.

16) Dent, H., *The Demographic Cliff: How to Survive and Prosper During the Great Deflation of 2014-2019*, 2014, Portfolio, pp.29~74.

의 주택가격에 대하여 생산가능인구와 쌍봉세대가 높은 설명력을 보인다면 향후 15년간 주택시장의 추이 역시 생산가능인구와 쌍봉세대의 미래 전망에 상당히 의존한다고 간주할 합리적 근거가 성립할 수 있다. 인구변수는 다른 변수와 달리 관찰과 계측이 가장 기술적으로 평범한 변수라 할 수 있지만, 그 미래 추이의 예측은 단순히 현재 인구에 1년부터 15년을 더하여 얻어지는 것이 아니다. IMF[17]는 인구학적 연구에서 가장 광범위하게 사용되는 UN의 인구통계와 인구추계도 출생, 사망, 이민에 대한 예측치와 실제값 사이의 간극 때문에 상당한 오류와 불확실성을 내포할 수 밖에 없다고 지적하고 있다. 때문에 한국의 통계청에서도 미래 인구를 추계할 때 출생율과 사망율, 국제이동에 관한 고위, 중위, 저위의 3개 가정을 사용하여 가장 낙관적인 시나리오에서부터 가장 비관적인 시나리오를 모두 포괄하는 예측방법을 사용하고 있다. 독일 통계청은 향후 인구가 거의 전적으로 국제이동, 즉 이민에 의하여 좌우되기 때문에 이민에 관련한 8개 이상의 시나리오에 의하여 미래 인구를 예측하고 있다.[18]

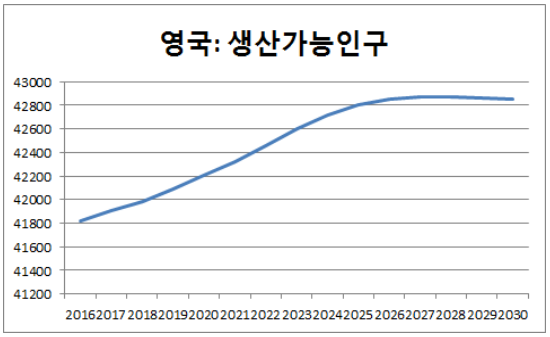
비교편의를 위하여 UN이 제공하는 유럽 3개국과 동아시아 3개국의 2016년~2030년 인구 예측을 토대로 주택시장의 추이를 전망할 수 있다.[19]

1. 유럽

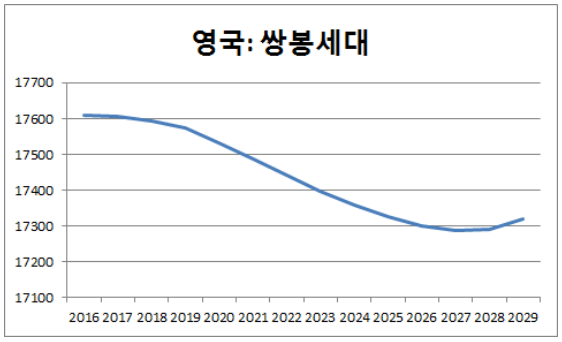
1) 영국

영국의 생산가능인구는 비교대상인 6개국 중 유일하게 지속적 상승이 예상된다(연평균 0.175%).

〈그림 26〉 영국의 생산가능인구 전망 (단위:천명)



〈그림 27〉 영국의 쌍봉세대 전망 (단위:천명)



쌍봉세대는 반대로 2018년부터 지속적으로 하락하다가 2027년에야 반등하기 시작한다. 따라서 향후 영국의 주택가격이 어떠한 추이를 보이느냐에 따라 생산가능인구 혹은 쌍봉세대의 어느쪽이 본질적으로 주택시장에 대한 설명력을 갖는지가 명확해질 것이다.

2) 프랑스

프랑스의 생산가능인구는 2023년, 2014년까지 증가하다가 감소하기 시작하고 2026년부터 감소율이 급격해진다.

17) IMF, *The Fiscal Consequences of Shrinking Populations*, IMF Staff discussion note, Benedict Clements, Kamil Dybczak, Vitor Gaspar, Sanjeev Gupta, and Mauricio Soto, 2015(2015.10.26), p.9.

18) Statisches Bundesamt, *Bevölkerung Deutschlands bis 2060*: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden, 2015 (2015.4.28), p.43 참조.

