



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位 論文

주택가격 시계열 변화에 관한 연구

- 그랜저 인과관계 검정과 VAR모형을 통한
언론과 강남의 영향을 중심으로 -

A Study on the Time Series Change of Housing Prices

- On Using Granger Causality Test and VAR Model -

2009年 12月

崇實大學校 大學院

行政學科

李 銀 晶

碩士學位 論文

주택가격 시계열 변화에 관한 연구

- 그랜저 인과관계 검정과 VAR모형을 통한
언론과 강남의 영향을 중심으로 -

A Study on the Time Series Change
of Housing Prices

- On Using Granger Causality Test and VAR Model -

2009年 12月

崇實大學校 大學院

行政學科

李 銀 晶

碩士學位 論文

주택가격 시계열 변화에 관한 연구

指導交綏 禹 潤 錫

이 論文을 碩士學位 論文으로 제출함

2009年 12月

崇實大學校 大學院

行政學科

李 銀 晶

李 銀 晶의 碩士學位 論文을 認准함

審 查 委 員 長_____ 印

審 查 委 員_____ 印

審 查 委 員_____ 印

2009年 12月

崇實大學校 大學院

목 차

국문초록	v
영문초록	vi
제 1장 서론.....	1
1.1 연구의 배경과 목적.....	1
1.2 연구의 내용과 방법.....	4
제 2장 이론적 논의 : 주택시장과 언론.....	7
2.1 주택시장의 특징과 주택가격 변동.....	7
2.1.1 주택시장의 특징.....	7
2.1.2 주택가격 동향과 변동요인.....	7
2.2 언론의 영향력을 설명하는 “효과이론”.....	9
2.2.1 의제설정이론.....	11
2.2.2 속성 의제설정 효과와 틀짓기 효과.....	12
2.2.3 실증분석에서 ‘의제의 현저성’의 적용.....	15
2.3 선행연구 검토.....	15
2.3.1 주택가격 변동요인에 관한 연구.....	16
2.3.2 VAR모델과 그랜저 인과관계검정에 의한 주택시장 연구.....	17
2.3.3 가격변동의 지역적 영향에 주목한 연구.....	21
2.3.4 주택시장에서 언론의 영향에 주목한 연구.....	23
2.3.5 시사점 도출.....	24
2.4 가설 설정.....	27

제 3장 분석방법론: 그랜저 인과관계검정과 VAR모형을 이 용한 충격반응분석.....	29
3.1 시계열 데이터의 안정성 확보: 단위근 검정과 공적분 검정.....	29
3.1.1 단위근 검정.....	30
3.1.2 공적분 검정.....	30
3.2 그랜저 인과관계검정의 개념과 방법.....	31
3.3 VAR모형의 개념과 충격반응함수분석의 방법.....	33
제 4장 실증분석.....	35
4.1 자료수집.....	35
4.1.1 언론매체 선정 및 기사검색 방법.....	35
4.1.2 주택가격 데이터 수집.....	41
4.2 분석결과.....	41
4.2.1 시계열의 안정성 확인: 단위근 검정 및 공적분 검정.....	42
4.2.2 VAR모형의 설정과 그랜저인과관계 검정.....	47
4.2.3 충격반응함수 분석.....	51
4.3 결과의 함의.....	63
4.3.1 강남지역 주택가격의 영향 분석 결과.....	63
4.3.2 주택가격에 대한 언론의 영향 분석 결과.....	64
제 5장 결론.....	67
5.1 분석결과의 정책적 함의.....	67
5.2 연구의 한계와 후속연구의 필요성.....	72
참고문헌.....	75

그 립 목 차

[그림 2-1] 연구의 분석 틀.....	28
[그림 4-1] 시계열 데이터의 예.....	42
[그림 4-2] 로그변환1차차분된 시계열 데이터의 예.....	44
[그림 4-3] 강남아파트가격의 충격에 대한 강남주택가격의 반응 1.....	53
[그림 4-4] 강남아파트가격의 충격에 대한 강북아파트·주택가격의 반응.....	54
[그림 4-5] 강남아파트가격의 충격에 대한 광역시아파트가격의 반응.....	55
[그림 4-6] 강남아파트가격의 충격에 대한 기사건수의 반응 1.....	57
[그림 4-7] 강남주택가격의 충격에 대한 기사건수의 반응.....	58
[그림 4-8] 강북아파트가격의 충격에 대한 기사건수의 반응.....	59
[그림 4-9] 강남아파트가격의 충격에 대한 기사건수의 반응 2.....	60
[그림 4-10] 기사건수의 충격에 대한 강남주택가격의 반응.....	61
[그림 4-11] 강남아파트가격의 충격에 대한 강남주택가격의 반응 2.....	62

표 목 차

[표 2-1] 선행 연구에서 도출한 주택가격 변동 요인.....	17
[표 2-2] 그랜저 인과관계검정 결과 요약.....	32
[표 4-1] 선행연구의 검색 기준.....	35
[표 4-2] 기사검색 개요.....	37
[표 4-3] 검색어 선정.....	39
[표 4-4] 월별 신문기사 시계열 데이터.....	40
[표 4-5] ADF 단위근 검정 결과.....	43
[표 4-6] 요한슨 공적분 검정 결과.....	46
[표 4-7] 주택가격 간 그랜저 인과관계 검정 결과.....	48
[표 4-8] 기사건수-주택가격 간 그랜저 인과관계 검정 결과.....	50
[표 4-9] 지역 간 영향 관련 선행연구와 결과 비교.....	64
[표 4-10] 언론의 영향 관련 선행연구와 결과 비교.....	65

국문초록

주택가격 시계열 변화에 관한 연구

- 그랜저 인과관계 검정과 VAR모형을 통한 언론과 강남의 영향을 중심으로 -

행정학과 이은정

지도교수 우윤석

주택가격의 지속적인 상승에 대하여 거시경제변수를 이용하여 설명하려는 연구는 많이 있지만 그 설득력과 정책적 시사점에 있어서 아쉬움이 있었다.

본 연구는 주택가격의 시계열 변화를 언론의 영향과 강남아파트매매가격의 파급력을 중심으로 설명하려는 시도이다. 특히 강남지역 주택가격의 동향이 언론을 통하여 다른 지역에 영향을 준다는 측면에 초점을 두고 연구를 진행하였다.

분석에는 지역별, 형태별 주택가격지수 시계열 데이터를 사용하였고, 언론의 영향력을 분석하기 위하여 관련 신문기사건수를 시계열 데이터화 한 변수를 사용하였다.

우선, 그랜저 인과관계 검정을 통하여 각 시계열 변수 간의 인과관계 여부를 확인하였다. 또한 인과관계가 확인된 변수 간에 VAR모형을 설정하여 충격반응 분석을 실시하였다. 이를 통하여 강남지역 아파트가격이 다른 지역의 주택가격에 선행하는 것을 확인하였고, 일부의 경우에 한정되어 언론이 이러한 영향에 매개로 작용한다는 점도 실증적으로 분석하였다.

시사점으로 국민과 언론의 의식 있는 행동을 촉구하였으며, 특히 정책적으로는 주택가격안정화 정책의 정당성을 확인하면서도 새로운 수단의 모색을 주문하였다. 단기적 정책으로 언론을 자극하기 보다는 중장기적 정책을 내놓고, 정책 PR을 활발히 하는 것 등을 제안하였다.

ABSTRACT

A Study on the Time Series Change of Housing Prices

- On Using Granger Causality Test and VAR Model -

LEE, EUN-JUNG

Department of Public Administration

Graduate School

Soongsil University

With the researches, it is regrettable that there were not arguments good enough to convey persuasion of the logics and make them public in explaining the increase in continuous housing prices by making use of the macro-economic variables.

This work intends to give it a try in reasoning the time series change, focusing on the influences from the press and the ripple power from sales price of apartment houses in the area of Gangnam, Seoul. Particularly, the research was followed herein on the phenomenon that the price moves in this area give impact on the other areas via the mass media.

For this analysis, the time series data for housing price indices were used by the district and the type of housing unit. In analyzing the influences of the press, the time series variables were adopted as data, which were taken from the articles in newspaper.

First, the correlation between the variables for the individual time series plot was confirmed with the Granger causality test. And then, the VAR model was set for the confirmed variables and the impulse response analysis was performed as well. It was found that the housing prices in Gangnam area precede those in other areas. With some confinement, the analytical result was also obtained empirically that the press played an intermediary role in such a process.

It is meaningful that the rational behaviors were suggested in this paper. Especially, the justifiable national policy for the stabilized housing prices was encouraged in this research, and at the same time, a new possible approach was asked. This work suggested that the mid- and long-term policies be provided rather than the short term policies stimulating the mass media and that some appropriate PR be utilized for the policy.

제 1 장 서 론

1.1 연구의 배경과 목적

지난 2007년 미국에서 시작된 최근의 세계적인 경제위기는 기존의 경제 이론과 정책에 대한 회의적인 인식을 심어주기에 충분했다. 2001년 노벨경제학상 수상자인 George A. Akerlof는 이러한 세계경제 상황에 대하여 “Animal spirits(야성적 충동)¹⁾”로 설명하고 있다. 인간의 비이성적이고 비합리적인 심리와 행동이 경제에 미치는 영향에 대하여 설명하고 있는 이 이론은 현재의 여러 경제적 문제에 대한 해답을 제공하고 있다.

많은 사람들이 부동산 투자는 안전하며 가격이 계속 오를 것이라고 생각한다. 그래서 21세기에 부동산 붐이 일어났다. 이것은 인간의 비합리적 결정 때문이다. 즉, 부동산이 일반적으로 좋은 투자 수단이라고 기대할 합리적 이유가 없으며 오직 특정한 시기와 지역에 한해서만 그랬을 뿐이다. 그런데 이러한 주택시장의 안정성과 투자성에 대한 확신을 더욱 부추기는 주체로 언론이 대두되고 있다. 신문이나 뉴스에서는 부동산 붐을 합리화하고, 그 안정성을 강조하였다(Akerlof and Shiller, 2009: 234-244)

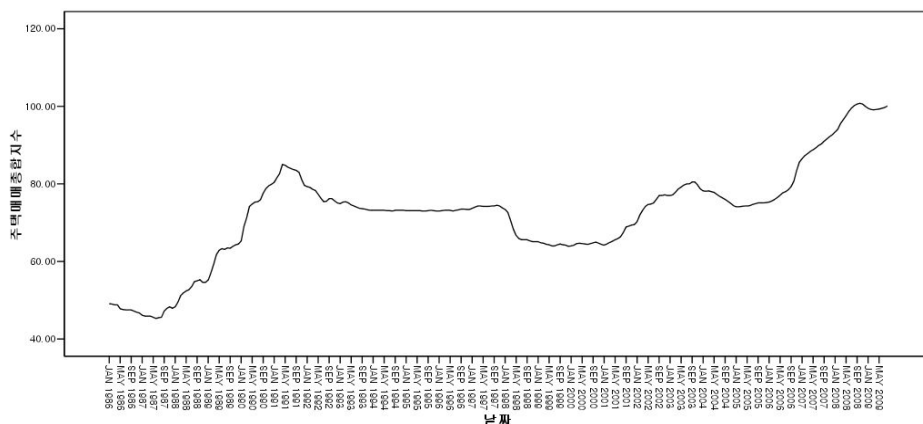
부동산투자에 대한 믿음은 계속되고 가격상승은 계속되며 또한 확산된다. 이 같은 상황에서 언론은 일부지역의 집값 오름세에 대한 정보를 대대적으로 보도하고, 주택을 투자대상으로 다룸으로서 주택가격 상승에

1) Animal spirits는 케인즈의 이론에서 등장하는 말이다. 인간의 비경제적 동기와 비합리적 행동을 뜻하며, George A. Akerlof와 Robert J. Shiller의 저서 『Animal spirits』에서 재조명하였다.

영향을 미쳐 왔다고 인식되고 있다. 즉, 언론의 주택시장에 대한 지나친 보도가 집값 오름세를 확산시켜 오르지 않을 지역까지 가격이 오르게 하거나, 오르지 않을 정도까지 가격상승을 이끌 수 있다는 것이다. 이러한 인식과 우려에도 불구하고 언론의 부동산 관련보도는 이례적인 이슈에 그치지 않고, 매일매일 쏟아지다시피 하고 있어서 주택시장의 동향에 대한 각종 매체를 통한 보도는 매일같이 접할 수 있는 아주 흔한 정보라고 할 수 있다. 이는 국민들의 관심을 반영한 것이기는 하지만 지나친 부동산가격 관련 보도는 되레 그 관심을 부추기는 측면으로 작용하여 가격상승에 대한 기대감으로 연결될 수 있다.

우리나라의 주택가격은 외환위기 이후 한때 급격한 하락국면에 있었을 때를 제외하면 장기적으로 거의 항상 상승세를 유지하고 있다²⁾. 이러한 주택가격의 지속적인 상승은 그 심각성을 더해가면서 사회문제로 인식되어 이를 해결하기 위한 각종 정책방안이 나오기도 하였다. 이처럼 주택가격은 늘 오르고 있는데 언론에서 부동산 동향에 관한 지나친 관심을 드러내는 것이 결국은 주택가격상승에 부채질을 하는 격이라는 의견들이 나오고 있다. 더 나아가 정부에서 주택가격 안정을 위해 내놓는 각

2) 1986년 1월 ~ 2008년 12월 주택매매종합지수(2008.12=100) (국민은행)



종 정책들에 대한 비판이나 우려, 회의적 시각들이 언론을 통해 많이 드러나는 데, 그런 보도가 정책에 대한 불신을 조장하기도 한다. 이러한 문제가 심각성을 갖게 되는 중요한 이유 중에 하나는 언론의 보도가 지역을 넘어 전국에 영향을 끼치기 때문이다. 전국적으로 배포되는 신문에 서울의 한 지역의 부동산 가격 상승기사가 실리는 것이 결국에는 다른 지역의 부동산 가격에도 영향을 끼칠 수 있다는 것이다. 이처럼 언론의 부동산 가격관련 보도는 주택가격 상승이 다른 지역에도 영향을 줄 수 있다는 주장과 관련해서도 그 매개체로 사용될 가능성 때문에 중요하게 다루어질 수 있다.

언론이 그 수용자인 대중의 가치판단이나 행태에 영향을 미칠 수 있다는 시각은 오래전부터 있어왔다. 언론학에서는 이러한 현상을 효과이론으로 설명하고 있는데, 부동산 시장에서의 수요자들에게도 언론의 보도가 어떤 영향을 줄 수 있을 것이다. 부동산 가격과 관련한 언론의 보도가 실제 가격상승으로 연결될 수 있다는 우려는 많이 제기되어 왔지만 이에 대한 실증적인 연구는 드문 것이 사실이다. 실물경제에 대한 언론의 영향을 설명하는 연구는 주로 경제학이나 언론학에서 수행되었으며 정책적 시사점을 논하는 연구는 찾아보기 어렵다.

주택가격 상승과 관련하여 정부는 그 문제성을 인식하고 다양한 정책적 처방을 하고 있다. 특히 지난 참여정부에서는 주택가격 안정을 주요 정책과제로 삼고 많은 제도적 변화를 이끌어 내기도 하였다. 그러나 시행되고 있는 정책에 대한 평가는 분분하고 정책이 주택가격안정에 주는 효과 또한 의문시되고 있는 실정이다. 그럼에도 불구하고 정부에서는 한결 같이 새로운 주택정책을 내놓고 있으며, 표면상으로만 보면 이러한 주택정책들은 정권에 관계없이 주택가격 안정화라는 목표로 집약될 수

있을 것이다. 그런데 만일 실제로 언론의 부동산 관련 보도가 주택 가격에 영향을 미친다면, 또는 정책의 효과에 악영향을 미칠 수 있다면 이제까지 정책적으로 큰 고려를 하지 않았던 언론의 보도측면에 대한 정책적 고려 또한 있어야 할 것이다.

따라서 본 논문에서는 언론의 영향이 부동산, 특히 주택의 가격에 미치는 영향에 대한 분석을 할 것이다. 더불어 주택가격 변동이 지역적으로 과급된다는 주장에 대한 실증분석도 함께 할 것이다. 이로서 주택가격 변동에의 비합리적 요인, 즉 지역적 과급 및 언론의 영향을 조명하고 이를 통하여 주택관련 정책에의 시사점을 도출하는 것을 연구의 목적으로 삼는다.

1.2 연구의 내용과 방법

본 연구에서 다루고자 하는 내용은 주택가격의 변동이 다른 지역의 영향에 의해서 또는 언론에 의해서 이루어지는지의 여부이다. 그리고 특히 한 지역에서 다른 지역으로의 가격상승의 영향에 언론의 영향력이 작용을 하는지의 여부를 파악하고자 한다. 이를 위해서 과급력이 높은 지역의 주택가격이 변동할 때, 그 영향이 확산되는지를 실증분석 할 것이다. 지역적인 영향과 관련하여서는 이미 많은 연구에서 검증된 바 있다³⁾. 따라서 이 연구에서는 그 확인 측면에서 검증을 하여 볼 것이며, 특히 강남지역의 영향력에 중점을 두고자 한다. 그리고 한편으로는 언론의 보도가 증가하였을 때, 주택가격의 상승이 유발되는지의 여부를 분석하여 주택가격 변동의 지역적 확산에 언론이 영향을 미치는지 알아볼

3) 김의준·김양수·신명수(2000), 왕세중·강민석(2004), 김호철·최창규(2008), 임상수(2008), 장민·이규복·임형준(2009) 등.

것이다. 이러한 검증을 통하여 최종적으로는 지역적인 주택가격 영향에 언론이 매개하는지의 여부를 분석을 통해 알아보고자 한다.

구체적으로는 서울 강남의 아파트매매가격지수가 다른 지역의 주택가격변동에 영향을 끼치는지 알아본다. 또한 서울 강남의 아파트가격에 국한된 내용을 가진 기사건수를 살펴보고, 이러한 기사가 증가하였을 때 강북지역의 주택가격에 영향을 미치는지를 알아볼 것이며, 이러한 영향이 다른 지역에까지 퍼지는지를 분석할 것이다. 서울 강남지역은 주택가격의 변동이 큰 지역이면서 시장상황에 민감하고 많은 주택가격 관련 규제정책의 대상이 되었던 지역이다. 이 지역은 또한 다른 지역의 주택가격에도 영향을 미치는 것으로 인식되고 있는데, 이러한 현상에는 언론의 과도한 보도가 원인이 되었을 수 있다. 또한 서울 강남의 주택시장 자체도 관련기사의 영향을 받은 결과일 수 있기에 반대측면에서도 검토하여 본다. 한편, 주택의 유형별로도 세분화하여 가격변동의 영향이 아파트에 국한되는지, 또는 아파트가 아닌 일반주택에까지 영향을 미치는지 여부도 알아볼 것이다. 이러한 세분화된 영향력 분석을 통하여 주택 정책에의 시사점을 도출하는데 보다 유용한 결과를 이끌어 내고자 한다.

본 연구에서는 그랜저 인과관계검정을 이용하여 지역별·유형별 주택가격 간, 기사 건수와 주택가격 간의 상관관계를 분석할 것이다. 그리고 상관관계가 나타난 변수에 한하여 벡터자기회귀(VAR)모형을 이용한 충격반응함수 분석을 실시하여 영향력이 정도와 흐름을 분석한다.

이 연구는 주택의 가격 상승과 관련한 여러 요인들 중에서도 한 지역에서 다른 지역으로의 영향에 집중하고, 특히 그 매개로서 언론의 영향에 집중함으로써 주택가격 변동에의 새로운 요인을 조명한다는 점에 큰

의의가 있다고 하겠다. 특히 주택정책 관련 보도가 주택시장에 미치는 영향을 분석함으로써 주택정책에의 새로운 제언을 제공할 수 있을 것이다.

본 논문은 다음과 같이 구성된다.

제 2장에서는 언론이 주택시장에 영향을 미칠 수 있는 가능성과 관련하여 언론의 영향력에 관한 이론을 살펴보고 이론적 기초로 삼는다. 또한 주택시장의 특징을 살펴보고 선행연구들을 검토하여 시사점을 도출하는 한편 연구의 가설을 설정한다.

제 3장에서는 본 연구에서 사용할 분석방법론을 설명한다.

제 4장에서는 주택가격 관련 기사 건수와 주택가격 변동에 관한 시계열 자료를 작성하고 분석하는 방법 및 과정에 대하여 자세하게 설명할 것이다. 그리고 일련의 분석과정을 통해 도출된 결과를 제시한다.

마지막 제 5장에서는 결론 및 정책적 시사점을 논의한다.

