

연구논문

고령화가 투표의 보수지지 성향에 미치는 영향: 최근 전국단위 선거를 중심으로

The Effects of the Elderly Voters on Conservative Political Attitudes:
Focusing on Recent Nationwide Elections

최필선^{a)} · 민인식^{b)}
Pilsun Choi · Insik Min

본 논문은 최근 세 번의 전국단위 선거결과의 분석을 통해 지역의 고령화가 투표의 보수지지 성향에 어떠한 영향을 미치는지 분석한다. 이를 위해 2012년 국회의원 선거, 2012년 대통령 선거, 그리고 2014년 광역단체장 선거 결과를 251개 시·군·구별 패널데이터로 만들어 분석한다. 우선 상관관계 분석에서는 고령화 정도가 높은 지역일수록 진보후보 대비 보수후보 지지성향이 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 상관관계 분석뿐만 아니라 패널 선형회귀모형을 통해 지역의 고령화와 보수후보 지지성향의 인과관계를 추정하였다. Plumper & Troeger(2007)이 제안한 벡터분해 고정효과 추정절차를 활용하여 관찰되지 않는 지역 이질성을 통제한 상황에서 고령화 변수의 추정계수를 식별해 냈다. 추정결과에 따르면 지역의 고령화 비율이 1%p 증가하면 진보후보 대비 보수후보의 득표 우세율이 유의하게 2.8%p 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 실증분석 결과는 고령층 증가와 보수후보에 대한 지지 사이에 유의한 인과관계가 있다는 것을 보여준다.

주제어: 고령화, 정치의 보수화, 벡터분해 고정효과 추정

a) 건국대학교 상경대학 국제무역학과 부교수

b) 교신저자(corresponding author): 경희대학교 정경대학 경제학과 부교수 민인식.
E-mail: imin@khu.ac.kr

This study analyzes how the regional aging affects the conservative political attitudes in the recent three nationwide elections. For this purpose, we construct a local government-level panel data set using 2012 national assembly election, 2012 presidential election and 2014 provincial councilors election results. First, correlation analysis shows that the more aging regions are positively associated with the higher degree of supporting conservative candidates. Second, a panel regression model is proposed to identify a causal relationship between elderly voters and conservative political attitudes. The estimation procedure of fixed effects vector decomposition proposed by Plumper and Troeger(2007) can obtain the coefficient estimate of regional aging controlling for the unobserved region-specific effects. Estimation results reveal that a 1%p increase of the elderly population rate causes the increasing support for conservative candidates against liberal candidates by a 2.8%p. Empirical evidence shows that the causal effect of population aging on moving toward more conservative is significant at local-government level.

Key words: elderly voters, conservative, fixed effects vector decomposition

I. 서론

고령화가 정치 보수화의 견인차 역할을 하는가에 대한 질문은 세대투표의 대결 양상을 보인 2012년 18대 대선 이후에 더욱 크게 부각되었다. 당시 선거에서 50·60대 투표율의 증가가 보수정권의 승리를 가져왔다는 것이 중론이었다. 당시 50대 이상 인구가 전체 유권자의 40% 가량을 차지하고 있었으며, 10년 전인 2002년 16대 대선에 견주어 20·30대 유권자의 규모는 10%p

가 줄어든 반면, 50대 이상 유권자의 규모는 10%p 가량 증가하였다(선거관리위원회 2012).¹⁾ 유권자 구성 자체에서 중·고령층이 차지하는 비중이 크기 때문에 실제 투표에서도 이들의 비율이 높게 나타났다. 지역을 기반으로 한 이념적 지지와 더불어 유권자의 고령화가 선거결과에 영향을 미치게 된 것이다.