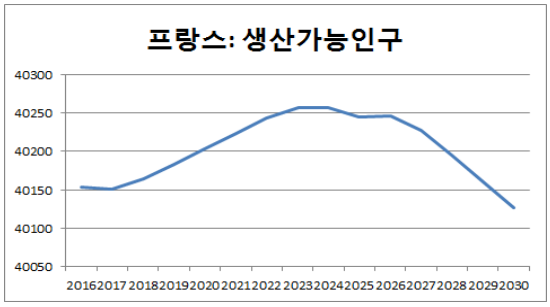
19) UN 인구국의 'World Population Prospects: Interactive Data(2015)'(http://esa.un.org/unpd/wpp/DataQuery)에서 미래 인구 예측자료를 내려받음.

이와 대조적으로 프랑스의 쌍봉세대는 지속적으로 하락하는 추세로 예측되고 있다.

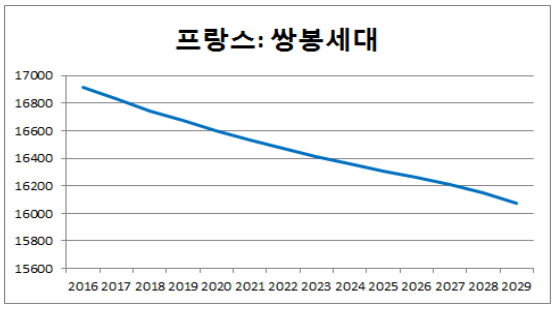
영국과 마찬가지로 프랑스에서도 향후 주택시장의 추이가 생산가능인구와 쌍봉세대 어느쪽의 설명력이 더 큰지를 결정할 것이다.

〈그림 28〉 프랑스의 생산가능인구 전망

(단위: 천명)



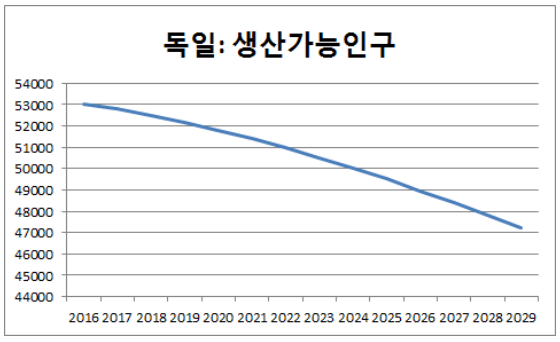
〈그림 29〉 프랑스 쌍봉세대 전망 (단위: 천명)



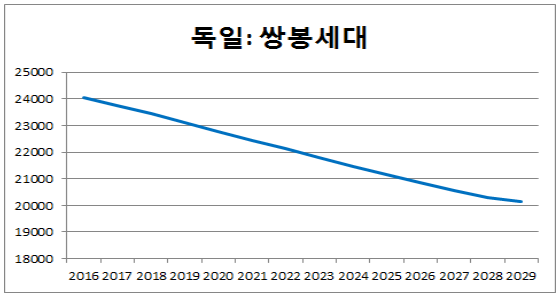
3) 독일

독일의 생산가능인구와 쌍봉세대는 모두 향후 15년간 연평균 0.9%~1.3%의 감소세를 경험할 것으로 예상된다. 따라서 독일의 주택시장은 그에 상응하는 하향세의 압력을 받을 것으로 예상할 수 있다. 다만 독일은 2014년 이후 기존의 동유럽 출신 이민자들에 더해 아프리카와 중동 분쟁지역의 이민자들이 급격히 몰려들고 있는 중이어서 이들 이민자들이 향후 인구구조에 어떠한 변화를 초래할지는 미지수이다. 2015년 1월에서 11월까지 독일에 유입된 난민은 96만5천명으로 12월까지 100만명을 넘을 것이 확실시되고 있다. 이는 2014년 난민 20여만명의 5배에 이르는 수치이며, 그중 70%이상 즉 70만명 이상이 젊은 남성들로서 노동시장에 바로 편입가능한 예비노동력이다.[20]

〈그림 30〉 독일 생산가능인구 전망 (단위: 천명)



〈그림 31〉 독일 쌍봉세대 전망 (단위: 천명)