제 2 장 이론적 논의: 주택시장과 언론

2.1 주택시장의 특징과 주택가격 변동

2.1.1 주택시장의 특징

주택이란 주거용 건물과 그 부지로 구성된 부동산으로서 세대가 생활을 영위해 나가며, 자연적 위협으로부터 인간을 보호하는 공간이다. 주택은 하나의 물리적인 시설물로서의 단위 혹은 구조이기도 하지만 동시에 경제적 재화 혹은 상품이며, 정치적인 이념과 연결되기도 한다(하성규, 2004: 3-5).

주택시장의 재화인 주택은 일반상품과는 다른 독특한 특성을 가진다. 첫째, 입지의 고정성 때문에 공간적인 제약을 가진다. 둘째, 특정지역에 국한되어 판매자와 구매자가 제한적이다. 셋째, 동일생산자가 동일한 재료로 만들었다 할지라도 모든 주택상품은 다양한 요인에 의해서 서로 이질적이다. 따라서 완전한 정보획득이 불가능하며, 다른 상품으로 완전 대체가 어렵고, 거래비용이 많이 든다(하성규, 2004: 87-110).

때문에 주택은 다른 상품과 달리 법적 규제의 대상이 되며, 주택시장은 정부정책의 강력한 영향을 받는다. 즉, 정부는 물론 사회전체가 주택가격의 변동에 민감하게 반응한다.

2.1.2 주택가격 동향과 변동요인

앞서 주택가격이 장기적으로 상승세에 있음을 주택매매지수 그래프를 통하여 확인하였다. IMF 경제위기 이후 건설경기 침체로 인한 주택공급

물량 감소와 자산 가치 하락이 심화되었다. 이에 정부는 각종 규제완화 및 주택시장 활성화 대책을 잇달아 발표하였다. 이에 따라 분양가, 소형 의무비율, 청약제도의 자격기준 등은 대폭 완화하거나 폐지하였으며, 수요자 및 공급자 금융지원 확대, 전세금지원 및 서민층 주택자금지원 확대, 취득세·양도세 완화 및 대출이자 소득세 감면 등 주택건설 및 구입에 따른 금융 및 세제지원이 이루어졌다(홍사흠 외, 2007: 1225). 그러나 이러한 정부의 부동산 시장 활성화 정책은 주택가격 급등을 초래하였고 주택시장에 투기가 만연하게 되는 부작용을 낳았다. 특히 우리나라의 주택가격은 2002년 이후 규제 완화와 저금리 정책 등의 영향으로 급격하게 상승했다.

이러한 시기에 참여정부는 강력한 부동산시장 규제정책을 통하여 주택 가격상승을 억제하려 하였다. 이러한 정책에 따라 일부지역에서 주택가격이 다소 하락하기도 하였으나 다수의 연구에서 검증되었듯이 주택정책이 주택가격 안정화에 미치는 영향은 제한적이고 단기적으로 작용하였다⁴⁾.

최근에는 정부의 주택시장 활성화 조치 시행, 저금리 지속 등에 힘입어 2009년 들어 서울 강남지역 및 재건축아파트를 중심으로 주택가격 상승세가 나타났다. 특히, 서울 강남, 과천 등에 위치한 재건축아파트가격 상승폭은 매우 높은 수준이며, 최근에는 아파트 거래량도 예전 수준을 회복하고 있다. 또한 6월 이후에는 일부 지역에 국한되었던 아파트 가격 상승현상이 전국적으로 확산되었다(장민 외, 2009: 6).

주택가격이 변동하는 요인은 여러 가지가 있다. 이 장의 세 번째 절에서 살펴볼 선행연구를 통하여 알 수 있겠지만 주택가격 변동요인으로서

4) 서미숙(2006), 서수복(2006), 정재호(2007) 등

지금까지 연구되고 검증된 변수들은 주로 거시경제변수 관련 요인이나 주택의 입지적 요인과 같은 것이었다. 그런데 이러한 요인들은 주택시장의 변동을 완전히 설명하지 못하고 있다.

금리 등 거시경제 변수가 주택가격의 장기적인 상승에 영향을 미치는 것을 사실이지만 그 상승폭에 대하여는 충분히 설명하기 어렵다. 즉, 주택가격은 거시경제 변수 외적인 요인의 영향으로 적정 수준 이상으로 상승하여 왔다.

2000년 이후 가처분 소득 증가폭에 비해 강남 및 서울의 아파트 가격 상승폭이 크게 확대되었다. 또한 서울 및 수도권의 2000년 1월부터 2008년 8월 중 주택가격 상승률은 각각 113.3%, 110.3%로 106.5%인 미국을 상회하였고, 특히 강남지역 아파트 가격의 동 기간 중 상승률은 186%를 기록한 것으로 나타났다. 이에 따라 주택보유에 따른 초과수익률은 강남이 9.22%, 전국이 5.18%에 달한 것으로 분석되었다. 한편, 연소득과 주택가격 비율을 살펴보면, 전국적으로는 2001년 4.6배에서 2008년 7.6배로 상승하였으며, 서울의 경우에는 7.5배에서 10.5배로 증가하였다(장민 외, 2009: 7).

결국 주택가격의 변동은 거시경제 변수에 의해서 설명이 가능하지만, 그 변동폭은 거시경제 변수의 변동폭을 웃도는 수준으로 분석되고 있다. 이러한 사실은 주택가격 변동에 금리나 GDP 등 거시경제 변수 외에 다른 요인이 작용한다는 것을 뒷받침하는 것으로 풀이할 수 있으며, 그 요인은 주로 가격상승에 대한 기대감 때문인 것으로 해석된다.

2.2 언론의 영향력을 설명하는 “효과이론”

언론이 그 수용자인 대중에 영향을 끼칠 수 있다는 것은 오래전부터

기정사실화 되어 왔다. 행정학에서는 정책과정 상에서 한 참여주체로서 언론의 영향을 이야기한다. 언론은 사회문제를 공중의제화 시키는데 중요한 여론형성의 측면을 담당한다.

이처럼 행정학에서도 언론의 영향을 이야기 하고 있지만 그 역할은 다양한 정책참여집단의 한 종류로 한정되어져 있고 언론이 대중에 끼칠 수 있는 영향에 대한 이론적 접근은 미미한 것이 사실이다. 사실상 언론이 그 수용자로 바라보는 대중은 정책에서 대상으로 하는 대중과 차이가 없다. 정부가 정책을 형성하고 집행하는데 있어서 정책이 그 대상 집단에 적합하게 형성되고 집행되어 의도한 효과를 얻기 위해서는 대중에게 영향을 미치는 정책외의 다른 요인에 대한 고려가 필요할 것이다. 따라서 행정학에서도 언론이 대중에 미치는 영향에 대한 이해가 필요하다고 생각한다.

매스커뮤니케이션 이론에서 미디어가 대중에 영향을 끼칠 수 있다는 논조는 크게 보면 미디어 효과이론으로 볼 수 있다. 예를 들어 언론에서 어떤 음식이 암 예방에 효능이 있다는 내용의 방송을 하면 다음날 시장에서 그 식품의 품귀현상이 일어나는 경우이다. 또는 TV뉴스나 신문을 통해 보도된 살인사건을 모방한 범죄가 일어나기도 한다. 그리고 TV프로그램에서 나쁜 영향을 받을 것을 염려하여 어린이와 청소년들의 시청시간을 규제하는 것도 미디어의 효과에 대한 전제 때문이다. 이렇게 미디어의 영향력은 종종 일상적으로 체감할 수 있는 현상으로 나타나기도 한다. 미디어의 효과에 관한 시각은 시대에 따라 그 형태를 달리하였다. 때로는 미디어를 전지전능한 매체로 인지하기도 하였고 때로는 미디어가 강력한 효과를 가진 것이 아니라는 회의적인 주장들이 등장하기도 하였다⁵⁾. 그리고 그 효과 이론의 적용가능성과 범위의 불확실성은 항상 존재

5) 미디어 효과에 대한 인식의 발전은 시간과 장소에 의해 확고하게 구체화 되었다는 점에서 자연사적 역사를 가진다. 세기의 전환점에서부터 1930년대 말까지 미디어는 사람들의 견해와 믿음

하여 왔다. 그럼에도 불구하고 미디어 효과이론은 언론에 관한 모든 이론의 전제이며, 미디어에 관한 각종 규제의 전제이기도 하다. 즉, 오늘날 우리는 미디어가 대중의 생각이나 행동에 효과를 미친다는 것을 부인할 수 없는 사실로 인정하고 있다.

지식의 분배, 문화계발효과이론, 사회화 등 미디어 효과이론의 다양한 흐름 중에서도 본 논문에서 주목하는 것은 의제설정이론과 틀짓기 효과이론이다. 이 두 이론은 언론이 대중에 영향을 미친다는 것을 전제로 한다는 점에서는 같은 맥락에 있지만 설명하는 상황이나 범위에서 차이를 보인다.

2.2.1 의제설정이론

의제설정이론을 정의하면, 뉴스가 어떤 대상을 보도하면 시간이 지남에 따라 뉴스 수용자의 마음속에도 그것이 두드러지게 되는 현상이라고 할 수 있다. 사람들은 뉴스에 보다 자주 보도되는 문제들을 사고하고 토론하며 여론을 형성하는데, 몇 개의 이슈에만 공중의 관심이 집중되도록 하는 능력이 바로 뉴스미디어의 의제설정기능이다(민영, 2008: 13). 간단히 말해서 언론이 이슈로 삼는 의제가 곧 공중의 의제가 된다는 것이다. 의제설정이론의 이론적 틀을 1992년 Lippmann에 의해서 설정되었다(McCombs, 2002: 1). Lippmann은 뉴스 미디어가 세계에 대한 공중의 지각을 어떻게 형성하는지에 대한 글을 썼는데, 뉴스 미디어가 만들어내는 현실상은 실제 현실에서 때때로 왜곡된다는 점을 강조했다. 의제

을 형성시키고, 삶의 방식을 변화시키며 지배자들의 의지에 따라 행위를 조작하는 엄청난 힘을 가진 것으로 여겨졌다. 1930년대부터 1960년대까지는 경험적인 연구로 이르는 과도기로써 미디어의 역할이 그렇게 막강하지 않다는 새로운 상식이 등장했다. 1960년대 TV의 등장으로 잠재적인 미디어 효과에 대하여 연구가 실시되었다. 1970년대 후반에는 미디어 텍스트, 수용자 그리고 미디어 조직에 관한 접근을 기반으로 미디어 효과에 관한 새로운 시도가 시작되었다. (Denis, 2002: 505-7)

설정의 개념을 가장 잘 설명했다고 평가받는 Cohen(1964)은 의제설정
에 대해 "매스미디어는 사람들에게 무엇을 생각할 것인가(what to
think)에 대해 말하는 데는 성공적이지 못하지만, 무엇에 관해 생각할
것인가(what to think about)에 대해 말하는 데는 매우 성공적이다."라
고 언급했다. 즉 미디어는 우리 태도의 감정적인 부분에는 거의 영향을
못 미치지만 태도의 인지적인 부분, 특히 태도의 현저성(salience)에는
상당히 큰 효과를 누적적으로 미친다. 즉, 특정 이슈에 대하여 언론에서
많이 보도할수록 대중들 사이에서 그 이슈에 대한 현저성이 증가하게 된
다는 것이다(Bryant and Thompson, 2005: 211-2).

요약하면, 의제설정 이론은 뉴스 보도에서 다루는 이슈 자체에 주목한
다. 뉴스에서 다루는 언론의제가 수용자에게 더 쉽게 다가가고 그 문제
에 대하여 더 중요하게 인식하게 되어 결국은 공중의제가 된다는 것이
다.

결국 언론이 주택가격 상승에 대한 기사를 많이 내보낼수록 대중들은
주택가격에 대하여 더 많은 관심을 갖게 되고, 그 문제의 중요성을 높게
인식하게 될 수 있는 것이다. 따라서 의제설정 이론은 주택가격에 대한
보도기사가 많아질수록 대중들이 주택가격에 더 많은 관심을 갖고, 그
이슈를 더 중요하게 인지하게 될 것이라는 인식을 뒷받침하는 이론이 될
수 있다.

2.2.2 속성 의제설정 효과와 틀짓기 효과

속성(2차) 의제설정 효과는 미디어의제의 대상 자체뿐만 아니라 미디어
의제의 속성의 현저성도 대중들에게 인지적 측면 및 감정적 측면에서
영향을 미친다는 것이다. 속성 의제설정 효과의 영향 가운데 하나인 속

성 프라이밍(attribute priming)은 미디어가 이슈의 특정 속성을 강조하고 더 나아가서 의견의 방향이나 이슈에 대한 평가에까지 영향을 끼치는 것이다. 많은 연구에서 미디어가 정서적 속성과 인지적 속성 모두 대중에 영향을 끼치는 것으로 분석되었다(반현 외, 2007: 32).

속성 의제설정 효과와 비슷한 개념으로 틀짓기 효과(framing effect) 이론이 있다. 이론은 흔히 프레이밍 이론으로 불리는데, 뉴스의 관점 또는 해석적인 틀과 뉴스 보도와 사건 기록을 맥락화하는 여론몰이 등의 미디어 효과를 다룬다(Denis, 2002). 틀짓기란 뉴스가 현실을 있는 그대로 보여주지 않고 현실의 일부분을 선택·강조·요약해서 보여주기 때문에 수용자는 뉴스에서 선택·강조·요약된 현실만을 보게 된다는 것을 의미한다. 특히 뉴스는 이야기의 형태로 구성되어 현실에 대한 강력한 이해와 해석의 틀(frame)을 제공한다. 이렇듯 뉴스가 수용자의 이해와 해석의 범위에 일정한 한계를 설정하는 것을 틀 짓기 효과라 한다.

예를 들어 언론사 사주의 입장이나, 광고주의 이익 등에 영향을 받은 언론사의 기자가 의도를 가지고 주택시장에 관한 기사를 임의로 재단하게 되면 그 기사는 선택되고 강조된 부분에 의해서 일정한 틀을 갖게 된다. 이것은 대중에 있어서 이슈의 특정부분을 특정관점으로 인지하게 되는 결과를 낳게 된다. 신문에서 자주 볼 수 있는 “주택가격 회복 기미”라는 문구를 들여다보자. 이 문구에 있는 ‘회복’이라는 단어는 원래의 상태를 되찾았다는 의미의 단어로서, 그 원래의 상태가 긍정적이라는 느낌을 가진다. 그러므로 이 문구의 숨은 뜻은 주택가격이 높은 것이 원래의 상태, 즉 긍정적인 상태이고 가격이 떨어져서 부정적인 상태에 있다가 다시 긍정적인 상태로 가격이 오를 기미가 보이고 있다는 것이다. 만일 이 기사가 어떤 의도를 가지고 쓰여 졌다면, 주택가격의 상승으로 이익을 얻는 집단의 입김이 작용했을 가능성을 배제하기 어렵다. 의식적이

든 무의식적이든 이런 잘못된 판단이 내포된 기사들은 분명 기사를 읽는 대중의 심리에 영향을 끼칠 수 있다. 만일 이 기사에 대중이 영향을 받게 된다면 주택가격 하락은 불안정한 상황이고, 주택가격 상승은 긍정적인 현상이며, 앞으로 주택가격의 상승을 기대해 볼 만하다는 생각을 갖게 될 것이다.

의제설정이론은 단순히 언론의 의제가 어떻게 수용자인 대중에게 전달되는가에 초점을 두고 있지만, 속성 의제설정이론은 언론의 의제 자체뿐만 아니라 속성의 현저성도 대중에 영향을 미친다고 본다. 또한 틀짓기 효과 이론에서는 어떠한 사건에 대하여 기자가 다양한 요인에 영향을 받아 임의적으로 정보를 포함하거나 배제하고 재해석 하는 틀을 만들어 기사를 쓰게 된다는 점을 강조한다. 따라서 어떤 문제를 나름의 틀에 의해 재단하여 전혀 다른 관점에서 왜곡시켜 버릴 수 있다는 문제가 제기되기도 하는 것이다.

이상과 같이 언론학에서 논의하는 틀짓기 효과 이론과 의제설정 이론은 주택시장에서 다양한 대중들에게 언론이 영향을 미치는 것에 대한 이론적인 설명이 될 수 있다. 미디어는 다른 이슈가 아닌 주택 가격이라는 이슈를 선택하여 보도함으로써 대중들은 주택가격에 대하여 더 많은 관심을 갖게 되고 더 민감하게 반응하게 된다. 게다가 언론에서 틀 지어놓은 주택가격에 대한 어떤 관점은 대중들에게도 수용될 수 있다. 특히 언론이 주택시장에 대하여 투자대상으로 바라보고 보도하는 오랜 관행이 계속되고 있는데 이러한 프레임을 가진 기사들이 대중에게 학습되면 주택을 투자대상으로 인식하는 풍토는 지속될 것이며 정부가 아무리 투기지역을 지정하고 세금을 올리는 정책적 처방을 한다고 하더라도 부동산

투기에 대한 일종의 믿음은 지워버리기 어려울 것이다. 따라서 앞서 언급하였듯이 주택정책을 수립하고 시행할 때 언론에 대해서도 고려할 필요가 있는 것이다.

2.2.4 실증분석에서 ‘의제의 현저성’의 적용

앞서 언론의제의 현저성이 대중에 영향을 줄 수 있음을 이론적 측면에서 검토하였다. 그런데 이러한 언론의제의 현저성을 어떻게 분석에 사용할 수 있는 데이터로 구성할 수 있는지의 문제가 제기될 수 있다.

이러한 언론을 통해 제공되는 정보를 데이터로 구성하는 방식으로 신문기사 건수를 이용하기 시작한 것은 최근의 일이다. 인터넷의 발달 이전에는 어떠한 키워드를 가진 기사건수를 데이터화 하는 것이 어려웠기 때문이다(김영민, 2006: 6).

언론 보도 건수를 데이터화하여 분석에 사용한 대표적인 연구로, Chang and Tayer(1996)는 로이터 헤드라인 뉴스의 수와 환율변동성 간의 관계를 분석하였으며, Janssen(2004)는 일별 경제 헤드라인 뉴스 수가 금융시장 변동성에 미치는 영향을 분석하였다.

국내에서도 언론의 보도 건수를 데이터화하여 분석에 사용한 연구들을 최근 들어 많이 찾아볼 수 있게 되었는데, 이에 대한 자세한 검토는 다음 절에서 하도록 한다.

2.3 선행연구 검토

우선 주택가격을 결정하는 요인들이 무엇인지에 관한 연구들을 간략히 검토한다. 그리고 여기에서는 시계열 분석 기법 중에서도 본 연구에

서 이용하고자 하는 벡터자기회귀(VAR) 모형과 그랜저 인과관계검정을 이용하여 주택시장을 분석한 연구들을 살펴본다. 한편 주택가격에의 많은 변동요인들 중에서도 본 연구에서 주목하는 지역 간 영향과 관련된 연구와 언론의 영향에 초점을 둔 연구들은 따로 검토할 것이다.

2.3.1 주택가격 변동요인에 관한 연구

주택의 가격을 변동시키고 결정하는 요인에 관한 연구는 활발하게 진행되어 왔다. 여기에서는 주택가격의 결정요인들에는 어떤 것들이 있는지 선행연구들을 검토하여 분류하여 본다.

주택가격 변동에 대한 연구를 살펴보면 어느 특정 지역에 초점을 둔 연구도 있고, 전국적인 혹은 일반적인 주택시장의 특성에 대한 고려를 통하여 넓은 범위를 분석대상으로 한 연구도 있었다. 한편 주택가격에 영향을 끼치는 요인을 고려함에 있어서 주택공급량, 주택건설허가량, 주택을 둘러싼 지역적·입지적 특성, 전세가격 등 주택시장 내의 미시적 요인만을 분석한 연구도 있었고, 통화량, 물가지수, 이자율, 주가지수 등 거시적인 경제 요인을 고려한 연구도 다수 찾아 볼 수 있었다.

거시적 요인을 지역적으로 분석한 연구는 한동근(2008)이 대표적이며, 전국적·일반적 범위에서 거시적 요인까지 분석한 연구는 이종열(1997), 류지수(2007) 등이 있다.

지역적으로 세부 범위를 설정하고 미시적 요인만을 분석한 연구에는 김타열·장찬호·윤종현(2000), 우경·홍기용(2002), 김태경·박헌수(2008), 장세웅·이상효·김재준(2009), 구경민·정다운·김홍순(2009) 등이 있다.

[표2-1]은 위의 연구들에서 그 영향력이 인정된 주택가격 변동의 요인들을 정리한 것이다.