고령화가 정치구도 변화에 영향을 미칠 것이라는 전망에도 지역을 분석단위로 삼아 이를 실제 선거결과와 연결짓는 연구는 아직까지 수행되고 있지 않다. 대다수의 연구들이 미시데이터를 기반으로 한 개인의 투표 행태에 관심을 가지고 있다. 지역의 고령화와 해당 지역의 이념적 지지 간 관계를 밝히는 것은 빠르게 고령화되고 있는 우리나라의 정치적 지형을 살펴보는 데 있어 필요한 작업이다. 우리나라의 경우 노령의존비와 고령화지수를 통한 인구고령화 추세를 살펴보면, 어느 국가가 경험했던 것보다 빠른 인구고령화를 경험할 것으로 예측된다(통계청 2013). 그럼에도 불구하고 고령화로 인한 지역 내 정치적·정책적 지형의 변화가 클 것이라는 막연한 예측만 있을 뿐, 이들이 얼마나 관련성을 가지고 있는지에 대한 논의들은 부족한 실정이다.

지역의 고령화는 지역의 다양한 상황을 대변해 주는 지표이다. 고령화는 단지 노인인구의 규모를 의미하는 것이 아니라 지역 내 모든 특성을 종합적으로 드러내주는 지표이다. 인구구조의 변화를 가져오는 지역 내 산업·경제구조, 그리고 교육·문화 시설 등이 총체적으로 반영되어 한 지역의 인구구조를 결정한다. 따라서 단순히 고령화라는 인구구조의 특성이 한 지역의 정치이념 변화의 원인이 된다고 주장하기는 힘들다. 따라서 본 연구에서는 고령화 변수에 내포되어 있는 다양한 지역적 특성을 통제한 상황에서 고령화가 보수지지 성향에 미치는 효과를 추정하고자 한다.

지역 단위의 고령화와 정치이념 간의 관계분석은 중위투표자 이론(median voter theorem)을 고려하였을 때 지방정부의 정책결정 형태와 관련지을 수도 있다. 중위투표자가 갖고 있는 정치이념이 실제 지방정부의 정책결정 과정에 영향을 준다고 예측할 수 있으므로 지역의 고령화와 정치이념 간 관계 규명

1) 중앙선거관리위원회 발표에 따르면, 지난 2002년에는 전체 유권자에서 20~30대가 차지하는 비율이 48.3%, 50~60대의 비율은 29.3%였으나, 10년 후인 2012년의 경우 그 비율이 각각 38.8%와 39.2%로 나타났다.

은 정치이론적 발전뿐 아니라 고령화 사회에 대한 지방정부의 대응에 관한 실증연구에 필요한 논리적 기초를 마련해 줄 수 있을 것이다.

본 연구는 우리나라 251개 기초행정구역을 대상으로 최근 치뤄진 세 번의 선거(2012년 총선, 2012년 대선, 2014년 지방선거)에서 고령화가 정치의 보수화와 어떤 관련이 있는지 살펴보고자 한다. 일반적으로 고령화가 정치적 태도에 미치는 영향은 연령효과(aging effect)뿐만 아니라 해당 고령층의 코호트 효과(cohort effect), 그리고 시점효과(time effect)가 혼재되어 나타난다고 말할 수 있다. 이 점에서 최근 3개 전국단위의 선거만을 분석함으로써 고령화와 투표성향의 관계에서 코호트 효과와 시점효과를 최소화하는 장점이 있다.²⁾ 최근 선거결과를 이용한 분석을 통해 향후 2~3년 이내에 치러질 20대 국회의원 선거와 19대 대통령 선거에서 고령층의 증가가 선거결과에 미치는 영향을 예측하는 데도 도움이 될 수 있다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 제Ⅱ장에서는 인구구조의 변화가 정치구도를 어떻게 바꾸는지에 대한 선행연구의 논의를 살펴본다. 이어 Ⅲ장에서는 본 논문의 실증분석에 사용된 데이터를 설명하고, 기초 통계분석으로 상관계수와 산포도를 제시한다. IV장에서는 고령화와 정치 보수화의 인과관계 규명을 위한 추정모형과 실증분석 결과를 제시하였다. 마지막으로 V장에서는 실증분석 결과가 가지고 있는 이론적·정책적 함의를 논의한다.

Ⅱ. 선행연구

민주화 이후, 한국 유권자들의 투표행태에 대한 연구들은 주로 지역과 이념이라는 두 가지 변수의 상대적 영향력이 어떠한지를 한국의 정치 맥락에서 규명하는 데 집중하고 있다. 지역 분할적 선거 결과가 지역 자체에 존재하는 고유한 지역변수에 기인하는 것인지, 아니면 지역민이 갖는 이념성향의 차이에 기인하는지를 밝히는 것이 주된 관심이었다(문우진 2009; 이갑윤 2002).