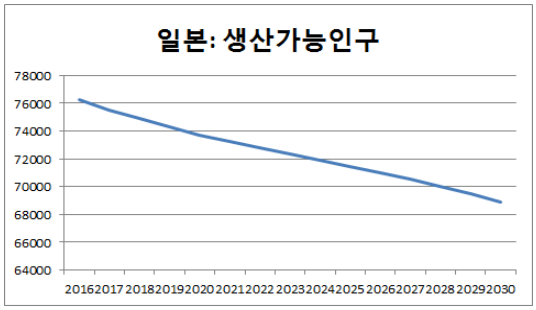
2. 동아시아

1) 일 본

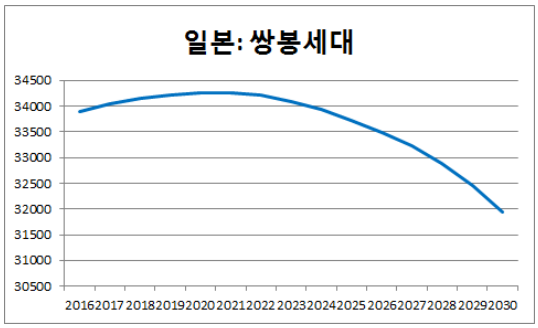
일본의 생산가능인구는 2016년 이후 지속적으로 감소하는 것으로 예측되나 쌍봉세대는 2021년까지 부분적으로 상승한 후 급격한 하향곡선을 그릴 것으로 보인다. 2021년까지 주택시장의 추이가 관심대상이다.

20) 동아일보 기사 http://news.donga.com/3/all/20151218/75431582/1 참조.

〈그림 32〉 일본 생산가능인구 전망 (단위: 천명)



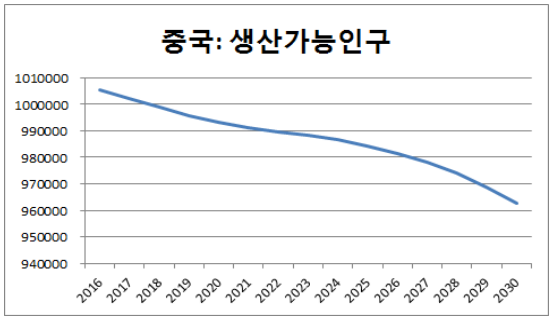
〈그림 33〉 일본 쌍봉세대 전망 (단위: 천명)



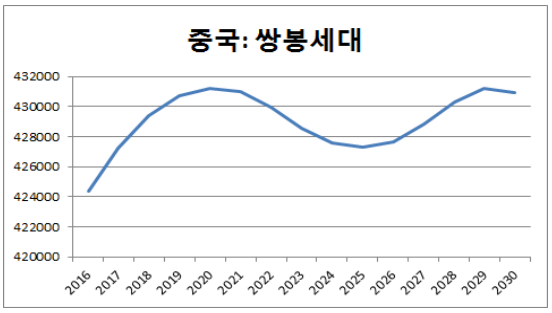
2) 중국

중국의 생산가능인구는 지속적인 하향세를 보일것으로 예측되나 쌍봉세대는 2020년까지 증가하다 하락하고 2025년부터 다시 증가해 2029년에 변곡점에 도달하는 것으로 추계되어 있다. 이 역시 생산가능인구와 쌍봉세대가 상반

〈그림 34〉 중국 생산가능인구 전망



〈그림 35〉 중국 쌍봉세대 전망 (단위: 천명)

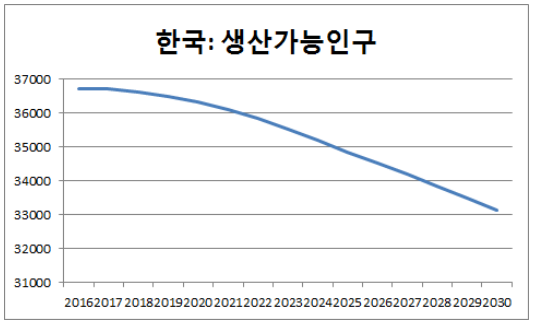


된 추이를 가지는 경우로서 향후 주택시장의 반응이 주목된다.