[표 2-1] 선행 연구에서 도출한 주택가격 변동 요인

분류	변동 요인
주택시장 내 요인	주택의 유형(아파트, 단독, 연립), 주택특성(층수, 구조, 방수 등), 단지 특성(총 세대수 등), 입지 특성(교통시설 근접도, 도심과의 거리 등), 주변지역 개발 호재, 건축허가면적, 전세가격, 평균 지가, 주거지역 지가, 주택건설허가량 등
거시경제변수 관련요인	금리, 종합주가지수, 통화량, GNP, GDP 등

2.3.2 VAR모델과 그랜저 인과관계검정에 의한 주택시장 연구

시계열의 다양한 분석방법 중에서도 본 연구에서 사용하고자 하는 VAR모델과 그랜저 인과관계검정을 사용한 연구들을 이용하여 주택시장을 설명한 연구들을 살펴볼 것이다. 주택시장과 인과성을 가진 요인을 분석함에 있어서 거시경제변수에 주목한 연구, 지역적인 관계에 주목한 연구, 주택소유형태별 영향을 중심으로 한 연구, 그리고 정책적 영향에 초점을 둔 연구로 구분하여 검토한다.

VAR모델과 그랜저 인과관계검정을 이용한 거시경제변수와 주택가격 간의 상관성 분석은 활발하게 이루어졌다. 연구로는 서승환·김갑성

(2000), 박철(2002), 손정식·김관영·김용순(2003), 김성제(2004), 김세환·박기정(2006), 김봉호(2008) 등이 있다.

서승환·김갑성(2000)은 외환위기 이후 부동산 가격 하락에 의해 부동산 가격의 변화 요인에 어떤 변화가 생겼는지를 분석하였다. 부동산 가격 변화율과 통화량, 일반물가, 금리, 건축허가면적, 민간건설활동, 증가, GDP 등 경제변수들과의 인과관계 검정을 통하여 부동산 가격의 결정요인을 살펴본 결과 실질 GDP성장률이 지가변화율을 그랜저 인과하며, 건축허가면적과 부동산 가격 간에 쌍방향의 인과관계가 존재한다는 사실을 발견하였다. 또한 부동산 가격 변화율의 움직임에 변화가 있는지의 여부를 VAR모형에 의한 분산분해분석과 충격반응분석을 실시하여 1994년의 구조 변화 이후 실질 GDP 성장률의 변화로 부동산 가격 변화를 설명하는 부분이 커졌다는 결과를 도출하였다.

손정식·김관영·김용순(2003)도 IMF 전후기간의 토지가격, 주택매매가격, 주택전세가격 각각에 대하여 거시경제변수로의 예측력을 VAR모형을 이용하여 분석하였다. 충격반응분석 결과 부동산 가격은 회사채 수익률에 대해서는 음의 반응을 보이고 실질GDP에 대해서는 양의 반응을 나타내었다. IMF전후의 부동산 가격 결정요인들의 설명력을 분석한 결과는 과거에 비해 실질 GDP 등 거시경제 변수의 설명력이 높은 것으로 나타났다.

김성제(2004)는 부동산 시장과 금융시장의 인과관계를 상관분석, 그랜저 인과관계검정, VAR모형을 이용하여 분석하였는데, 강남, 강북, 부산, 대구로 구분하여 지역별 비교를 하였다. 그 결과 대구지역이 자본시장에 영향을 상대적으로 많이 받으며, 강남지역의 경우 1992년 이후에 시차를 두고 주식시장에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 한편, 지역별 부동산 시장 간의 영향도 분석하였는데, 서울이 다른 지역의 주택가격을 견인하

는 것으로 확인되었다.

박철(2002)은 서울지역 토지가격과 주택가격을 중심으로 부동산 가격과 거시경제변수들 간에 상관관계분석을 실시하였다. 상관관계분석은 교차상관함수를 이용하였다. 그리고 그랜저 인과관계 검정을 이용하여 부동산 가격변동률과 거시경제변수들의 인과관계를 분석한 결과, 주택가격의 경우에는 실질GDP성장률, 총고정자본형성 증가율, 실질이자율 등이 주택가격 변동의 원인이 되는 것으로 분석되었다.

김세환·박기정(2006)은 자산결정이론⁶⁾에 근거하여 투자자산인 부동산의 기본가치⁷⁾를 구성하는 요인인 시장이자율, 실질주택매매가격, 실질주택전세가격, 실질국민총생산의 4가지 경제변수가 부동산 가격에 미치는 영향을 그랜저 인과관계검정을 거쳐 VAR모형으로 분석하였다. 그 결과 주택매매가격과 주택전세가격은 그 자체의 영향이 가장 크게 나타났다. 그리고 시장금리의 인하가 주택매매가격의 상승을 지속적으로 유도했다는 기존 연구를 뒷받침하는 결과를 나타냈다.

김봉호(2008)는 주택을 비롯한 부동산가격이 통화정책과 밀접한 관련이 있다는 점에 주목하여 이자율 및 주택에 대한 기대가격이 주택가격과 어떤 관련성이 있는가를 1975년부터 2004년까지의 시계열자료를 이용하여 분석하였다. 회귀분석을 이용하여 실질이자율과 주택에 대한 기대가격 및 토지가격과 주택가격 사이의 인과관계를 검정한 후에 VAR모형을 이용한 충격반응분석 및 분산분해분석을 수행하여 변수 간 연관성의 변화를 파악하였다. 그 결과 충격반응분석을 통하여 주택가격의 상승이 실질이자율과 주택에 대한 기대가격에 의해 주도 되었고, 토지가격의 경우

6) 합리적 경제주체가 미래의 불확실한 소비를 위해 현재의 확실한 소비를 희생함으로써 최적소비 경로를 결정하고 이를 만족시키는 조건하에서 자산균형가격을 도출한다. (John, 2001: 5-35를 김세환·박기정, 2006: 180에서 재인용)

7) 자산가격결정이론에 따라 부동산을 보유함으로써 기대되는 미래의 편익에 대하여 적절한 할인율로 환산된 현재가치의 값으로 정의된다. (김세환·박기정, 2006: 179)

에는 주택가격에 큰 영향을 주지 않음을 밝혔다. 그리고 분산분해분석에서는 주택가격의 장기적인 상승은 낮은 이자율의 영향이 큰 것으로 나타났다.

주택 소유형태별 영향에 초점을 둔 연구는 김성제·조주현(2005), 임정호(2006), 임규채·기석도(2006)의 연구 등이 있다.

임정호(2006)는 매매가격, 전세가격, 월세가격간의 그랜저 인과관계분석을 통하여 매매가격이 전세가격에 영향을 주고, 매매가격 및 전세가격이 월세가격에 영향을 주는 것을 확인하였다. 교차상관 분석결과도 매매가격이 임대가격에 선행하는 것을 보여주었으며, 충격반응분석에서도 매매가격의 충격효과가 큰 것으로 나타났다.

임규채·기석도(2006)는 소유형태별 및 주택유형별 분석을 하였다. 주택시장을 아파트, 일반주택, 연립주택으로 나누고 이를 전세와 매매로 구분하여 VAR모형을 이용한 상호간의 관계 검증을 하였다. 충격반응함수와 예측오차의 분산분해, 그랜저 인과관계 검정을 통하여 아파트가 가장 선호되는 것으로 나타났으며 아파트 매매가격에 나머지 변수들이 큰 영향을 받는 것으로 분석되었다.

주택공급의 아파트 소유형태별 영향을 분석한 김성제·조주현(2005)은 특정지역을 설정하고 주택매매가격과 전세가격 및 주택공급량 간의 인과관계를 분석하였다. 그랜저 인과관계 검정을 통하여 아파트 공급량과 전세가격이 모두 매매가격에 영향을 미치며, 공급량과 아파트 매매가격은 상호영향이 있음을 분석하였다.

마지막으로 부동산 정책의 영향을 살펴본 연구로 홍사흠·김갑성·이근규(2007)는 설문조사 결과에 AHP분석으로 1986년부터 2006년 9월까지

실시된 부동산정책의 가중치를 설정하고 주택시장에 미친 영향을 분석하였다. 그랜저 인과관계 검정, 공적분 검정을 통해 VAR모형을 구축하고 충격반응을 분석한 결과, 일부를 제외한 대부분의 주택정책이 2~3개월로 짧은 기간만 충격이 지속되는 것으로 나타났다.

정재호(2007)는 1988년 1월부터 2006년 9월까지의 월별 주택매매시장, 전세시장, 토지매매시장 데이터를 참여정부 전후로 구분하여 정책의 영향에 대하여 비교 분석하였다. VAR모형에 의한 충격반응함수 분석결과 전반적으로 부동산 억제책이 가격안정에 효과가 있었지만 참여정부기간에는 미미한 반응을 보였고, 서울강남의 경우 오히려 역행하는 구조가 나타났다. 로짓회귀분석도 비슷한 결과를 나타냈다.

서수복(2008)은 1986년 이후에 시행된 부동산정책의 규제와 완화 정도를 계량화한 정책변수와 아파트 가격변동을 간의 관계를 분석하였다. 그랜저 인과관계검정으로 선후관계를 설정하고, VAR모형을 이용한 충격반응함수 분석으로 정책의 영향력을 측정하였고, 분산분해분석을 이용하여 각 시장의 영향력을 판단하였다. 그 결과 부동산 정책은 시장상황을 반영하여 실시되었지만, 그 영향을 시대에 따라 지역에 따라 상이한 것으로 나타났다. 특히 정재호(2007)의 분석과 마찬가지로 서울의 아파트 가격은 정책에 역행하는 것으로 분석되었다.

2.3.3 가격변동의 지역적 영향에 주목한 연구

김의준·김양수·신명수(2000)은 지역을 수도권으로 한정하고, 서울의 4개 권역, 고양시, 수원시, 의정부시, 인천시에서 각각 대표적 아파트 단지를 선정하여 10년간의 거래가격을 분석하였다. 그랜저 인과관계 분석과 충격반응분석 결과 서울 동남권이 수도권 아파트 가격변동의 중심점으로

나타났다.

왕세종·강민석(2004)은 수도권 지역의 주택 매매가격 및 전세가격이 지역별로 파급되는 경로를 분석하였는데, 인과관계 검정과 교차상관관계 분석을 사용하였다. 그 결과, 외환위기 이후 강남이 분당에 매매가격에서 인과관계를 가지고 있으며, 전세의 경우는 강북과 강남, 강남과 평촌 사이에 상호 인과관계가 있는 것으로 나타났다.

김호철·최창규(2008)은 강남지역 재건축아파트의 가격 상승이 강남지역과 다른 지역의 아파트 가격 상승을 결정한다는 주장과 관련된 논란을 2000년 1월 7일부터 2007년 11월 30일까지의 주간단위의 지역별 아파트 가격에 대한 시계열자료를 그랜저 인과관계검정 및 공적분 검정⁸⁾으로 분석하였다. 그 결과 재건축 아파트에서 다른 아파트로의 가격 선행여부는 지역에 따라 상이하였고, 강남지역의 재건축 아파트와 일반 아파트 가격간의 관계는 서로 인과성을 가지는 것으로 나타났다.

임상수(2008)는 수도권 매매가격이 지방 대도시 아파트 매매가격을 선행하는지 여부를 1999년부터 2007년까지의 지방5대 광역시와 수도권 아파트 가격으로 분석하였다. 그랜저 인과성검정 결과 수도권 아파트 가격이 5대 광역시에 인과성이 존재하는 것으로 나타났다. 또한 참여정부의 주택정책 전후의 구조적 변화를 검정하기 위한 F검정 수행 결과 정책 이후에 지방아파트 매매가격 증가율에 구조적인 변화가 일어났음을 알 수 있었다. 또한 정책이후 수도권 아파트와 지방간의 매매 가격 변동의 비대칭성이 심화된 것으로 나타났다.

8) 장기적인 균형관계가 존재하는지 여부를 알아보기 위한 것이다.

2.3.4 주택시장에서 언론의 영향에 주목한 연구

본 논문에서 주요 분석 대상으로 하고 있는 언론의 부동산시장에 대한 영향력을 분석한 연구는 아직 미미하다. 부동산 시장에 대한 언론의 보도행태를 비판하는 논평은 쉽게 찾아볼 수 있다. 보도경향에 대한 연구로 이강형(2005)은 언론이 부동산 정책에 대하여 어떤 보도태도를 보이고 있는지를 전반적으로 분석하였는데, 전국종합일간지 8개와 경제일간지 2개를 그 분석 대상으로 하였다. 시간적으로는 2003년 5월부터 2005년 10월까지의 부동산 정책관련 보도건수를 살펴보고 10.29정책과 8.31정책 발표 한 달 후를 설정하여 기사를 분석하였다. 분석결과, 보도형식 측면에서는 부동산 정책 기사를 경제가 아닌 정치적으로 다루었음을 알 수 있었고, 내용면에서는 보수신문의 선정적 제목과 서민 세금부담 강조 내용이 두드러졌다. 이 연구는 부동산 정책에 대한 기사분석에만 초점을 맞추어 그 영향력의 정도는 분석하지 않았다.

언론의 주택시장에 대한 영향력이 어느 정도인지를 실증적으로 분석한 연구는 김진유(2006), 김영민(2006)이 있다.

김진유(2006)는 신문기사의 양과 방향이 부동산가격 변동에 미치는 영향을 그랜저 인과관계 검정으로 분석하였다. 기사의 검색에서는 ‘투기’라는 단어를 중요하게 설정하였다. 2001년부터 2005년까지의 60개월의 월 단위 시계열을 사용하였으며 주택가격지수, 서울아파트가격지수, 전국주택가격지수, 전국아파트가격지수를 변수로 사용하였다. 그랜저 인과관계 검정 결과, 부동산 가격과 기사 건수는 양방향의 인과관계가 발견되었고, 주택가격의 변화는 상승기사에는 영향을 미치지만 하락기사 건수에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그런데 상승을 전망하는 기사가 주

택가격 상승을 부추긴다는 일반적인 인식은 사실이 아닌 것으로 분석되었다.

김영민(2006)은 부동산 기사건수가 주택가격 및 주택거래량에 미치는 영향을 분석하였다. 세 변수간의 연립방정식을 추정하여 VAR모형을 이용한 충격반응함수 추정결과, 서울 전 지역의 주택가격 변동은 뉴스에 의해 큰 영향을 받는 것으로 나타나 일반적인 인식을 실증적으로 분석하여 검증한 것으로 평가할 수 있다. 김진유(2006)의 결과가 차이나는 것은 김진유의 경우 기사방향을 구분했기 때문으로 볼 수도 있겠으나 확실히 검증하긴 어렵다. 한편, 거래량에의 영향은 2개월까지 상승하다가 점차 감소하는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 강남지역에서 더 크게 나타났다. 또한 가격변동과 거래량 간에도 양의 인과관계가 존재하는 것으로 나타났다.

2.2.5 시사점 도출

주택가격 변동에 영향을 미치는 요인은 다양하게 연구되어 왔다. 거시경제변수와 관련해서는 서승환 외(2000), 박철(2002), 손정식 외(2003), 김세환 외(2006) 등의 연구에서 GDP와 금리 등이 주요한 영향을 주는 요인으로 분석되었다. 그런데 거시경제 변수나 입지적 요인만으로는 일련의 주택시장의 가격변동을 충분히 설명하지 못한다. 즉, 특정지역 또는 전국 주택가격의 장기적인 흐름은 GDP, 금리, 물가상승 등의 영향으로 설명할 수 있지만, 단기적인 가격변동이나 일부지역에서 다른 지역으로의 가격변동 영향, 기대수익 상승으로 인한 가격 변동 등은 지금까지의 연구로는 설명이 어려웠다. Akerlof(2009)의 지적처럼 주택이 믿을만한 투자수단이라는 사람들의 믿음은 합리적인 결정이기 보다는 당위적 측면

의 신봉이다. 다른 지역의 주택가격이 오른다는 뉴스를 접하면 자신이 거주하는 지역의 주택가격도 오를 것이라 기대하고 매물을 거둔다거나, 투자대상으로서 주택을 구입하고, 아파트 가격의 하락을 막기 위하여 부녀회가 담합하는 행동 등 우리 주택시장에서 일어나고 있는 일련의 행태들은 지금까지의 연구방식으로는 규명이 어렵다. 주택가격의 상승에 대한 기대와 믿음은 경제적이고 합리적인 방식보다는 오히려 비합리적인 방식으로 설명이 가능하다. 이러한 사람들의 비합리적인 결정은 다른 지역의 가격변동이 원인이 될 수 있으며, 그러한 정보를 전달하는 언론이 중요한 매개가 될 수 있다는 점에서 앞서 설명한 의제설정이론, 속성의 제설정이론, 틀짓기 효과 이론 등이 대중매체의 언론 영향에 대한 이론적 뒷받침이 된다.

주택시장에 대한 많은 연구들 중에서도 특히 주택가격에 대하여 시계열 분석을 수행한 연구는 주목할 만하였다. 경제학에서 주로 수행된 이 연구들은 주택시장을 둘러싼 여러 변인들을 함께 고려하여 분석하였는데 주택가격에 영향을 미치는 요인의 영향력을 검증한 것에는 의의가 있으나, 행정학적인 시사점을 제공하지는 못한다.

주택가격 변동의 지역적인 영향에 대한 연구는 서울과 강남이 다른 지역 주택가격에 미치는 영향에 대한 일반적인 인식과 대부분 일치되는 실증분석이 이루어지고 있다. 다만, 본 연구에서 대상으로 하고 있는 지역과 시점이 일치된 선행연구가 없기에 선행연구의 결과를 다시 한 번 확인하는 측면에서 분석을 수행하며, 특히 본 연구의 분석대상인 강남-강북-광역시 간의 연구에 초점을 두기로 한다.

언론의 주택시장에 대한 영향을 분석한 연구는 아주 드물었다. 또한 정책적 시사점을 제공하고 있기는 하지만⁹⁾ 아주 미비한 수준으로 보여

진다. 따라서 이러한 연구가 부족한 현실을 인식하고 본 연구에서는 주택정책에 시사점을 제공할 수 있는 분석을 하고자 한다.

한편, 본 연구에서 중점적으로 보고자하는 기사 건수와 가격 간의 영향에 관하여서는 김영민(2006)의 연구에서는 검증되었으나, 기사방향을 구별하여 분석을 수행한 김진유(2006)의 연구에서는 전체 기사수에 대해서는 유의한 결과가 나왔으나, 상승을 전망하는 기사가 주택가격 상승을 영향을 주지는 않는 것으로 나타났다. 이러한 다소 일치되지 않는 결과¹⁰⁾가 나왔음을 인지하고 본 연구에서 분석의 초점으로 할 것이다.

언론의 영향에 관한 연구들에서 언론이 대중에게 영향을 미치고 그것이 부동산 가격에 영향을 준다는 점을 전제로 하고 있지만 이론적인 뒷받침은 부족한 것으로 판단되는 바, 본 연구에서는 앞에서 언론의 영향력을 뒷받침할 수 있는 이론을 제시하였음을 밝혀둔다.

연구 방법적 측면에서는 여러 연구들을 살펴본 결과 일반적인 방식대로 그랜저 인과관계 검정과 VAR모형을 이용한 충격반응분석을 하기에 앞서 단위근검정과 공적분검정을 수행한 것을 확인하였다. 또한 대부분이 그랜저 인과관계 검정을 수행하였고, 일부를 제외하고는 충격반응분석을 수행하였으며, 추가로 분산분해분석¹¹⁾을 한 연구도 많이 있었다. 본 연구에서는 분산분해분석이 불필요하다고 사료되어 수행하지 않는다.

9) 김진유(2006)는 정책적 시사점으로 투기가 들어간 기사의 수를 줄일 것과 보도 자료의 남용을 자제할 것을 제시하고 있다.

10) 김영민(2006)의 연구는 기사의 방향을 명시적으로 구분 짓지는 않았으나, 검색어의 특성상 상승관련 기사만 분석한 것으로 볼 수 있기 때문에 김진유(2006)의 연구에서 상승관련기사가 가격상승에 실질적으로 영향을 미치지 않았다고 확인된 것과 차이가 있다고 본 것이다.

11) 분산분해는 계(system)의 동적특성을 설명하는 또 다른 방법이다. 충격반응함수는 VAR에 있는 변수들에 대한 내생변수의 충격을 추적하는 반면에 분산분해는 VAR에 있는 내생변수에 대한 성분충격 속에서 내생변수의 변화를 분해하는 것이다.(이홍재 외, 2005: 499)

2.4 가설 설정

본 연구를 통하여 검증하고자하는 것은 특정 지역의 주택가격 변동이 다른 지역에 까지 영향을 미치는지의 여부와 언론의 주택가격관련 보도건수가 주택가격에 영향을 미치는지의 여부이다. 특히 한 지역의 주택가격 상승이 다른 지역의 주택가격에까지 영향을 미치는 현상에 언론이 매개하는지의 여부가 최종 관심대상이다.

따라서 특히 주택가격의 변동이 심하고 주택가격 변동에 대한 관심이 많고 다른 지역에 영향력이 클 것이라 판단되며, 이미 다른 지역의 과급효과가 선행연구로부터 일정부분 검증된 강남지역의 아파트 가격을 주요 변수로 한다.

주택가격 간의 관계를 검증하는 과정에서는 강남지역아파트가격과 다른 지역/다른 유형¹²⁾/다른 소유형태¹³⁾의 주택의 관계를 분석할 것이다.

언론의 보도와 주택가격 간의 관계를 검증하는 데 있어서는 신문기사건수와 강남 아파트 가격은 서로 영향이 있을 것이라는 가설을 설정한다. 즉 두 변수 모두 독립변수 및 종속변수가 된다. 다른 지역, 다른 유형, 다른 소유형태의 변수들은 두 독립변수에 대한 종속변수로서 가설을 설정한다.

위의 논의를 반영하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

첫째, 서울 강남지역의 아파트가격은 다른 지역/다른 유형/다른 소유형태 주택가격을 선행할 것이다.

둘째, 서울 강남지역의 아파트가격과 관련 기사건수 간에는 상호영향

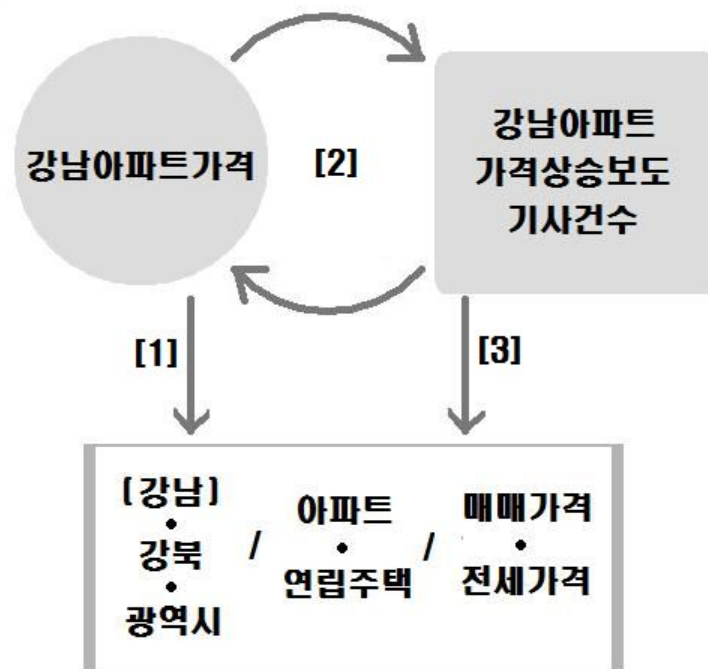
12) 아파트 또는 일반주택. 일반주택에는 단독주택과 연립주택이 있는데, 본 연구에서는 연립주택만을 그 분석의 대상으로 하고 (일반)주택으로 지칭한다.

13) 매매 또는 전세.

이 존재할 것이다.

셋째, 강남지역의 아파트가격과 관련된 기사 건수의 영향은 다른 지역/다른 유형/다른 소유형태의 주택가격에 영향을 줄 것이다.

이를 그림으로 나타내면 [그림 2-1]와 같다.



[그림 2-1] 연구의 분석 틀

제 3 장 분석방법론

: 그랜저 인과관계 검정과 VAR모형을 이용한 충격반응분석

3.1 시계열의 안정성 확보: 단위근 검정과 공적분 검정

시계열 자료를 이용하여 회귀분석을 하는 경우 시계열이 안정적¹⁴⁾이라는 것을 암묵적으로 가정하고 있다. 고전적인 t검정과 F검정 등은 이 가정에 기초하고 있다. 그러나 실제로 시계열 데이터는 대체로 불안정하여 본격적인 분석 이전에 그 안정성을 확보하기 위한 데이터 처리과정이 필요하다.

안정성 여부는 시계열의 상관도표¹⁵⁾를 이용하여 약식으로 검정할 수 있다. 정식으로 안정성을 검증하기 위해 사용되는 방법이 단위근 검정과 공적분 검정이다. 따라서 여기에서는 그랜저 인과관계검정이나 VAR모형을 설명하기 이전에 그 분석에 앞서 수행되어야 할 단위근 검정과 공적분 검정에 대하여 살펴본다.

14) 시계열의 안정성이란 시계열자료가 시간의 변화에 따라 일정한 값으로 수렴하려는 성질을 갖는 것을 말하는 것이다. 어떤 확률과정의 평균, 분산, 그리고 자기공분산이 여러 시점에 걸쳐 일정하다면(시간이 불변적이라면) 그 확률과정을 안정적(약 안정적)이라고 한다. (Gujarati, 2000: 778-9)

15) 자기상관을 다양한 시차(k)에서 그래프로 표시한 것이다. 시계열이 불안정한 경우에는 시간이 흐름에 따라 오차항이 누적되어 발산하므로 일정한 관계를 통계적으로 추정할 수 없게 된다. 시계열이 안정적인 경우 k가 증가하면서 상관도표에서의 자기 상관(p(k))의 크기가 급격히 작아지는데 반해, 불안정적일 경우 충격의 효과가 무한히 지속되는 특징을 갖기 때문에 p(k)가 서서히 감소하는 특징을 갖는다.

3.1.1 단위근 검정

단위근 검정(Unit root test)이란 시계열의 안정성에 관한 검정방법으로 장기분석에 있어서 공적분 벡터의 존재유무를 확인하는 공적분 검정에 앞서 선행되어야 한다. 단위근이 존재하는 경우에는 한 변수를 다른 변수에 대해 회귀분석하는 경우, 실제로는 두변수 사이에 아무 관계가 없음에도 불구하고 마치 의미있는 관계가 존재하는 것과 같이 나타나는 가성회귀(spurious regression)현상이 발생할 수 있다. 따라서 단위근을 가진 불안정한 시계열¹⁶⁾은 차분 등을 통해 안정시계열로 전환한 후 분석해야 한다.

단위근 검정에는 DF(Dicky-Fuller)검정법, Phillips-Perron 검정법, 확장된 DF(ADF)검정법 등이 있다. 본 연구에서는 일반적으로 권장되고 있는 ADF검정법을 사용할 것이다.

3.1.2 공적분 검정

적분된 변수들의 선형결합에 의해 한 개의 정상적 변수가 만들어지는 경우를 공적분이라고 한다. 즉, 공적분은 적분된 변수들 간의 장기균형관계로 해석할 수 있다. 따라서 공적분 분석(cointegration)은 적분된 변수들의 장기균형관계에 관한 추정 및 검증을 의미한다(조담, 2006: 301). 불안정성의 문제를 해결하고자 1차 혹은 그 이상의 차분을 하는 경우 변수 간 중요한 장기적 관계를 상실할 수 있다. 따라서 불안정적인 단위근이 존재하더라도 변수 간 공적분이 되어 있다면 회귀결과는 허구적이지 아닐 수 있다. 공적분 검정은 허구적 회귀의 상황을 피하기 위한 사전검정

16) 단위근을 가진 시계열을 확률보행(또는 확률행보, random walk) 시계열이라고 하기도 한다.

으로서의 역할을 하는 것이다(송일호·정우수, 2002: 340-2).

3.2 그랜저 인과관계검정의 개념과 방법¹⁷⁾

회귀분석에서 어느 것이 원인변수이고 어느 것이 결과변수인지를 결정하는 문제는 경제학의 여러 검증된 이론에 의해 이미 결정되어진 것으로 보고 실제자료에 의해서 인과관계를 실증적으로 확인하는 것이 일반적이다. 그런데 어느 것이 원인이고 어느 것이 결과인지를 모르는 경우 분석이 어렵게 된다.

1969년 Granger에 의해 정의된 인과관계 개념인 그랜저 인과관계검정(Granger causality test)은 한 변수가 다른 변수의 예측에 도움이 되는지를 검증하는 방법으로 영향의 방향성을 확인하는 방법이다. 즉, 두 변수간의 관계에 있어서 어느 변수가 원인이 되고 어느 변수가 결과가 되는지를 분석하는 것이다(박준용, 2007: 199).

확률사이의 인과관계를 검정하는 데 보편적으로 사용되는 그랜저 인과관계검정은 전통적인 F통계량을 이용한 비교적 단순한 방법이다. Granger의 정의에 의하면 Y를 예측(추정)할 때 Y의 과거값과 함께 X의 과거값도 함께 사용하는 것이 Y의 과거값만으로 예측(추정)하는 것보다 정확하며 X에서 Y로의 인과관계가 존재한다고 본다. 만일 이러한 관계가 두 방향 모두 성립될 경우 X와 Y는 상호의존적인 관계로 쌍방향의 인과방향이 존재하는 것으로 볼 수 있다.

그랜저 인과관계 검정은 각각의 변수 Y와 X의 예측에 적합한 정보가 단지 변수들의 시계열 자료 속에만 포함되어 있다고 가정한다. 따라서 다음과 같은 식으로 나타낼 수 있다.

17) 그랜저 인과관계 검정의 개념과 방법에 대해서는 송일호, 정우수(2002)를 주로 참고하였다.

$$Y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \alpha_i X_{t-i} = \sum_{j=1}^q \beta_j Y_{t-j} + e_{1t}$$

$$X_t = \mu' + \sum_{i=1}^m \lambda_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n \delta_j Y_{t-j} + e_{2t}$$

그랜저 인과관계검정은 한 변수가 다른 변수를 예측하는데 도움이 되지 않는다는 귀무가설에 대한 검정이라고 할 수 있다. VAR모형을 이용한 AIC와 SC¹⁸⁾를 통해 적정시차를 구하여 추정하되 두 식을 한번은 그대로 추정하고, 한번은 $a_i = 0$ for $\forall i$, $\delta_j = 0$ for $\forall j$ 라는 조건하에 추정한 다음 조건의 현실성 여부를 검정한다. ϵ_t 는 오차항으로 상호 독립적이고 등분산이다. X의 과거치가 첫 번째 회귀식의 설명력을 유의하게 증가시켰는가를 결정짓는 데 F검정¹⁹⁾이 사용된다.

F검정을 통해 [표 2-2]과 같이 네 가지 상황을 나타낼 수 있다.

[표 2-2] 그랜저 인과관계검정 결과 요약

$H_0 : a_i = 0$	$H_0 : \delta_j = 0$	인과관계의 방향
기각	채택	인과관계는 X에서 Y로의 방향
채택	기각	인과관계는 Y에서 X로의 방향
기각	기각	인과관계는 양방향
채택	채택	인과관계는 없으며 상호 독립적

18) VAR모형에서 적정 lag 설정의 기준이 되는 정보기준, Akaike Information Criteria와 Schwarz (Information) Criteria. 값이 가장 작을 때를 적정 lag로 삼는다.

19) $F = \frac{(RSS_0 - RSS_1/p)}{(RSS_1/(T-2p-1))}$

단, T : 총관측치수

p : 제약조건이 부과된 회귀계수의 수

RSS_0 : 제약조건을 부여했을 때 잔차제곱합

RSS_1 : 제약조건을 부여하지 않았을 때 잔차제곱합

그랜저 인과관계 검정은 영향에 대한 방향성을 확인 하는 방법이며, 다음의 VAR모형의 통한 충격반응함수로 어느 한 변수로부터 다른 변수로의 충격정도를 알아보게 된다.

3.3 VAR모형의 개념과 충격반응함수분석의 방법

벡터자기회귀(Vector Auto-regression, VAR)모형은 변수들 간의 구조적 관계를 특정 경제이론에 따라 제약을 가하지 않음에 따라 현실적으로 유용한 정보를 상실하지 않는 모형이다. 즉 모형작성자의 주관적인 제약을 배제하고 사전적으로 특정 경제이론에 입각함이 없이 모든 가능성을 다 인정하는 일반적인 형태로 정형화하여, 경제변수들 사이의 관계를 경제자료에 의하여 판단하고 이론의 임의적 적용을 배제하고자 하는 모형이다(송일호·정우수, 2002: 295).

VAR는 상호관련성이 있는 경제시계열 분석 및 예측을 위해 사용되고 변수들의 계에 대한 확률교란(random disturbances)의 역동적 충격을 분석한다. VAR의 접근은 계에 존재하는 모든 내생변수 후행값의 함수로서 모든 내생변수를 모형화하는 구조적인 모델링이 요구된다(이홍재 외, 2005: 488).

VAR모형은 현재 관측치가 종속변수이며 자신의 과거 관측치 또는 다른 변수의 과거 관측치들이 설명변수로 설정된 여러 선형 회귀방정식이다.

VAR모형은 어떤 단일시계열의 현재 움직임이 자신의 과거 값뿐만 아니라 다른 시계열의 과거값에 의해서도 영향을 받아 결정될 때 유용하게 한 모형이다. 경제시계열 자료를 가지고 실증분석을 할 때, 각 경제시계열 자료들을 독립적으로 분석하는 것보다는 서로 연관성이 있다고 생각

되는 다른 경제시계열들과의 관계를 고려하여 분석하는 것이 적절하다. 따라서 실제로 경제시계열을 분석할 때에는 단일시계열모형보다는 VAR 모형을 많이 사용한다(박준용 외, 2007: 190-1).

VAR의 대표적인 분석방법은 충격반응분석(impulse response analysis), 분산분해(variance decomposition), 그리고 그랜저 인과관계검정(Granger causality test) 등이다. 본 논문에서는 그랜저 인과관계 검정 및 충격반응분석을 사용한다.

VAR의 추정계수를 바탕으로 모형 내의 어떤 변수에 대하여 일정한 크기의 충격을 가할 때 모형의 모든 변수들이 시간의 흐름에 따라서 어떻게 반응하는가를 나타내 주는 것이 충격반응함수이다. 이것은 변수간의 상호인과관계를 분석하고, 한 변수의 변화에 따른 다른 변수에의 파급효과를 분석하는 데 이용된다(송일호·정우수, 2002: 296).

제 4 장 실 증 분 석

4.1 자료 수집

4.1.1 언론매체 선정 및 기사검색 방법

우선 제 2장에서 살펴보았던 선행연구 가운데 기사건수가 주택가격에 미치는 영향을 분석하였던 연구들의 검색기준을 살펴보면 [표 4-1]와 같다.

[표 4-1] 선행연구의 검색 기준

구분 \ 연구자	김진유(2006)	김영민(2006)
검색사이트	한국언론재단 기사검색사이트 (www.kinds.or.kr)	
대상매체	종합일간지(2) : 조선일보, 동아일보 경제일간지(2) : 매일경제, 한국경제	종합일간지(6): 조선일보, 동아일보, 경향신문, 한겨레신문, 문화일보, 한국일보 경제일간지(6): 매일경제, 한국경제, 머니투데이, 파이낸셜뉴스, 서울경제, 헤럴드경제
대상기간 (주기)	2001년 1월 ~ 2005년 12월 (월 단위)	1999년 1월 ~ 2005년 12월 (월 단위)
검색어	(부동산 or 주택 or 집값 or 아파트 or 가격) and (투기) and (서울 or 강남 or 서초 or 송파 or 강동)	(주택 or 집 or 집값 or 아파트 or 주택가격) and (투기 or 과열 or 상승 or 거품 or 재건축)

선행연구에서는 두 연구 모두 한국언론재단 기사검색엔진(KINDS)을 사용하여 언론데이터를 수집하였다. 본 연구에서도 선행연구들과 마찬가지로 언론기사자료 수집에는 주로 KINDS를 이용한다. KINDS는 한국언론재단이 운영하는 기사검색사이트로서 신문기사건수를 분석한 기존의 대부분의 연구들에서 사용하였다. 여러 매체를 한 번에 검색할 수 있고, 장기간의 기사검색이 가능하며, 매체의 선택이나 여러 분류를 비교적 세분화해서 선택적으로 검색할 수 있다는 점에서 연구에 무척 유용하다. 다만 주요일간지인 조선일보와 중앙일보의 검색이 제공되지 않는 한계가 있다²⁰⁾. 그래서 본 연구에서는 KINDS 외에도 조선일보와 중앙일보의 자체 신문기사 검색 사이트를 통해서도 기사를 수집할 것이다.

검색의 대상이 될 수 있는 매체는 다양할 것이나 본 연구에서는 선행연구와 같이 신문만을 그 대상으로 한다. 언론의 분석에 있어서 주로 신문을 이용하는 것은 그 검색과 분석이 용이하기 때문이기도 하며, 신문과 TV 및 포털 등의 특성이 서로 상이하여 동일기준으로의 분석에 어려움이 있기 때문이다²¹⁾. 따라서 본 연구는 기존의 연구들처럼 신문기사건수만을 분석대상으로 한다.

한편, 기존 연구 중 김영민(2006)의 연구에서 너무 많은 매체를 선택한 것은 오히려 바람직하지 못했다고 판단한다. 왜냐하면 너무 많은 매체를 선정하다보면 비슷한 기사가 중복되는 경우가 많아져 문제가 될 수 있으며, 신문의 영향력이 천차만별인데 모두 같은 수준으로 보고 분석을 하는 것은 오류를 범한 것이라고 본다. 그리고 김진유(2006)의 연구에서 종합일간지 중 조선일보와 동아일보만을 선택한 것은 논점의 다양성을

20) 조선일보의 경우 선행연구들에서는 KINDS에서 함께 검색하였다. 당시에는 KINDS에서 조선일보의 기사를 제공하였으나 현재는 제공하고 있지 않다.

21) KINDS를 이용한 TV뉴스의 검색을 시행하여 보았으나 그 기준이 명확치 않았고, 건수가 신문에 비교하여 상당히 적은 수준으로 검색되었다. 따라서 신문과 TV뉴스를 동일 수준으로 분석하기에는 무리가 있다고 판단되는 바, 분석에 이용하지 않기로 결정한다.

고려하지 못한 선정이었다고 판단된다.

본 연구에서 신문의 선정에 있어 전국적인 영향력이 있는 종합일간지만을 대상으로 하였으며 그 영향력과 논점을 고려하여 조선일보, 중앙일보, 한겨레, 경향신문을 선정하였다.²²⁾

그리고 다루고자하는 이슈의 특성에 대한 고려를 통하여 경제신문도 그 분석대상으로 삼았는데, 다른 신문에 비교하여 상대적으로 인지도 및 영향력이 높은 매일경제를 선정하였다²³⁾.

[표 4-2] 기사검색 개요

매체구분		매체명	검색 사이트	검색대상 기간
종합일간지	보수	조선일보	www.chosun.com	2003년 1월 1일 ~ 2009년 9월 30일 (월 단위)
		중앙일보	www.join.com	
	진보	경향신문	www.kinds.or.kr	
		한겨레신문		
경제일간지		매일경제		

22) 언론 매체의 순위를 결정하는 기준에는 여러 가지가 있다. 일단 언론사에서 발표하는 발행부수에 따른 구독률 순위가 있을 수 있겠는데, 무가치나 허위신고의 문제 등으로 그 신뢰성에 많은 의문이 가해지고 있다.

다른 기준으로 한국언론재단에서 2년에 한번 발행하는 「언론수용자의식조사」에서의 매체영향력, 열독률 등이 있다. 여기서 기준으로 삼고자 하는 것은 2006년에 발표된 매체영향력순위이다. 본 논문이 언론이 대중에게 미치는 영향에 관하여 분석하는 것을 목적으로 하고 있기에 가장 적합하다고 판단하여 이 기준을 사용하게 되었다. 그리고 정치적인 고려에 따라 진보와 보수를 나누고 각 2개의 매체를 선정한 것은 정치적 성향에 따라 집권하는 정부정책이나 시장 상황에 대한 평가가 상이하기 때문에 다양한 시각의 균형을 위한 것이다. 즉, 본 논문에서는 신문매체의 선정에 있어서 매체의 영향력을 우선으로 하고, 그 중에서도 보수와 진보를 대표하는 총 4 개의 주요일간지를 정하였다. 2006년 언론수용자의식조사에 따르면, 가장 영향력 있는 언론사는 KBS, MBC, 조선일보, SBS, 중앙일보, 동아일보, 다음, 네이버, 한겨레, YTN 순으로 10위까지 차지했으며, 11위에 매일경제가 랭크되었다. 경향신문의 순위는 밝히고 있지 않으나 보수 신문과의 시각의 균형을 맞추기 위하여 선정하게 되었다.

23) 경제일간지의 선정에서도 종합일간지와 마찬가지로 2006년 언론수용자의식조사의 영향력순위를 기준으로 하였다.