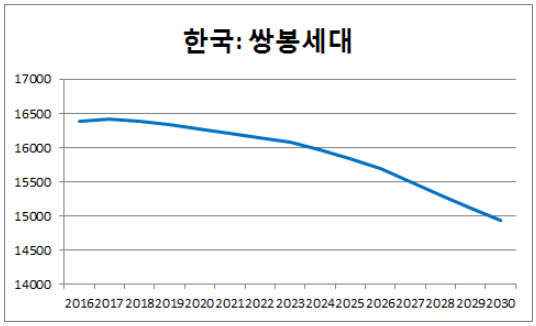
3) 한국

한국의 생산가능인구와 쌍봉세대는 모두 향후 15년간 연평균 0.73%~0.66% 감소할 것으로 예상된다. 따라서 2016년 이후 인구구조는

〈그림 36〉 한국 생산가능인구 (단위: 천명)



〈그림 37〉 한국 쌍봉세대 (단위: 천명)



주택시장에 강한 조정압력으로 작용할 것으로 예상할 수 있다.

IV. 결론

1. 연구결과 요약

주택가격이 주식가격과 더불어 섣부른 예측을 불허하는 복합적 변수라는 것은 이미 많은 연구를 통해 잘 알려져 있다. 특히 지난10여년간 전세계적으로 발생한 주택가격의 앙등과 폭락 그리고 재상승의 현상은 직접적인 사회경제적 문제들과 관련되어 있기 때문에, 그리고 주택시장과 금융시장의 새로운 동조화 역학관계를 상징하고 있기 때문에 거시경제 전체의 방향성을 가름하는 주요한 변수로 인식되고 있다. 본 연구는 인구구조가 이러한 주택시장의 복합성에 시사점을 도출할 수 있는 핵심적 수요 요인이라는 가설을 제시하여 유럽 3개국과 동아시아 3개국의 생산가능인구, 핵심생산가능인구, 실질생산가능인구, 쌍봉세대의 네가지 인구범주로서 주택가격과의 추이를 비교하였다. 결론적으로 생산가능인구와 쌍봉세대가 주요국의 지난 15년 주택가격 추이를 비교적 잘 설명하는 변수라는 것이 드러났다.

인구구조와 주택가격 관계의 고전적 사례로 제시되는 일본은 생산가능인구, 핵심생산가능인구, 실질생산가능인구 모두 주택가격의 추이와 긴밀한 연관성을 보였고 영국, 프랑스 역시 생산가능인구 및 쌍봉세대의 공조성이 잘 드러났다. 중국은 다른 나라들에서 큰 설명력이 없었던 핵심생산가능인구와 실질생산가능인구가 가장 높은 주택가격 추이와의 공조성을 보였고 독일은 비교대상 6개국 중 가장 주택시장과 인구구조의 공조성이 떨어졌으나 이는 부분적으로 2011년 인구총조사에서 거주주민(Einwohner)의 개념을 수정하였고[21] 이에 기존 인구통계와의 단절현상이 발생한 사실에 기인한 것이 아닌가 추측된다. 한국은 생산가능인구와 쌍봉세대 외에 실질생산가능인구가 주택가격지수와 추세상 일치하는 것으로 보인다.

생산가능인구와 쌍봉세대의 향후 15년간 전망에서는 오랜 다문화사회 경험을 가진 영국과 프랑스의 생산가능인구가 지속적·일시적 으로 증가할 것이 예상되는 반면 다른 4개국은 연평균 0.3(중국)~0.9%(독일)의 비율로 줄어들 것으로 예측되고 있다. 쌍봉세대는 중국을 제외한 5개국에서 연평균 0.6(한국)~1.3%(독일)의 감소율로 줄어들고 인구보너스(人口紅利)가 끝나고 '루이스전환점' 통과 여부가 논란이 된[22] 중국에서만 연평균 0.1%씩 증가할 것으로 예상된다.

2015년까지 유럽과 동아시아 6개국의 생산가능인구와 쌍봉세대가 비교적 유사한 추이를 보인데 반해 2016년부터는 영국, 프랑스, 중국에서 서로 상이한 궤적을 나타낼 것으로 예상되는 만큼 앞으로의 주택가격이 어느 추세에 동조성을 보일것인가 하는점이 흥미로운 영역이다. 한국의 주택시장은 생산가능인구가 2030년까지 연평균 0.73%, 쌍봉세대은 연평균 0.66%씩 감소할 것으로 예측되므로 향후 상당부분 하향세의 압력을 피할 수 없을 것으로 보인다.