[표 4-2]에 열거된 매체 중 동아일보, 한겨레신문, 경향신문, 한국경제는 앞서 말한 KINDS 기사검색 사이트를 통해 자료를 수집한다. 그런데 조선일보와 중앙일보의 경우에는 KINDS에서 검색을 서비스 하지 않는 매체이므로 각 신문사의 홈페이지를 통하여 기사를 수집하였다.

기사는 월 단위로 자료화 할 것이며, 2003년 1월부터 2009년 9월까지 6년 9개월간의 기사를 검색한다. 기간은 외환위기 때의 주택가격 폭락의 여파가 사라진 시점부터 최근까지를 설정한 것이다.

검색어는 포괄적인 범위를 아우를 수 있도록 선정하여 검색을 한 후 내용을 한 번 더 살펴봄으로써 자료를 신중하게 수집한다. 이것은 검색어만으로는 정확한 정보의 수집이 어렵기 때문이다.

앞서 밝힌 바와 같이 본 연구에서 중점적으로 검증하고자 하는 것은 일부 지역의 가격변동에 대하여 보도한 기사의 건수가 늘어남으로 인해 그 지역 및 다른 지역의 가격변동이 일어나는지의 여부이다.

이러한 가설과 관련하여 보도기사 수집의 기준이 되는 검색어를 설정하게 된다. 선행연구에서 검색어는 중복되는 측면이 있고²⁴⁾, 중요한 검색어를 필수항목으로 처리하지 않는²⁵⁾ 등 오류가 발견되었다. 또한 일부 검색어의 중요도를 지나치게 크게 설정하기도 하였다²⁶⁾.

기존 연구에 대한 고찰과 여러 검색어에 대한 예비검색 시행 결과를 반영하여 다음의 [표 4-3]과 같이 ‘강남 and 아파트 and 가격 and 상승’으로 검색어를 정하였다.

24) 김영민(2006)의 연구에서 ‘주택-주택가격’이나 ‘집-집값’과 같이 검색어를 일부 중복되게 설정한 것은 검색과정에서 불필요한 부분이다.

25) 김진유(2006)의 연구에서 중요한 검색어인 ‘가격’을 주택관련 검색어들과 and가 아닌 or로 연결한 것은 부적합하다고 판단된다.

26) 김진유(2006)의 연구에서는 ‘투기’라는 검색어를 다른 검색어들에 비하여 매우 중요하게 다루고 있다.

[표 4-3] 검색어 선정

분류(선정) 기준	검색어	비고
지역 설명 검색어	강남	각 검색어를 기준별로 and로 연결
대상 설명 검색어	아파트	
초점 설명 검색어	가격	
방향성 설명 검색어	상승	

본 연구는 일부지역의 주택가격 변동이 다른 지역에 영향을 미치는지 알아보고 일부지역에 대한 언론보도가 다른 곳의 주택가격에도 영향을 미치는지 알아보기 위한 것이다. 따라서 가장 언론의 주목을 받으며, 다른 지역에 선행하는 것으로 알려진 강남의 아파트를 대상으로 하였으며, 기사 검색 시에 매매와 전세는 구분하지 않았다. 이처럼 대상 상황 검색어로 ‘아파트’라는 검색어만을 선정한 것은 본 연구의 목적과 관계가 있는 것이다.

‘강남’이라는 한 가지의 지역 설명 검색어도 마찬가지로 연구목적을 반영한 것이다. 또한 선행연구에 비하여 검색어의 수가 적은 것은 예비 검색 결과를 반영한 것이다. ‘강남’이라는 검색어의 경우 ‘강남3구’, ‘강남4구’, ‘송파’, ‘서초’ 등의 검색어를 결국에는 내용에서 거의 반영하는 것으로 나타나 검색어를 분화시킬 필요를 찾지 못하였다.

‘가격’이라는 검색어의 경우에도 ‘값’이라는 단어를 기사 내용 안에서 포함하는 것으로 관찰 되었다. 또한 매매나 전세에 상관없이 검색되었다.

방향성 설명 검색어의 경우 ‘투기’, ‘과열’, ‘상승’, ‘거품’ 등 선행연구에서는 다양한 검색어를 설정하였으나, ‘투기’ 검색어의 경우 전혀 다른 내용의 기사가 과도하게 검색되어 연구의 효율성 측면을 해치는 문제가 있었고²⁷⁾, 다양한 검색어들이 모두 그 속성 면에서 ‘상승’ 검색어에 포함되

27) ‘투기’라는 검색어를 사용했을 때 전투기, 격투기 등 비슷한 단어가 이슈화 된 경우가 많아 1/3 이상이 관련 없는 기사가 검색되기도 하였다.

어 있을 뿐만 아니라, 예비 검색에서도 기사 내용에서 상승이라는 단어를 대부분 포함하는 것으로 나타나 한가지로 통일하였다.

검색어를 or로 연결하지 않은 것은 or로 연결하여 검색하였을 경우 관계없는 기사가 지나치게 많이 검색된 예비검색 결과를 반영한 것이다.

그리고 본 연구에서는 한 사이트에서만 검색을 하지 않고, 세 개의 검색엔진을 이용하였기 때문에 검색어 및 검색어 연결을 단순화 시킬 필요가 있다고 판단하였다. 다시 말해서 여러 검색엔진의 검색기준이 달라 연구 결과에 영향을 미칠 수 있다는 우려가 있을 수 있어, 세 검색 사이트에서 모두 적용 가능한 검색기준을 사용하는 것이 필요하였다. 따라서 검색어 연결을 단순화 하였다.

결국, ‘강남 and 아파트 and 가격 and 상승’의 검색어를 기준으로 신문기사 검색을 수행하여 데이터를 생성하였다. 검색 결과 총 5282건의 기사가 검색되었다. 그런데 앞서 언급하였듯이 기사에 대한 추가적인 검토를 통하여 3307건의 기사만 분석에 사용 한다²⁸⁾. [표 4-4]는 월별 기사수를 나타내고 있다.

[표 4-4] 월별 신문기사 시계열 데이터 (단위: 건)

년 월	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년
1월	31	20	41	85	27	26	29
2월	28	43	58	34	11	27	29
3월	34	42	42	83	18	16	33
4월	60	56	84	77	22	25	56
5월	79	37	61	84	13	19	31
6월	33	26	132	58	12	15	34
7월	24	8	96	37	21	21	72
8월	95	13	60	33	19	32	58
9월	76	12	50	26	9	27	42
10월	83	13	40	60	6	32	
11월	47	15	54	65	9	34	
12월	24	22	58	87	15	41	

28) 이 과정에서 ‘강남 아파트 가격 상승’과 관련 없는 기사는 제외하였다.

4.1.3 주택가격 데이터 수집

선행연구들에서 주택가격 변수를 생성하기 위한 데이터를 수집하는 경로는 여러 가지가 있으나, 주로 국민은행의 주택가격통계가 많이 이용되었다. 그 이유는 국민은행의 주택가격통계가 정부의 인증을 받은 정보라는 점과 시계열이 다른 자료에 비해 비교적 길다는 점이 작용하였을 것이다. 본 연구에서도 국민은행의 주택가격통계를 이용하여 시계열을 작성한다.

주택가격과 관련하여 사용할 시계열은 강남아파트매매가격지수, 강남주택매매가격지수²⁹⁾, 강북아파트매매가격지수, 강북주택매매가격지수, 광역시아파트매매가격지수, 광역시주택매매가격지수로 6개의 시계열이 될 것이다. 또한 추가로 전세가격도 분석대상으로 하여 위와 같은 기준 주택에 대한 전세가격데이터 시계열도 분석한다. 즉, 강남아파트전세가격지수, 강남주택전세가격지수, 강북아파트전세가격지수, 강북주택전세가격지수, 광역시아파트전세가격지수, 광역시주택전세가격지수 데이터도 사용하여 총 12개의 시계열을 앞서 도출하였던 언론기사데이터와 함께 분석한다.

4.2 분석결과

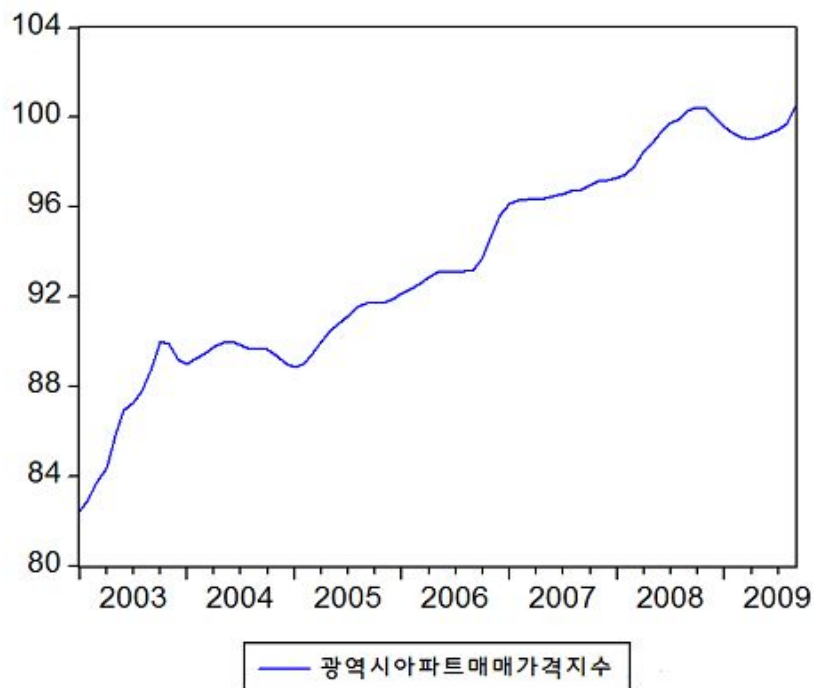
수집 및 설정한 데이터를 이용하여 앞서 설명한 분석방법론을 실증적으로 적용한 분석을 시행하였다. 이 절에서는 그 분석과정을 설명하고 결과를 해석하여 볼 것이다.

29) 여기서 '주택'은 아파트를 제외한 주거형태 중에서 '연립주택'을 편의상 '주택'이라 칭하는 것이며, 이하 변수와 관련된 모든 '주택'이라는 용어가 지칭하는 바도 같다.

단위근 검정, 공적분 검정, VAR 모형의 설정 및 그랜저 인과관계 검정, 충격반응함수 분석 등 일련의 분석과정은 “E-Views 4”를 이용하여 수행하였다.

4.2.1 시계열의 안정성 확인: 단위근 검정 및 공적분 검정

앞서 검토한 바와 같이 시계열자료를 분석에 사용하기 위해서는 자료의 안정성을 확인하는 과정이 선행되어야 한다. [그림 4-1]은 수집한 데이터 중 하나인 광역시아파트매매가격지수를 나타낸 그래프이다. 그래프를 통해 확인할 수 있듯이 한눈에도 추세가 확인되는 비정상 데이터로서 분석에 직접 사용하기에 문제가 있다.



[그림 4-1] 시계열 데이터의 예

우선 신문기사 데이터 1개와 주택가격 관련 데이터 12개를 포함한 총 13개 시계열 데이터의 단위근 검정을 수행하였다. 단위근 검정 시 최적 차수의 결정을 위해서는 최대시차를 11로 하고 SIC(Schwarz Information Criterion)가 최소인 시차를 최적시차로 결정하였다³⁰⁾.

다음의 [표 4-5]은 시계열 분석대상 자료 각각의 안정성을 알아보기 위하여 ADF(Augmented Dickey Fuller) 단위근 검정을 사용하여 분석한 결과를 나타낸 것이다.

[표 4-5] ADF 단위근 검정 결과

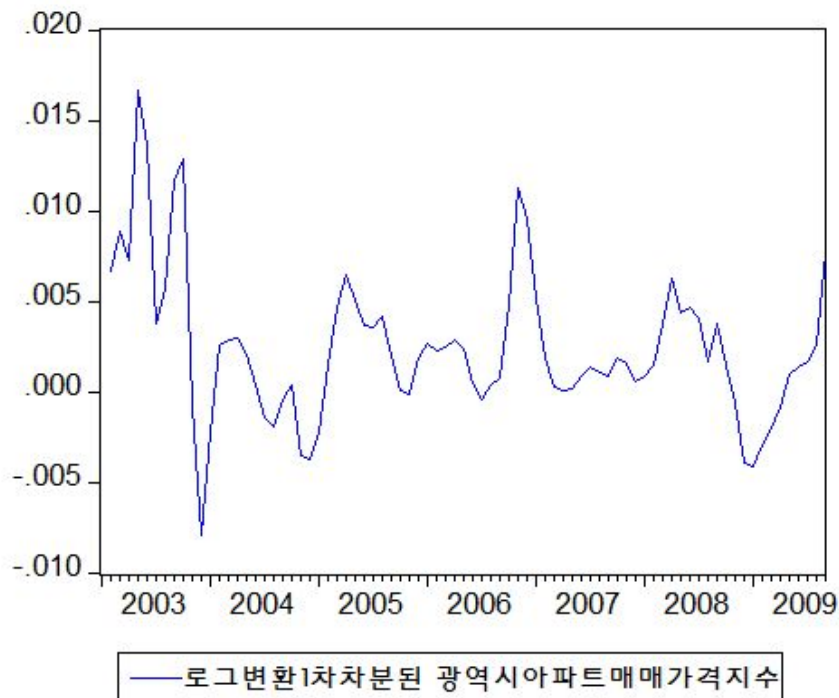
변수	T통계값		
	수준변수	로그전환변수	로그전환1차차분변수
신문보도건수(news)	-4.2776***	-3.4444**	-9.5066***
강남아파트매매(SAP)	-1.2710	-1.5717	-4.1194***
강남주택매매(SHP)	0.2623	0.1824	-3.6111***
강북아파트매매(NAP)	0.1139	0.0187	-4.8177***
강북주택매매(NHP)	-0.2615	0.1075	-2.7065*
광역시아파트매매(CAP)	-1.3742	-1.2065	-5.1112***
광역시주택매매(CHP)	-0.1288	-0.2140	-2.7664*
강남아파트전세(SAL)	-0.0085	-0.0761	-2.7727*
강남주택전세(SHL)	-0.4833	-0.5467	-3.2276***
강북아파트전세(NAL)	0.4735	0.4240	-3.8731***
강북주택전세(NHL)	-0.6996	-0.7867	-2.7150*
광역시아파트전세(CAL)	-0.8458	0.7833	-5.0959***
광역시주택전세(CHL)	-0.5173	-0.5970	-4.0784***

주: 1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%유의수준에서 안정화됨을 나타냄

2) 값은 소수점 다섯 번째 자리에서 반올림

30) E-Views 4에서는 단위근 검정 시, 기준과 최대시차를 설정해주면 최적시차는 자동으로 계산한다.

단위근 검정의 결과, 수준변수를 그대로 사용한 경우는 1%유의수준에서 안정성을 나타낸 신문보도건수를 제외한 모든 변수들이 불안정한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 로그전환변수에서도 거의 비슷하게 나타났다. 단위근이 발견된 시계열 데이터는 분석에 바로 쓰일 수 없다.



[그림 4-2] 로그변환1차차분된 시계열 데이터의 예

반면, 로그전환 후 1회차분안정화 과정을 거친 로그전환1차차분변수의 경우에는 강북주택매매가격지수(NHP), 광역시주택매매가격지수(CHP), 강남아파트전세가격지수(SAL), 강북주택전세가격지수(NHL)가 10%유의수준에서 단위근이 발견되지 않아 안정화된 것으로 볼 수 있었다. 그리고 나머지 변수들은 1%유의수준에서 안정화되는 결과를 나타내었다. 다시 말해서, 모든 변수들이 로그전환1차차분시 단위근이 발견되지 않는

안정시계열임을 확인하였다. 안정시계열로의 변경 여부는 [그림 4-2]의 그래프를 통해서도 확인가능하다. [그림 4-1]과 비교하였을 때 추세가 제거되고 값의 범위가 줄었음을 확인할 수 있다.

위의 단위근 검정에서 대부분의 수준변수에서 단위근이 확인되었다. 수준변수에서 단위근이 존재하더라도 만약 변수간의 공적분 관계가 확인된다면 수준변수를 이용한 그랜저인과관계 검정이 가능하다. 따라서 분석하고자 하는 데이터 그룹별로 공적분 관계가 존재하는지 확인할 필요가 있다. 만약 공적분 관계가 존재하지 않는다면 [표 4-5]에서 확인한 로그전환1차차분한 안정시계열을 이용하여 그랜저인과관계 검정을 실시하여야 한다.

공적분 검정에는 널리 사용되고 있는 요한슨 공적분 검정(Johanson's cointegration test)을 사용한다.

요한슨 공적분 검정을 위해서는 분석과정상 연관이 있는 데이터를 한 그룹으로 구성하여야 한다. 이를 통해 각 시계열이 장기적인 균형관계에 있는 지 여부를 확인하여 볼 수 있다.

본 연구에서 ‘신문기사건수⇔강남아파트매매가격지수’, ‘신문기사건수→타지역/타유형/타거주조건 주택가격지수’ ‘강남아파트매매가격지수→타지역/타유형/타거주조건 주택가격지수’를 가설로 하고 있기 때문에 그에 따른 변수그룹을 설정하고 검정을 시행하였다.

[표 4-6] 요한슨 공적분 검정 결과

변수		trace 통계량
신문기사건수	강남아파트매매	2.847483
	강남주택매매	6.22396
	강북아파트매매	5.67023
	강북주택매매	10.31717
	광역시아파트매매	8.136874
	광역시주택매매	6.746668
	강남아파트전세	9.584495
	강남주택전세	6.043091
	강북아파트전세	11.21769
	강북주택전세	8.935509
	광역시아파트전세	11.82167
	광역시주택전세	13.54905*
강남아파트매매	강남주택매매	5.611687
	강북아파트매매	4.538828
	강북주택매매	4.961787
	광역시아파트매매	1.40427
	광역시주택매매	5.404271
	강남아파트전세	5.657299
	강남주택전세	5.974034
	강북아파트전세	7.493052
	강북주택전세	7.137292
	광역시아파트전세	5.91984
	광역시주택전세	5.330966

주: 1) 검정에 사용된 시차는 1. 이는 상관도표(correlogram)를 통해 도출한 값.

2) 귀무가설은 $r \leq 1$

3) 임계치는 5% 유의수준에서 25.32, 1% 유의수준에서 30.45.

4) *는 5% 유의수준에서 공적분 관계가 있음을 나타냄.

공적분 검정의 결과, [표 4-6]에서 확인할 수 있듯이 1% 유의수준에서 공적분관계가 확인된 그룹은 없었으며, 신문기사건수와 광역시주택전세 가격지수의 공적분 검정에서 5% 유의수준에서 공적분의 존재가 확인되었다. 그러나 앞선 단위근 검정에서 보았듯이 신문기사건수의 경우 수준변수가 안정적인 것으로 확인되었으므로 이 결과는 큰 의미를 갖지 못한다고 할 수 있다.

ADF단위근 검정과 요한슨 공적분 검정을 시행한 결과, 수준변수를 이용한 분석에는 무리가 있는 것으로 판단된다. 따라서 로그전환1차차분 변수를 사용하여 VAR모형을 설정하고 그랜저인과관계 검정을 시행하는 것이 적합할 것이다.

4.2.2 VAR모형의 설정과 그랜저인과관계 검정

앞서 단위근 검정과 공적분 검정을 통해, 수준변수를 이용한 그랜저인과관계 검정이 적합하지 않음을 확인하였다. 따라서 본 논문에서는 로그변환 후 1차 차분한 안정시계열 데이터를 이용하여 그랜저 인과관계 검정을 시행하였다.

그랜저 인과관계 검정의 시행에 앞서 VAR모형을 설정하여 적정시차를 확인하였다. VAR모형을 이용하여 알 수 있는 시차(lag) 결정기준에는 앞서 언급한 바와 같이 AIC와 SC가 있다. 이러한 두 정보기준의 결과가 상이하여 두 기준 중 그 값의 증감 및 최저점이 비교적 뚜렷하게 파악되는 AIC를 기준으로 하여 개별 변수의 적정 시차를 선택하였다³¹⁾.

31) 실증분석에서는 여러 정보기준이 제공하는 시차가 상이한 경우가 많이 나타난다. 시차의 선택 기준이 셋 이상이고 그 중 두 기준이 일치된 결과를 나타낸다면 그에 따르면 되겠지만, 기준별로 결과가 상이하고 기준이 둘 이하인 경우에는 연구자가 상대적으로 적합한 것으로 여겨지는 기준을 따를 수 있다. (Koop, 2006: 195-6)

[표 4-7] 주택가격 간 그랜저 인과관계 검정 결과

인과방향			AIC	lag	F통계량
강남아파트매매	→	강남주택매매	-14.1550	5	2.6796*
		강북아파트매매	-13.7805	2	3.6091*
		강북주택매매	-14.5003	2	3.4075*
		광역시아파트매매	-15.9202	4	1.3970
		광역시주택매매	-14.6733	2	5.1281*
		강남아파트전세	-13.7272	2	1.9269
		강남주택전세	-13.5404	1	0.1662
		강북아파트전세	-13.9700	3	0.7617
		강북주택전세	-14.0960	3	1.8936
		광역시아파트전세	-15.4207	3	2.3742
		광역시주택전세	-14.2289	4	0.9342
강남주택매매	→	강남아파트매매	-14.1550	5	2.0078
강북아파트매매			-13.7805	2	0.6793
강북주택매매			-14.5003	2	1.1976
광역시아파트매매			-15.9202	4	0.2478
광역시주택매매			-14.6733	2	1.2353
강남아파트전세			-13.7272	2	1.7479
강남주택전세			-13.5404	1	1.3942
강북아파트전세			-13.9700	3	1.1172
강북주택전세			-14.0960	3	2.3614
광역시아파트전세			-15.4207	3	0.6449
광역시주택전세			-14.2289	4	1.1540

주: 1) AIC값은 소수점 다섯 번째 자리에서 반올림.

2) 검정에 사용된 시차는 1~5차 중 AIC(Akaike Information Criteria)가 최소인 차수.

3) 귀무가설은 그랜저인과하지 않는다.

4) *는 5%유의수준에서 그랜저 인과함을 나타냄

우선, 주택가격 간의 그랜저 인과관계 검정을 시행하였다.

강남아파트매매가격이 다른 주택가격에 선행하는 지 여부를 분석한 그랜저 인과관계 검정에서는 선행연구들과 유사한 결과가 나타났다. 즉, 강남아파트매매가격은 강남주택매매가격, 강북아파트매매가격, 강북주택매매가격, 광역시주택매매가격에 그랜저 인과하는 것으로 확인되어 첫 번째 가설을 검증하였다. 각 그룹의 통계량은 5%유의수준에서 인과관계가 존재하는 것으로 나타났다.

한편, 반대로 다른 지역의 주택가격이 강남아파트매매가격에 영향을 미치는지 여부를 분석한 결과는 인과관계가 발견되지 않았다.

이러한 결과는 [표 4-7]에 나타난 그랜저 인과관계 검정 결과에서 확인 할 수 있다.

다음으로 강남아파트가격 관련 보도기사건수와 주택가격 간의 그랜저 인과관계 검정을 실시하였다.

[표4-8]에서 확인할 수 있듯이 기사건수의 경우 강남아파트매매가격지수에는 그랜저 인과하지 않는 것으로 확인되었다. 반대로 강남아파트매매가격은 기사건수에 그랜저 인과하는 것으로 나타났다. 따라서 두 변수가 양방향의 인과관계가 있을 것으로 예측하였던 두 번째 연구가설은 일부만 확인되었다. 즉, 강남아파트매매가격이 변동하면 기사건수는 변동하지만 기사건수의 변동이 강남아파트가격에 다시 영향을 주지는 않는 것이다.

강남아파트가격관련 기사건수가 다른 지역, 다른 유형, 다른 소유형태의 주택가격에 영향을 미칠 것으로 예측한 세 번째 가설은 일부만 확인되었다. 다른 지역이나 다른 소유형태로의 파급은 확인되지 않았고, 강남주택매매가격지수에만 선행하는 것으로 나타났다.

[표 4-8] 기사건수-주택가격 간 그랜저 인과관계 검정 결과

인과방향			AIC	lag	F통계량
기사건수	→	강남아파트매매	-4.9149	3	0.9026
		강남주택매매	-6.0030	1	4.9013*
		강북아파트매매	-5.6864	2	0.2981
		강북주택매매	-6.6511	2	0.9314
		광역시아파트매매	-7.6714	4	1.3770
		광역시주택매매	-6.6928	1	1.7744
		강남아파트전세	-5.7322	2	0.3317
		강남주택전세	-5.7321	1	0.2258
		강북아파트전세	-6.1535	2	2.9663
		강북주택전세	-6.2546	3	0.9610
		광역시아파트전세	-7.2550	2	0.5103
		광역시주택전세	-6.6095	2	0.1295
강남아파트매매	→	기사건수	-4.9149	3	6.2661**
강남주택매매			-6.0030	1	0.1169
강북아파트매매			-5.6864	2	6.7864**
강북주택매매			-6.6511	2	4.5249*
광역시아파트매매			-7.6714	4	1.1005
광역시주택매매			-6.6928	1	0.1932
강남아파트전세			-5.7322	2	2.6053
강남주택전세			-5.7321	1	0.1243
강북아파트전세			-6.1535	2	2.9663
강북주택전세			-6.2546	3	1.8773
광역시아파트전세			-7.2550	1	3.3277
광역시주택전세			-6.6095	2	2.9576

주: 1) AIC값은 소수점 다섯 번째 자리에서 반올림.

2) 검정에 사용된 시차는 1~5차 중 AIC가 최소인 차수.

3) 귀무가설은 그랜저인과하지 않는다.

4) *, **는 각각 5%, 1% 유의수준에서 그랜저 인과함을 나타냄

한편, 강남아파트가격 관련 보도기사건수에 영향을 미치는 변수로는 예측하였던 강남아파트가격지수 외에도 강북아파트매매가격지수와 강북주택매매지수가 확인되었다. 이것은 다수의 보도기사에서 강남아파트가격에 대한 내용만 담고 있는 것이 아니라 강북지역에 대한 언급이 함께 있는 경우가 있기 때문으로 예상된다. 또한 강북지역의 가격변동과 관련하여 강남지역의 가격변동을 점치는 기사도 다수 있기 때문이다.

의미 있는 결과들을 정리해보면, 강남아파트매매가격변동은 관련 기사건수의 변동에 영향을 주며, 기사건수의 변동은 강남주택매매가격의 변동의 영향을 주는 것으로 볼 수 있다. 앞서 실시한 주택가격 간의 그랜저 인과관계 검정 결과에서 강남아파트매매가격지수의 변동이 강남주택가격매매지수의 변동에 선행한 것을 볼 수 있었는데, 그 변동의 적정 시차는 5였다. 따라서 강남아파트매매가격과 강남주택매매가격 간의 인과관계는 언론이 매개가 되는 것이 확인되었다.

4.2.3 충격반응함수 분석

그랜저 인과관계 검정을 통하여 인과관계 및 그 방향성이 확인된 변수들에 한하여 VAR모형에 의한 충격반응함수 분석을 실시한다.

충격반응(함수)분석이란 어느 한 시점에서 변수 간에 영향을 파악시켜 상호영향을 주고받으면서 시간의 흐름에 따라 각 변수가 어떻게 반응하는가를 분석하는 방법이다(정재호, 2008: 13). 일반적인 p차항 VAR(p)모형은 아래와 같다.

$$X_t = A_0 + \sum_{i=1}^p A_i X_{t-i} + \epsilon_t$$

여기에서 x_t 는 분석의 대상으로 하는 변수들로 구성된 $n \times 1$ 벡터이다. A_0 는 상수항 벡터이고 A_t 는 $n \times n$ 행렬이고 ϵ_t 는 $n \times 1$ 오차항 벡터이다.

그랜저 인과관계 검정을 거쳐 연관이 있다고 판단된 각 변수들을 이용하여 일정한 단위의 그룹으로 구성하고 VAR모형 추정을 통하여 그랜저 인과관계에서 유의미하다고 분석된 변수들 간의 충격반응함수분석을 실시하고 그 결과를 살펴본다.

이때에는 그랜저 인과관계에서 두 변수 간에 사용한 시차가 아닌 새로운 시차를 적용해야 한다. 따라서 변수를 그룹으로 구성한 후 시차별 VAR을 설정하고 분석을 통한 정보기준에 따라 적절한 시차를 선택하였다. 앞서 그랜저 인과검정과 마찬가지로 AIC를 시차선택 정보기준으로 하였다.

우선, 주택가격 간의 인과관계에 주목하여 강남아파트매매, 강남주택매매, 강북아파트매매, 강북주택매매, 광역시주택매매 변수를 이용한 충격반응분석을 실시하였다.

각 변수를 이용하여 VAR모형을 추정하면 다음과 같은 식으로 나타낼 수 있다. 여기에서 SAP=강남아파트매매가격지수, SHP=강남주택매매가격지수, NAP=강북아파트매매가격지수, NHP=강북주택매매가격지수, CHP=광역시주택매매가격지수이다. Δ 는 차분된 변수를 나타낸다. 최대 시차수의 결정은 AIC에 의하여 2로 설정했으며³²⁾, 충격반응기간(period)

32) 아래의 표는 차수선택을 위한 VAR모형을 이용한 시차별 정보기준 검정 결과를 나타내고 있다. 그랜저 인과관계 검정에서와 마찬가지로 AIC의 경우에는 정보기준이 지속적으로 감소하여 적절한 차수를 판별하기 어렵다. 반면 SC의 경우 시차2에서 최소값을 가지는 것이 뚜렷하게 판별되어 적절한 차수를 2로 결정한 것이다.

적정차수 선택을 위한 AIC, SC 검정 결과

	lag1	lag2	lag3	lag4	lag5
AIC	-39.0606	-39.1504	-38.7173	-38.7005	-37.8619
SC	-38.1608	-37.4886	-36.2821	-35.4804	-33.8449

는 10으로 하였다.

$$\Delta SAP_t = a + \sum_{i=1}^2 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta CHP_{t-i} + \epsilon_t$$

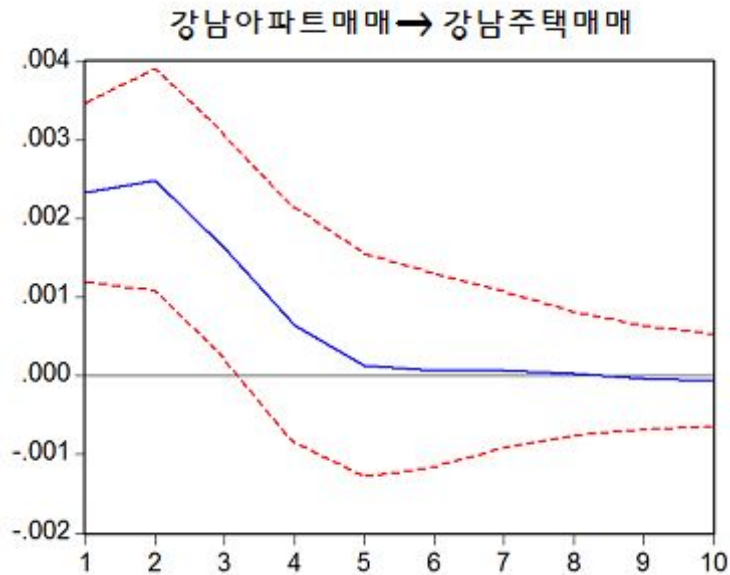
$$\Delta SHP_t = b + \sum_{i=1}^2 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta CHP_{t-i} + \epsilon_t$$

$$\Delta NAP_t = c + \sum_{i=1}^2 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta CHP_{t-i} + \epsilon_t$$

$$\Delta NHP_t = d + \sum_{i=1}^2 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta CHP_{t-i} + \epsilon_t$$

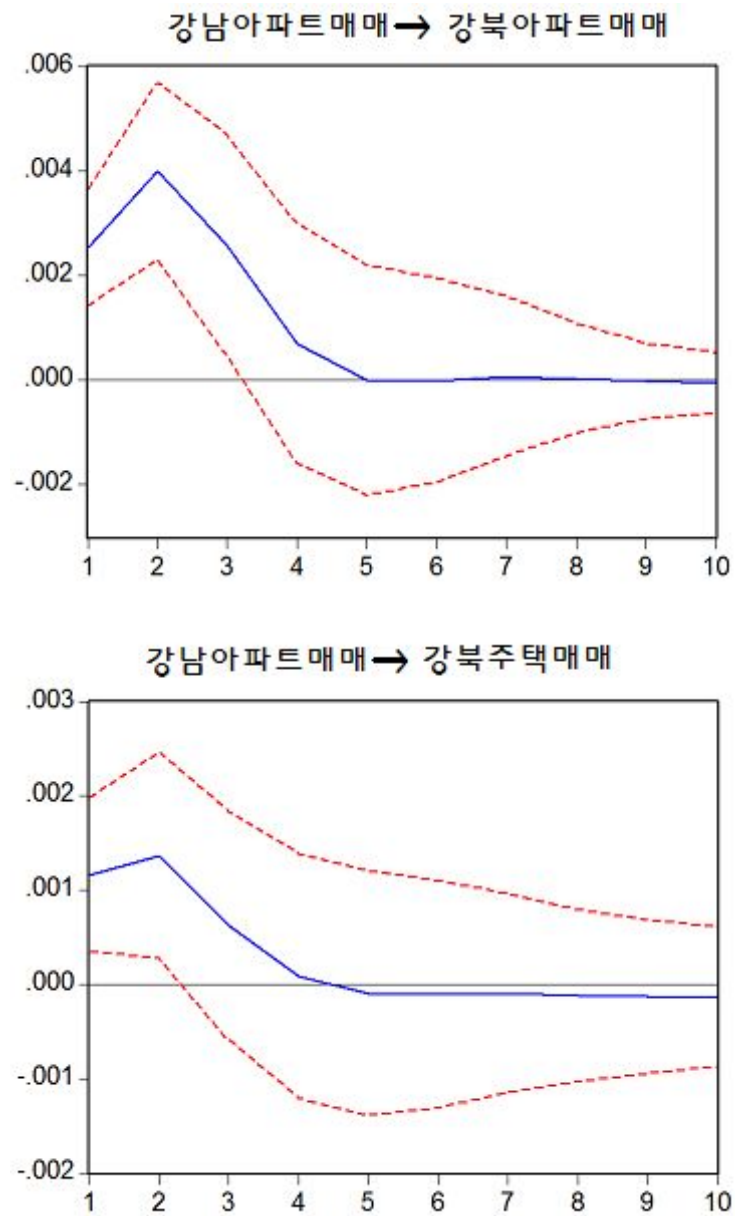
$$\Delta CHP_t = e + \sum_{i=1}^2 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta NHP_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \Delta CHP_{t-i} + \epsilon_t$$

그랜저 인과관계 검정을 통해 확인하였듯이 충격반응분석의 결과도 강남아파트매매가격지수가 강남주택매매가격지수, 강북아파트매매가격지수, 강북주택매매가격지수, 광역시주택매매가격지수에 선행하는 것으로 나타났다.



[그림 4-3] 강남아파트가격의 충격에 대한 강남주택가격의 반응 1

[그림 4-3]은 강남아파트매매가격지수가 강남주택매매가격지수에 미치는 영향에 관한 충격반응함수를 나타내고 있다. 강남지역 아파트가격변동이 동지역의 연립주택가격변동에 영향을 주는 것을 확인 할 수 있다.



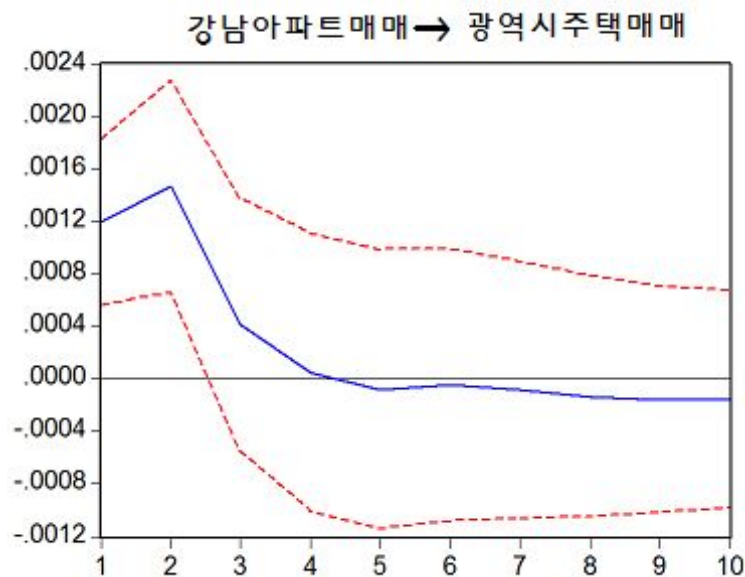
[그림 4-4] 강남아파트가격의 충격에 대한 강북아파트·주택가격의 반응

또한 [그림 4-4]에서는 강남지역의 아파트가격 변동은 같은 주택의 연립주택에 대한 영향에 그치지 않고, 다른 지역의 아파트 및 연립주택에도 동일한 방향으로의 가격변동을 가져오는 것을 확인 할 수 있다.

자세히 살펴보면, 강남아파트가격의 상승은 곧 바로 강남주택가격상승에 영향을 미치는 데, 2~3개월이 지났을 때 가장 큰 반응을 보인다. 그리고 이러한 영향은 점차 감소하여 5개월 후에는 거의 사라지는 것으로 나타났다.

이러한 흐름은 강북지역의 아파트나 주택가격에 대한 충격반응에도 거의 비슷하게 나타나고 있다.

그리고 광역시의 아파트 가격에 대한 비슷한 영향도 [그림 4-5]과 같이 충격반응분석을 통해서 확인할 수 있었다.



[그림 4-5] 강남아파트가격의 충격에 대한 광역시아파트가격의 반응

이처럼 강남지역이 다른 지역으로 동일 방향으로의 주택가격 변동에

영향을 준다는 것은 선행연구들과 상당부분 일치되는 결과를 나타내고 있다.

한편, 강남아파트가 강북주택매매에 미치는 충격과 광역시주택매매에 미치는 충격반응분석 결과는 그 반응의 흐름은 다른 결과와 거의 비슷하게 나타났지만, 충격의 정도는 강북아파트매매가격에 대한 충격에 비하면 1/2정도로 상대적으로 미미한 것으로 확인되었다.

그 영향력의 정도는 최대 충격값을 기준으로 봤을 때, 강북아파트매매가격에 미치는 충격이 가장 크며, 강남 주택매매, 강북주택매매, 광역시 주택매매 순으로 충격의 정도를 나타내고 있다.

다음으로 그랜저 인과관계 검정에서 기사건수에 영향을 미치는 것으로 확인되었던 변수들 간의 충격반응분석을 실시하였다. 시차는 AIC와 SC의 일치된 결과에 의하여 1로 선택하였다³³⁾. 강남아파트매매가격과 강남주택매매가격, 강북아파트매매가격, 그리고 신문기사건수로 VAR모형을 추정해 보면 다음과 같다. 여기에서 NC=신문기사 건수이다.

$$\Delta SAP_t = a + \sum_{i=1}^1 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NC_{t-i} + \epsilon_t$$

$$\Delta SHP_t = b + \sum_{i=1}^1 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NC_{t-i} + \epsilon_t$$

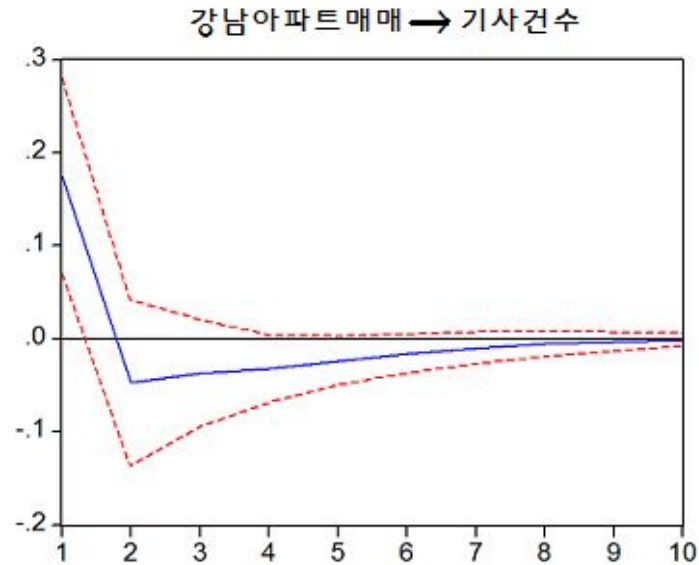
$$\Delta NAP_t = c + \sum_{i=1}^1 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NC_{t-i} + \epsilon_t$$

$$\Delta NC_t = d + \sum_{i=1}^1 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta SHP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NC_{t-i} + \epsilon_t$$

33) 적정차수 선택을 위한 AIC, SC 검정 결과

	lag1	lag2	lag3	lag4	lag5
AIC	-20.2849	-20.1771	-20.0001	-19.7606	-19.4821
SC	-19.6850	-19.0894	-18.4183	-17.6752	-16.8865

충격반응분석에서 강남아파트매매가격의 변동은 기사건수에 대하여 대체로 양의 영향을 주는 것을 확인할 수 있다.