주택가격의 결정에는 인구구조의 수요요인과 더불어 공급요인이 또 하나의 축으로서 작용한다. 본 연구에서 분석한 인구구조는 수요측면의 압력으로 이해되어야 하며, 개별 국가들의 공급 여건은 공급측 압력으로서 주택가격에 영향을 준다. 예를 들어 지난 몇년간 한국에서의 과열된 주택공급은 향후 인구구조의 변환과 맞물려 강력한 가격하향압력으로 작용할 가능성이 크다.

---

21) Statistisches Bundesamt, 전게서, p.15 및 "Zahlen und Fakten: Erwerbsbevolkerung schrumpft und altert" (https://www.demografie-portal.de/SharedDocs/Informieren/DE/ZahlenFakten/Erwerbsbevoelkerung_Altersgruppen.html) 참조.

22) 관련된 논의는 한동훈, "중국은 루이스 전환점을 지났는가?", 비교경제연구, 한국비교경제학회, 2013, 20(1), pp.47~82 참조

2. 연구의 한계와 과제

본 연구는 수요와 공급이 대등한 길항력으로 작용하는 단기에서보다는 공급이 인구와 경제여건의 수요측면에 적응할 수 밖에 없는 장기의 주택시장 흐름을 감안하여 인구적 수요요인에 집중하였다. 이 연구는 향후 '종속인구비율'과 주택시장의 관계, 이른바 '소비흐름'에 기초한 Harry Dent의 주택순수요 가설(40~44세 인구수에서 80~84세 인구수를 차감한 개념) 등 인구구조론의 다른 가설들에 의해 보완되어야 할 것이다. 또한 전례없는 초저금리의 금융환경이 주택시장에 미친 영향과 인구적 요인을 동시에 고찰하는 후행연구에 의한 보완 역시 필요하다.

參考文獻

김민정·전해정, "인구고령화가 주택시장에 미치는 영향에 관한 연구", 대한건축학회 논문집, 대한건축학회, 2014, 30(5).

노정휘·성주한, "주택시장의 경기변동과 인과관계에 관한 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015, 제61집.

시모무라 미쓰오, 인구구조 변화와 자산운용, 미래에셋투자그룹, 2006(2006.6).

이진성·이창현, "주택가격 변동률을 중심으로 한 불안정 주택시장 주택가격지수 결정요인 분석", 부동산학보, 한국부동산학회, 2014, 제59집.

임대봉, "유동성이 주가 및 주택가격에 대한 파급효과 분석", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015, 제61집.

전인수, "베이바붐 세대의 은퇴 후 주거특성 분석 및 시사점", 한국전자통신학회 학회지, 한국전자통신학회, 2014, 7(1).

전해정, "글로벌 금융위기 전·후로 거시경제변수와 부동산시장 간의 관계에 대한 연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2014, 제62집.

채수복, "지역별 주택시장 버블지표 추정연구", 부동산학보, 한국부동산학회, 2015, 제62집.

한동훈, "중국은 루이스 전환점을 지났는가?", 비교경제연구, 한국비교경제학회, 2013, 20(1).

홍기석, "인구고령화와 주택 시장: 연령별 주택 소비수요의 분석", 한국인구학, 한국인구학회, 2015, 제38권 제1호.

KB금융지주 경영연구소, "인구변화에 따른 주택시장의 영향 및 시사점", *KB Research*, 2011.

KB금융지주 경영연구소, "고령화시대 주요국 사례를 통해 본 주택시장 변화 점검", *CEO Report*, 2012, 6호.

Dent, H., *The Demographic Cliff: How to Survive and Prosper During the Great Deflation of 2014-2019*, 2014, Portfolio.

IMF, *The Fiscal Consequences of Shrinking Populations*, IMF Staff discussion note, Benedict Clements, Kamil Dybczak, Vitor Gaspar, Sanjeev Gupta, and Mauricio Soto, 2015(2015.10.26).

Mankiw, G. and Weil, D., "The Baby Boom, The Baby Bust, and the Housing Market", *Regional Science and Urban Economics*, 1989, Vol.19.

OECD, "Revisiting the Asset-Meltdown Hypothesis", *OECD Journal: Financial Market Trends*, 2008, issue 2.

Statistisches Bundesamt, *Bevölkerung Deutschlands bis 2060:* 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden, 2015 (2015.4.28)

Takáts, E., "Aging and House Prices", *Journal of Housing Economics*, 2012, 21(2).