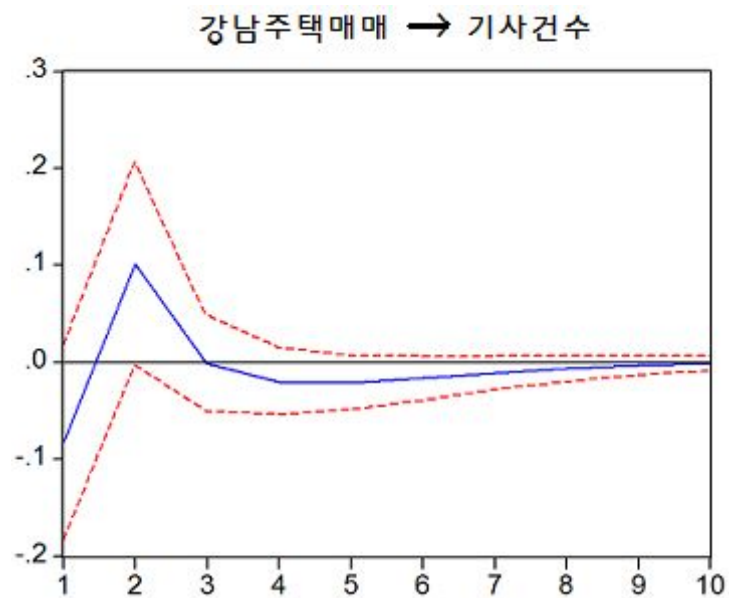
[그림 4-6] 강남아파트가격의 충격에 대한 기사건수의 반응 1

강남아파트 가격이 오르면 기사건수에 즉시 반영되어 시차가 1개월 일 때 최대의 반응을 나타낸다. 그러나 그 반응은 오래가지 못하고 2개월에 접어들면서 오히려 음의 영향을 나타내며 이러한 경향은 지속되다가 점차 소멸하는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 언론의 속성을 생각하면 쉽게 이해할 수 있다. 일단 어떤 사건이 이슈화되면 보도 건수가 갑자기 급격하게 증가하지만, 비슷한 경향이 지속되는 것에 대해서는 점차 이슈거리가 되지 않기 때문에 보도 건수가 초기에 큰 화제가 되었을 때에 비하여 오히려 줄어들 수밖에 없는 것이다. 다만 여기에서 특징적으로 확인 할 수 있는 것은 강남 아파트 가격의 상승에 대하여 초기에는 매우 큰 수준으로 기사건수의 증가를

보인다는 점이다. 이점에서 언론이 강남아파트가격에 얼마나 민감하고 신속하게 반응하는 지 확인할 수 있었다.

다음은 강남주택매매가격의 충격에 대한 기사건수의 반응그래프이다.



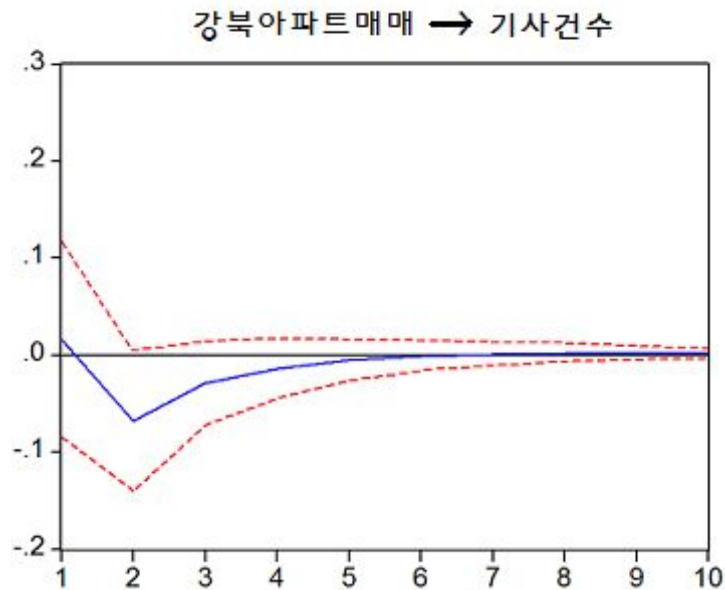
[그림 4-7] 강남주택가격의 충격에 대한 기사건수의 반응

강남주택매매가격지수 변수와 강북아파트매매가격지수 변수의 경우 그랜저 인과관계 검정 결과 기사건수에 영향을 주는 것으로 나타났으나, 충격반응분석 결과에서는 그 영향이 오히려 반대방향으로 두드러진다고 볼 수 있다.

강남주택매매가격지수는 초기에는 기사건수에 오히려 음의 영향을 미치다가 점차 양의 영향으로 전환되며 2개월의 시점에 최대치였다가 다시 하락하여 점차 영향이 사라진다.

이는 강북아파트매매가격지수 변수도 마찬가지여서, [그림 4-8]과 같

이 기사건수에 대하여 거의 음의 영향만 나타내다가 충격이 점차 사라지는 것으로 확인되었다.



[그림 4-8] 강북아파트가격의 충격에 대한 기사건수의 반응

기사건수에 대한 세 변수의 충격은 기사건수의 특성을 생각하여 조심스럽게 해석해야 할 것이다. 본 연구에서 사용한 기사 건수 데이터는 앞서 충분히 설명하였듯이 강남아파트가격상승에 관한 보도기사만을 대상으로 하였기 때문이다. 따라서 강남주택가격이나 강북아파트가격의 변동에 대한 기사를 전체적으로 반영하고 있지 않기 때문에 이러한 결과가 나온 것이라고 보여 진다. 그럼에도 그랜저 인과검정에서 인과관계가 확인된 것은 강남아파트가격과 관련된 기사에 다른 내용이 함께 있는 것을 배제하지 못했기 때문이다. 이러한 측면에서 강남주택매매 및 강북아파트매매 변수의 충격에 대한 기사건수의 충격을 명확하게 설명하기 어려운 한계가 있다.

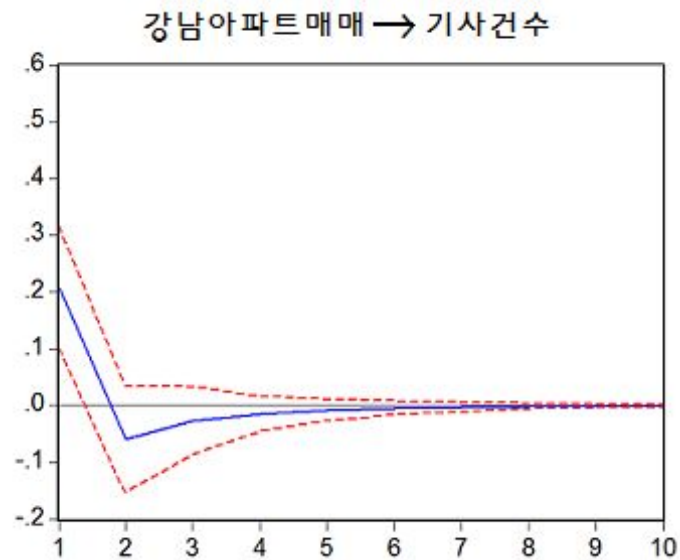
마지막으로 강남아파트매매, 기사건수, 강남주택매매 변수의 VAR모형을 추정해 보면 다음과 같다. 시차는 AIC와 SC의 일치된 결과에 의하여 1로 선택하였다³⁴⁾.

$$\Delta SAP_t = a + \sum_{i=1}^1 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NC_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta SHP_{t-i} + \epsilon_t$$

$$\Delta NC_t = b + \sum_{i=1}^1 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NC_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta SHP_{t-i} + \epsilon_t$$

$$\Delta SHP_t = c + \sum_{i=1}^1 \Delta SAP_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta NC_{t-i} + \sum_{i=1}^1 \Delta SHP_{t-i} + \epsilon_t$$

다음의 일련의 그래프들은 세 변수의 충격반응분석 결과를 나타내고 있다.



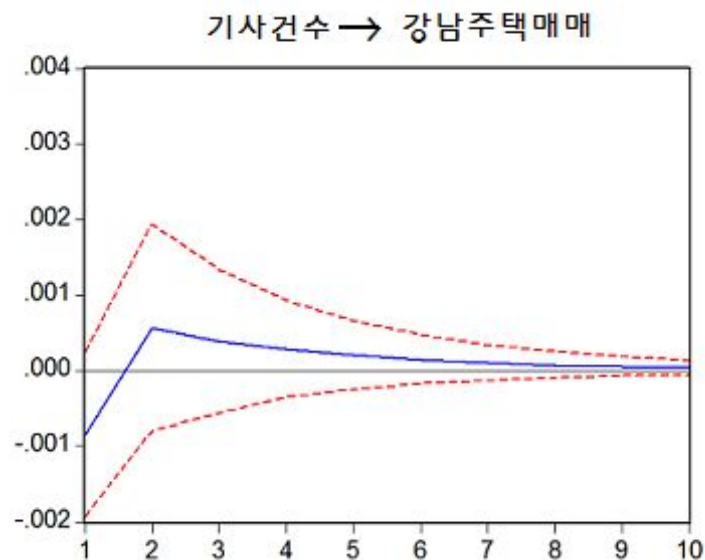
[그림 4-9] 강남아파트가격의 충격에 대한 기사건수의 반응 2

34) 적정차수 선택을 위한 AIC, SC 검정 결과

	lag1	lag2	lag3	lag4	lag5
AIC	-12.5491	-12.4515	-12.4177	-12.4703	-12.4127
SC	-12.1892	-11.8170	-11.5045	-11.2743	-10.9295

우선 [그림 4-9]를 보면 강남아파트가 기사건수에 미치는 충격을 살펴 보면 [그림 4-6]에서의 결과와 비교했을 때, 음의 충격으로 돌아섰던 영향력이 회복하는 속도가 아주 미미한 수준에서 빨라진 것만 확인할 수 있을 뿐 눈에 띄는 차이는 나타나지 않는다.

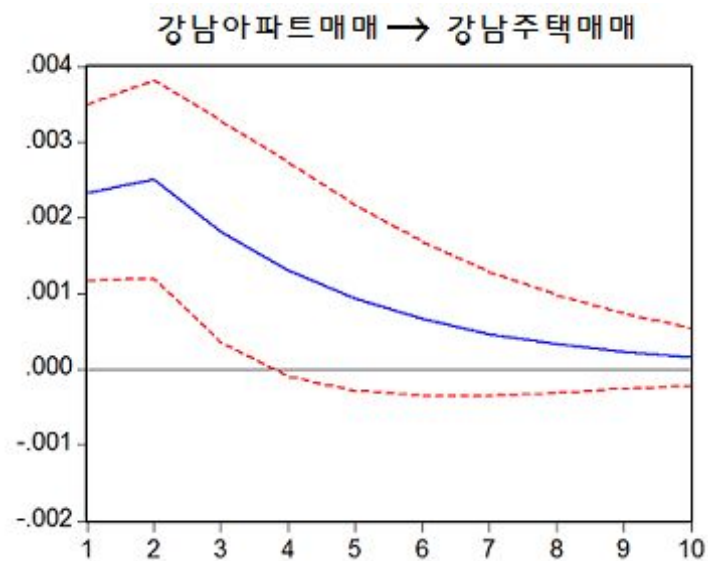
[그림 4-10]을 통해 기사건수에 충격에 대한 강남주택매매가격지수의 반응을 보면 초기에는 음의 영향을 보이다가 점차 양의 영향으로 전환된 후 2개월에 이르렀을 때에 최대치를 나타낸다.



[그림 4-10] 기사건수의 충격에 대한 강남주택가격의 반응

한편, 강남아파트매매가격의 변동에 대한 강남주택매매가격의 반응은 [그림 4-3]의 그래프에 비교했을 때 차이가 있는 것을 확인할 수 있다. 즉, 기사건수를 매개로 한 영향일 때 그렇지 않을 때보다 충격에 대한 반응의 여파가 더 오래 지속됨을 확인할 수 있었다. 실제 주택가격끼리만 VAR모형을 설정한 [그림 4-3]의 경우 강남아파트매매가격이 강남주택가격에 주는 충격의 반응은 5개월에 접어들면 거의 사라진다. 그런데

기사건수와 함께 VAR모형을 설정한 [그림 4-11]에서는 충격에 대한 반응이 5개월에도 꽤 높은 수치를 유지하고 있으며, 반응이 사라지는 속도가 매우 느려 10개월까지 지속적으로 반응을 보이다가 사라지는 것으로 확인되었다.



[그림 4-11] 강남아파트가격의 충격에 대한 강남주택가격의 반응 2

이러한 결과에 의해서 강남아파트매매가격의 상승이 강남주택가격의 상승을 견인하는 데에 있어서 언론의 영향이 그 지속력을 증가시키는 것으로 해석할 수 있다.

4.3 결과의 함의

4.3.1 강남지역 주택가격의 영향 분석 결과

그랜저 인과관계 검정을 통하여 강남아파트매매가격지수가 강남주택매매가격지수, 강북주택 및 아파트매매가격지수, 광역시 아파트 매매가격지수에 선행하는 것이 확인되었다.

VAR모형 설정을 통한 충격반응분석 결과는 그랜저 인과관계 검정 결과를 뒷받침 해주고 있는데, 초기에는 그 충격이 다소 크게 나타나다가 시간이 지나면 충격이 사라지는 것을 확인 할 수 있었다.

따라서 강남지역아파트매매가격지수에 대하여 일부 지역에서 영향을 확인할 수 있었다.

주택가격 변동의 지역적 확산에 대한 분석 결과를 관련되는 선행연구의 결과와 비교해 보았다. 인과관계 확인 결과는 중심이 되는 지역의 인과관계만 정리하였다. 즉, 연구에서의 분류에 따라 서울 또는 강남 또는 서울 동남권 등이 중심이 된다.

연구별로 기준은 상이하지만 가격변동의 중심지역으로 인식되는 서울 강남지역의 파급력은 뚜렷하게 확인할 수 있다. 즉, [표 4-9]에서 볼 수 있듯이 김의준 외(2000), 왕세종 외(2004)에서 서울동남권 또는 강남지역 주택가격이 다른 지역에 선행하는 것으로 분석되었고, 임상수(2008)에서는 수도권아파트가격이 광역시아파트가격에 선행하는 것으로 분석되었다. 선행 연구들에서 검증되었던 바와 같이 본 연구에서도 강남지역이 주택가격 상승을 견인한다는 일반적인 인식을 뒷받침할 만한 실증분석 결과가 도출되었다.

[표 4-9] 지역 간 영향 관련 선행연구와 결과 비교

연구자	분석기간	대상지역	인과관계 확인 결과
김의준 외 (2000)	1989년 11월 ~ 1999년 10월	서울4권역 수도권	서울동남권아파트가격 ³⁵⁾ ↓ 서울서남권·서북권/고양시 /인천시/수원시아파트가격
왕세종 외 (2004)	1993년 6월 ~ 2003년 12월	강남구 강남/강북 수도권 신도시	강남구주택가격 ⇔ 분당주택가격 강남 전지역주택 → 분당주택
김호철 외 (2008)	2000년 1월 ~ 2007년 11월	수도권	강남3구재건축아파트가격 ↕ 강남3구외 수도권전세·일반아파트
임상수 (2008)	1999년 1월 ~ 2007년 12월	수도권 광역시	수도권아파트가격 ↓ 5대광역시아파트가격
본 연구	2003년 1월 ~ 2009년 9월	강남 강북 광역시	강남아파트 ↓ 강남주택/강북주택·아파트 /광역시주택

4.3.2 주택가격에 대한 언론의 영향 분석 결과

그랜저 인과관계 검정을 통하여 강남지역 아파트 가격상승에 대한 신문 보도 건수가 강남 지역의 주택가격 상승에 영향을 주었음을 확인하였다. 또한 주택가격변수들 간의 분석결과와 달리 기사건수 변수를 함께하

35) 대표적으로 강남구 압구정동과 강동구 고덕동에 위치한 아파트 총 2단지를 대상으로 분석하였음.

여 VAR모형을 설정하고 충격반응분석을 하였을 때, 강남지역에서 아파트가격이 주택가격에 미치는 영향력의 정도가 더 장기간 지속되는 것을 확인하여 언론의 효과를 입증하였다.

이러한 결과와 관련하여 선행연구들과 본 연구의 결과를 비교하여 보도록 한다.

[표 4-10] 언론의 영향 관련 선행연구와 결과 비교

연구자	대상지역	인과관계 확인 결과 ³⁶⁾
김진유 (2006)	강남 전국	서울아파트/전국주택·아파트 ⇔ 총 기사건수 서울주택가격지수 ⇒ 총 기사건수 전국·서울아파트 ⇒ 가격상승 기사건수 전국·서울 주택 및 아파트 ⇔ 중립기사건수
김영민 (2006)	강남권 서울	기사건수 ⇒ 강남 및 서울전지역 아파트가격
본 연구	강남 강북 광역시	강남아파트/강북아파트·주택/광역시주택 ⇒ 기사건수 기사건수 ⇒ 강남주택가격

[표 4-10]의 결과 비교에서 보듯이 다소 상이한 결과가 나타났다.

김진유(2006)의 연구에서는 전국 및 서울의 아파트 가격이 가격상승 기사건수에는 영향을 미쳤으나, 반대로 가격상승 기사건수는 주택가격에 영향을 주지 않는 것으로 분석되었다.

이것은 본 연구에서 기사건수가 강남주택가격에 영향을 주는 것으로 분석된 결과와는 차이가 있으나 지역의 분류기준이 상이하여 정확한 비

36) 김진유(2006)의 연구와 본 연구는 기사검색에서 서울 강남지역으로 한정하였고, 김영민(2006)의 연구는 지역제한이 없다.

김진유(2006)의 연구는 기사의 방향을 분류하여 분석하였고, 김영민(2006)의 연구는 검색과정에서 주로 상승관련 기사를 검색한 것이며, 본 연구는 상승관련 기사만 대상으로 하였다.

교는 어렵다.

반면, 김영민(2006)의 연구에서는 기사건수가 강남 및 서울전지역의 아파트 가격에 영향을 주는 것으로 분석되었다. 김영민의 연구에서는 기사 검색에 있어 지역적 제한을 두지 않았기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 해석할 수 있다.

종합해보면 강남 또는 서울 지역의 아파트가격 상승에 대하여 언론은 민감하게 반응하며, 언론의 기사 건수 증가는 상승관련 기사일 경우에만 한정하여 일정지역에 영향을 주게 되는 데, 그 영향은 기사의 관련 해당지역에 한해서 두드러진다.

제 5 장 결 론

5.1 분석결과의 정책적 함의

본 연구는 주택가격에 미치는 요인 중에서도 비합리적 요인에 주목하여 지역 간 영향 및 언론의 영향의 측면에서 주택가격의 변동을 분석하고자 하였다.

주택가격은 계속 오르고 정부는 주택가격의 상승을 억제하려고 시도한다. 특히 본 연구의 분석대상 시기와 거의 맞물리고 있는 참여정부에서는 세금을 이용한 각종 정책들로 강남권 및 버블세븐 지역을 압박하였으며, 강남재건축 시장의 붐 현상에 주목하여 재건축 관련 규제를 강화하는 등 다양한 부동산 정책을 쏟아낸 바 있다.

이러한 정부의 정책들에는 강남지역의 주택가격에 적정 수준 이상의 거품이 있다는 인식 외에도 강남지역의 주택가격의 변동이 다른 지역에 크게 영향을 줄 것이라는 인식이 바탕이 된 것이다. 그래서 만약 이러한 인식이 실증적으로 입증되지 못한다면 주요 주택정책은 그 필요성과 정당성을 잃게 될 것이다. 그런데 선행연구에서 살펴보았듯이 주택가격 변동의 중심지역이라 할 수 있는 강남 및 서울의 가격 파급효과가 확인되었다. 또한 본 연구에서도 제한적이기는 하지만 강남의 아파트가격 변동이 강북지역과 광역시 지역의 주택가격 변동 선행한다는 것이 밝혀졌다.

따라서 가격 상승의 중심에 있고 다른 지역으로의 영향의 근원지인 강남지역의 주택가격에 대한 규제를 펴는 부동산 정책은 그 상세 내용에 따라서는 차이가 있겠으나 기본적인 필요성에 대해서는 어느 정도 정당성을 갖고 있는 것으로 평가할 수 있다. 즉, 주택가격을 안정화시키기 위해서는 강남지역의 아파트 가격에 대한 규제가 어느 정도 필요하다는 것

이다.

그런데 그 정책의 효과와 관련하여서는 또 다른 의문이 제기될 수밖에 없다. 강남지역이 다른 지역의 주택가격을 선동한다고 해서 가격 규제 정책이 필요한 것과 그 정책이 어떤 효과를 가져 올 것인지는 별개의 문제인 것이다.

본 논문의 서론에서 언급하였듯이 정책은 매 정부마다 쏟아내고 있고 참여정부에서는 특히 부동산 정책적 처방에 몰두했었다. 그러나 홍사흠·김갑성·이근규(2007), 정재호(2007), 서수복(2008) 등의 선행연구에서 살펴본바와 같이 부동산 정책은 주택가격에 큰 영향을 주지 못하는 것으로 분석되었다. 이처럼 정책이 주택가격 안정화에 크게 기여하지 못한다는 것은 밝혀졌으나 그 원인을 확실히 검증한 연구는 찾아보기 힘들다. 또한 지금까지 주택가격 변동요인으로 주로 분석되어 온 거시경제 관련 변수도 주택가격의 변동 흐름에는 영향력이 인정되지만 적정 수준이상으로 가격이 상승하는 현상 및 가격 상승 기대감의 영향에 대하여는 그 설명에 어려움이 있다. 본 연구에서는 지금까지 분석되어 온 측면과는 다른 분석을 수행하였다. 즉, 한 지역의 주택가격 상승이 다른 지역으로 영향을 미치며 특히 이러한 영향에 언론이 매개하는 역할을 하여 주택가격 상승에 대한 기대감을 증대시킨다는 측면에서 주택가격 변동요인을 생각해 보고자 하였다. 그 결과 강남지역 아파트가격의 상승이 다른 지역에 주는 영향에 대하여 언론이 매개하는 지 여부는 확실하게 밝히지 못하였으나, 동 지역에서 주택가격에 미치는 영향에 언론의 매개적 효과가 실증적으로 입증되었다.

서론에 논의한 야성적 충동은 인간의 비합리적인 선택의 영향력을 강조하는 용어이다. 우리나라의 주택시장에서의 국민들은 오랜 기간 동안 진리로 믿고 있는 ‘부동산 불패 신화’에 완전히 젖어 들어 있다. 이러한

상황에서 정부가 아무리 세금 부담을 가중시키고 세무조사로 투기세력을 압박해봐도 소용이 없는 것으로 보인다. 즉, 이미 부동산불패라는 진리에 완전히 익숙해져 있는 국민들에게 부동산 가격이 떨어질 것이라는 의심은 존재하지 않는 것이다. 결국 이러한 상황에서 억압적이고 강도 높은 대책을 써봐도 국민들의 불만만 고조되고 정부에 대한 불신이 심화될 것이다.

지금까지의 부동산정책은 투기세력을 비난하는 것에서부터 시작되었다. 투기세력에 대한 비난은 돈을 벌려는 사람들에 대한 비난이다. 부동산 투자와 투기의 경계가 확실하지 않고 부동산 투자 신화가 존재하는 한국 사회에서 어떤 국민이든 부동산 투자를 꿈꾸며, 아무도 자신이 소유한 부동산 가격이 떨어지는 원치 않을 것이다. 다시 말해서 투기 세력에 대한 비난이 밑바탕이 된 강도 높은 부동산 정책은 온 국민과 적을 지게 되는 결과를 낳을 수밖에 없는 것이다.

Akerlof(2009)도 언급하였고 본 연구를 통해서도 알 수 있듯이 언론이 주택가격 상승에 일정부분 영향을 끼친다고 할 때, 이러한 언론의 역할에 대해서도 정책적인 고려가 필요하다. 언론의 가격 선동은 하루 이틀 우려된 부분이 아니지만 이를 통제하거나 개선하려고 하는 시도는 없었으며, 사실상 불가능한 일이라고 할 수 있다.

정리해보면 강남의 주택가격 과급효과는 검증된 사실이며, 이러한 여향에 언론이 일정부분 기여하는 것도 사실이다. 따라서 정부의 주택가격 규제정책은 그 기초적인 인식 측면에서는 정당성을 인정받을 수 있다. 그러나 정책의 효과는 검증되지 않고 있으므로 그 내용과 수단에 있어서는 다른 방식으로의 접근을 모색 볼 필요가 있다.

새로운 방식의 정책을 모색하는 데 있어서 몇 가지 고려가 필요하다.

첫째, 부동산 투자 및 투기에 대한 신화적인 인식이다. 부동산 투기가 만연한 것은 그것이 다른 투자에 비하여 수익이 높고 결국은 크게 성공한다고 믿는 의식 때문이다. Akerlof(2009)는 이러한 성공이 한정된 지역에서 일정시기에만 가능했었는데도 불구하고 사람들의 비합리적 선택은 계속되고 있다고 지적하였다. 주택가격을 끌어올리는 부동산 투자 및 투기가 비합리적 선택에 의한 것이고 이것이 국민들의 가격상승 기대감과 관련된 것이라면 정책적 처방도 이러한 기대감을 떨어뜨리는 측면에서 내려져야 할 필요가 있다.

둘째, 언론이 주택가격을 선동한다는 인식에 대하여 정부는 비난은 해왔지만 마땅히 규제하지 않았고 입증하려 하지도 않았다. 게다가 사실상 기사의 내용을 규제한다는 것은 민주주의 국가에서 일어날 수 없으며 일어나선 안 되는 일이다. 그렇다면 이에 대하여 정책적으로 아무것도 할 수 없는 것인가. 그렇지 않다. 언론에서 주택가격에 대하여 보도하는 것이 주택가격의 상승에 영향을 준다면 정부에서라도 그러한 기사를 만들지 않으면 기사건수의 하락에 도움이 될 것이다. 즉, 주택가격의 현황과 관련한 보도 자료의 발표를 삼가고, 주택정책의 발표도 드물게 하는 것이다. 이것은 주택정책을 결정할 때 단기적이고 일시적이며 처방적인 대책을 내놓기 보다는 중장기적이고 예방적인 대책을 주로 발표하고 시행함으로써 가능해진다. 또 하나, 언론이 주택가격 안정에 악영향을 끼친다면 언론을 정부가 이용하면 된다. 정부PR이라는 것이 중요시되고 국정홍보가 주목받는 것은 언론의 영향력이 막대하기 때문이다. 이러한 언론의 기능을 정부가 긍정적인 측면에서 활용할 수 있을 것이다.

다양한 정책적 처방에도 불구하고 주택정책의 효과가 나타나지 않는 것에 대하여 정부의 정책에 대한 국민들의 불신 때문이라는 시각이 다수

존재한다. 비단 주택정책 뿐만 아니라 여러 가지 사회적 갈등을 해결하는 문제에서도 정부의 정책은 신임을 잃고 국민들의 저항을 발생시키는 사례가 적지 않다. 예를 들어 방사성폐기물 처리장과 같은 위험시설의 입지에 관한 문제를 해결할 때 정부의 일방적인 정책추진과정은 비난의 대상이 되었고, 심각한 주민저항을 야기했으며, 여러 번의 무산을 거쳐 주민참여제도의 도입과 함께 해결되기도 하였다³⁷⁾. 이 사례에서 시사하는 바는 오늘날 정책의 추진과정에 있어서 국민적인 공감대 형성과 의견수렴이 무엇보다도 중요하다는 것이다. 대중들은 정부의 일방적인 정책추진에 대하여 신뢰하지 못하고 반감을 갖게 되기 쉽다. 이러한 반감은 정책 및 그 효과에 대하여 객관적인 인식을 저해하고 의심하게 하며, 이러한 감정이 지속되고 심화되면 정책에 대한 무조건적인 불신을 일으키기도 한다.

정책PR은 정책형성과정이나 형성 후에 국민들에게 정책을 알리거나 의견을 수렴하는 과정을 거쳐 정책내용을 홍보함으로써 국민들과의 정책적 이견을 좁히는 것이라고 할 수 있다. 국민의견 수렴 방안으로서 정책PR과 같은 활동은 적극적으로 활용할 필요가 있을 것이라고 본다.

특히, 국민들의 ‘부동산 불패’라는 인식을 바꾸기 위한 지속적인 노력이 요구된다. 이미 이러한 인식이 확산되어 있고 정부정책에 대한 불신이 팽배한 상황에서 아무리 정책PR을 활성화 한다고 할지라도 그 효과가 의심될 수 있다. 이러한 인식이 사라지는 것은 주택가격 상승으로 인한 수익률이 실제로 하락하고 실수요자가 아닌 무분별한 투기세력이 적발되어 막대한 피해를 입는 것을 장기적으로 경험하게 함으로써 가능하

37) 방사성폐기물 처분장의 입지에 관련한 정책 추진과정에서 여러 번의 부지선정 실패와 달리 경주에 부지선정이 성공하게 된 것에 대하여 다양한 원인들이 주장되었다. 이중 중요한 요인으로 인식되고 있는 것 중 한 가지는 주민투표제가 제도적으로 도입되었다는 것이다.

다. 더불어 주택에 대한 투자 외에 다른 안정적이고 수익률이 우수한 투자대상을 만드는 것도 필요할 것이다. 이러한 환경을 조성하려면 금융시장에 대한 대대적인 재정비가 필요할 것이다.

언론의 측면에서는 주택가격 상승에 대한 기대감을 부추기거나 일부 건설사 등 주택시장 관련자의 입장만을 보도하는 행태를 버리는 자정적인 노력이 요구된다.

언론에서 주택정책의 효과에 대한 회의적인 시각을 내보내거나, 주택시장 관련자의 목소리를 전문가나 일반인의 의견인 양 무분별하게 보도 행태는 정부에 대한 불신을 일으키고 결국에는 정책효과에 악영향을 끼치며 국민들의 주택가격 상승에 대한 기대감만 상승시킨다. 이러한 현상은 수요를 증대시키고 공급자들은 가격을 실제로 상승시키게 되어 실수요자들에게 그 피해가 고스란히 돌아가게 된다. 따라서 언론은 이러한 언론보도의 영향력을 인식하고 공정하고 객관적인 보도를 통하여 이러한 부작용을 해소하려는 자정적인 노력을 할 필요가 있는 것이다.

5.2 연구의 한계 및 후속연구의 필요성

본 연구는 주택가격의 변동에 영향을 미치는 요인을 검토함에 있어서 거시경제변수와 같은 기준에 많이 연구되는 측면이 아닌 지역적인 가격 변동 영향과 언론의 매개 효과에 주목하여 연구를 진행하였다.

이러한 새로운 시도와 그랜저 인과관계 검정 및 충격반응함수 분석을 통한 검증에도 불구하고 다음과 같은 여러 한계점을 드러내고 있다.

우선 데이터 설정의 측면에서 한계가 있을 수 있다. 본 연구는 기존의 연구와 비교하여 기사검색에 있어서 명확한 기준을 제시하고 수행하고자

하였다. 이런 과정에서 검색엔진 하나만으로 검색이 불가능하였으며 따라서 3개의 사이트를 통하여 기사를 수집하였다. 최대한 동일한 검색어 기준을 적용하기 위해서 검색어 및 검색어 연결을 단순화 하는 노력을 기울였다. 그러나 3개의 검색 사이트에서 기사검색에 사용되는 각각의 검색엔진의 기술적인 측면까지는 고려할 수 없는 한계로 인하여 기사 검색 사이트의 다양함으로 인한 검색과정의 오류 발생 가능성이 있다고 할 수 있다.

또한 언론수용자의식조사를 근거로 신문을 선정하였으나, 선정한 언론사 간의 영향력을 고려한 가중치를 두지는 못하였다. 이것은 그 방법이 전무하기 때문인데, 그럼에도 이러한 방법상의 부재로 인한 한계가 있을 수 있다.

데이터의 측면에서 다른 한계는 주택가격과 관련된 것이다. 본 연구에서 강남지역의 주택가격 데이터를 설정하는데 있어서 서울을 강남과 강북으로 양분한 데이터를 사용하였다. 국민은행의 주택가격 통계가 최근에는 구별로 생산되지만, 과거에는 구 단위까지 세분화되어 있지 않았기 때문인데, 그럼으로써 주택가격 변동의 중심이 되는 강남3구만을 따로 고려하지 못하고 다른 구까지 강남의 데이터로 파악한 것은 강남3구의 가격 선동의 특성을 완전히 반영하지 못할 수 있다.

다음은 언론의 영향력을 측정하는 방식과 관련한 한계이다. 본 연구에서는 언론의 기사건수, 즉 양적 측면에서 데이터를 생성하고 이를 시계열 분석기법으로 연구하였다. 그러나 이러한 연구에는 한계가 있을 수밖에 없으며, 기사의 유형별로 내용을 분류하고 직접 수용자의 반응을 묻는 식의 설문조사와 같은 질적 분석이 함께 수반된다면 더욱 타당성을 가진 연구가 될 것이다. 즉, 어떠한 기사를 접했을 때 가격상승에 대한 기대가 높아지는 지 설문조사를 통한 기사검증을 확보하고 그러한 유형

의 기사만 검색하여 데이터화 했다면 더욱 타당한 분석이 되었을 것이다. 따라서 이러한 측면에서 후속 연구의 필요성이 제기 될 수 있다.

그리고 본 논문에서는 정책적 처방으로서 장기적 주택정책 수립을 통한 관련 보도 자제, 언론의 역이용 및 정부PR 활성화 등을 논의하였는데, 이러한 처방 외에도 주택정책의 효과를 증대시킬 방안에 대한 연구가 계속적으로 필요하다.

더불어 주택정책에 있어서 예방적이고 장기적인 차원의 정책을 연구하고 시행하며 주택정책이 시행되기 전과 후에 철저한 검증과 비판을 하는 연구가 앞으로 많이 나온다면 주택정책의 효과를 높이고 국민들의 불신을 해소하는 데 큰 도움이 될 수 있을 것이다.

참고 문헌

- 구경민 · 정다운 · 김홍순. (2009). 서울시 뉴타운 개발이 주변지역 주택가격에 미치는 영향 분석. 「국토계획」, 44(4호): 79-93.
- 김봉호. (2008). 주택가격 결정요인에 관한 연구. 「부동산학보」, 32: 235-244.
- 김성제. (2004). 지역별 부동산시장과 금융시장의 인과관계에 대한 실증 분석. 「감정평가연구」, 14(1): 97-116.
- 김성제 · 조주현. (2005). 주택시장의 인과관계에 대한 시장상황분석: 노원구 지역의 아파트매매 및 전세가격과 공급량을 중심으로. 「부동산학연구」, 11(2): 87-96.
- 김세완 · 박기정. (2006). VAR모형을 이용한 부동산가격결정요인의 상대적 효과에 대한 연구. 「한국경제학보」, 13(2): 171-198.
- 김영민. (2006). 부동산 기사건수와 주택가격 · 거래량 간의 관계. 서강대학교 일반대학원 석사학위논문.
- 김의준 · 김양수 · 신명수. (2000). 수도권아파트 가격의 지역 간 인과성 분석. 「국토계획」, 35(4): 109-117.
- 김진유. (2006). 신문기사가 부동산가격변동에 미치는 영향: '투기'가 포함

된 신문기사와 주택가격간의 그랜저인과관계분석을 중심으로. 「주택연구」, 14(2): 39-63.

김타열 · 장찬호 · 윤종현. (2000). 아파트가격의 결정 요인에 관한 연구. 「환경연구」, 19(2): 27-36.

김태경 · 박헌수. (2008). 주택가격을 결정하는 공간적 특성들의 시계열적 영향력 변화 분석. 「국토계획」, 43(3): 145-166.

김호철 · 최창규. (2008). 수도권 재건축아파트와 일반아파트 가격간의 인과성 및 지역과급효과에 대한 실증적 분석: 강남 지역의 가격 이전 효과를 중심으로. 「한국지역개발학회지」, 20(1): 39-58.

류지수. (2007). 주택가격 결정요인과 주택점유 선택에 관한 연구. 「응용경제」, 9(1): 199 -217.

민영. (2008). 「미디어 선거와 의제설정」. 나남.

박준용 · 장유순 · 한상범. (2007). 「경제시계열분석」. 경문사.

박철. (2002). 부동산가격의 변동요인에 관한 연구: 토지가격과 주택가격을 중심으로. 「부동산연구」, 2(12): 69-90.

반현 · McCombs, Maxwell E. · Jones, Jesse H. (2007). 의제설정 이론의 재고찰: 5단계 진화 모델을 중심으로 「커뮤니케이션 이론」, 3(2): 7-53.

서미숙. (2006). 주택정책의 강도측정 및 주택정책이 주택가격에 미치는 영향 연구, 연세대학교 공학대학원 석사학위 논문.

서수복. (2008). 부동산정책이 아파트시장에 미치는 영향에 관한 연구. 「국토연구」, 56: 79-102.

서승환 · 김갑성. (2000). 부동산 가격 행태 변화의 실증적 분석. 「주택연구」, 8(1): 5-25.

손정식 · 김관영 · 김용순. (2003). 부동산가격 예측모형에 관한 연구. 「주택연구」, 11(1): 49-75.

송일호 · 정우수. (2002). 「(SAS와 EVIEWS를 이용한)계량경제실증분석」. 삼영사.

왕세종 · 강민석. (2004). 「주택 가격의 지역간 상관관계 분석 연구: 수도권 아파트 가격을 중심으로」, 한국건설산업연구원 연구보고서

우경 · 홍기용. (2002). 수도권지역 주택가격 결정요인에 관한 연구. 「한국지역개발학회지」, 14(3): 1-22.

이강형. (2005). 부동산 정책에 대한 신문의 보도경향: 전국 종합일간지 8개 및 전국 경제일간지 2개. 「저널리즘 평론」, 3: 13-56.

이종열. (1997). 주택가격에 미치는 영향요인분석. 「한국행정논집」, 9(2): 337-351.

이홍재 · 박재석 · 송동진 · 임경원. (2005). 「EViews를 이용한 금융경제 시계열분석」. 경문사.

임규채 · 기석도. (2006). 주택시장의 전세가격과 매매가격간의 상호관계에 관한 연구. 「산업경제연구」, 19(3): 1203-1223.

임상수. (2008). 수도권 아파트 매매가격이 지방 아파트 매매가격에 미치는 영향: 참여정부의 부동산 안정정책에 따른 구조 변화. 「주택연구」, 16(3): 83-100.

임정호. (2006). 주택시장 간의 가격구조에 관한 연구. 「부동산학보」, 28: 179-207.

장민 · 이규복 · 임형준. (2009). 「최근의 부동산시장 상황과 향후 금융정책의 방향」. 한국금융연구원

장세웅 · 이상호 · 김재준. (2009). 인지요인이 공동주택가격에 미치는 영향요인 분석 연구 「대한건축학회 논문집」, 25(3): 207-214.

정재호. (2007). 부동산정책에 대한 부동산시장 반응. 「부동산학보」, 29: 99-110.

_____. (2008). 부동산 정책과 부동산 평가. 한국은행 세미나 발표 논문.

조담. (2006). 「금융계량분석」. 청람.

하성규. (2004). 「주택정책론」. 박영사.

한국언론재단. (2006). 「언론수용자 의식조사」.

한동근. (2008). 광역시 주택가격 변화의 특징과 요인 분석. 「국토연구통권」, 57: 79-97.

홍사흠 · 김갑성 · 이근규. (2007). 부동산정책이 주택가격에 미치는 영향 분석. 「대한국토 · 도시계획학회 2007 추계정기학술대회 논문집」, 1225-1232.

Akerlof, George A. & Shiller, Robert J. 김태훈 역. (2009). 「야성적 충돌」. 랜덤하우스코리아.

Bryant, Jennings & Thompson, Susan. 배현석 역. (2005) 미디어 효과의 기초. 한울

Chang, Yuan-Chen and Taylor, Stephen J. (1996). information arrival and intraday exchange rate volatility, Manuscript, Department of Accounting and finance. UK: Lancaster University.

Gujarati, Damodar N. 안충영, 홍성표, 박완규 역 (2000). (기초)계량경제

학. 진영사.

Janssen, Gust. (2004), public information arrival and volatility persistence in financial markets. *The European Journal*, 17: 389-402.

Koop, Gary. (2006). *Analysis of financial data*. John Wiley & Sons Ltd.

McCombs, Maxwell. (2002). The agenda-setting role of the mass media in the shaping of public opinion. *Mass Media Economics Conference*. London School.

Mcquail, Denis. 양승찬, 강미은, 도준호 역. (2002). *매스커뮤니케이션 이론*. 나남