2) 2012년~2014년 사이에 치뤄진 선거이기 때문에 고령층의 코호트 특성이 그대로 유지된다고 해석하는 것이 가능하다.

지역 결정론적 입장은 “(지역별로 나타나는) 정치적 태도 차이는 다른 이유보다 유권자가 호남인 또는 영남인이기 때문에 발생한다”(이갑윤 2002: 168)고 주장한다. 반면 지역주의와 더불어 유권자의 이념 역시 정치 행태에 중요한 영향을 미친다는 대안적 주장도 있다(문우진 2009). 대안적 주장에 따르면, “(지역주의와 이념은) 경험적으로 중첩될지는 몰라도 본질적으로 독립가능”하기 때문에 이를 분리하여 투표 행태에 미치는 영향을 살펴볼 수 있다는 주장이다(문우진 2009: 94).

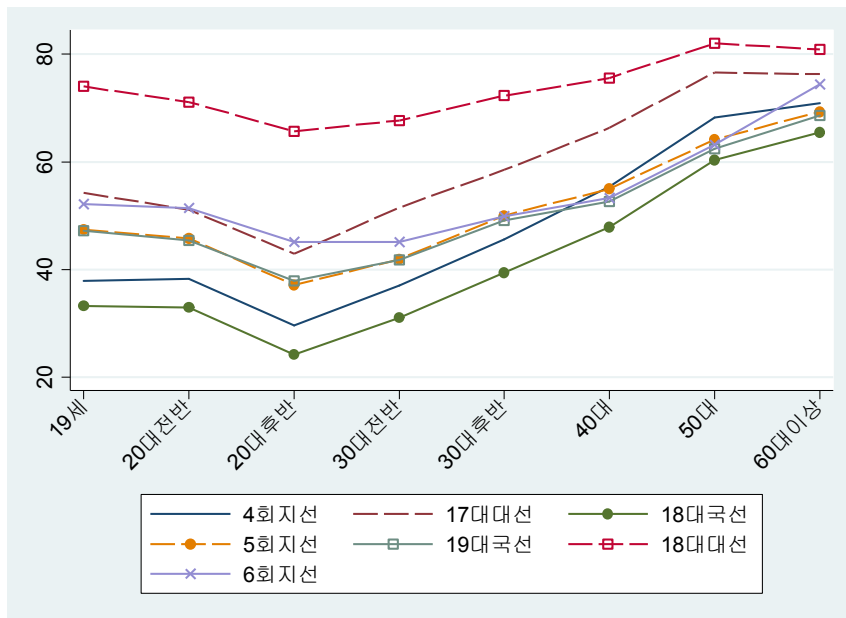
2000년 이후부터는 출신지역에 기초한 전통적인 지역구도 선거행태에서 벗어나 이념의 중요성이 커지기 시작했음을 기존 연구들은 공통적으로 지적하고 있다(정진민 2012). 따라서 고정불변의 출신지역이 아닌, 이념의 변화에 영향을 미치는 그 외 변수들, 그 중에서도 고령화와 투표행태를 연결짓기 시작한 것은 비교적 최근의 일이다. 특히 2012년 대선의 경우 세대별 투표선호의 격차가 과거 대선에 비해 현저해짐에 따라 세대요인에 대해 많은 학자들이 본격적으로 주목하였다. 즉, 고령층의 보수적 투표행태가 박근혜 후보의 당선에 결정적으로 기여했다는 것이다(이내영·정한울 2013; 2014).

횡단면 연구들에서는 연령대가 높을수록 정치적 태도 및 이념지향이 보수화 된다는 정치태도의 연령효과(aging effect)가 일관적으로 관찰된다(박원호 2012; 이갑윤 2008; 어수영 2006). 그러나 연령대별로 상이한 정치적 태도와 선호는 연령효과 외에도 코호트효과(cohort effect)나 기간효과(period effect) 등이 혼재되어(confounded) 작용한 결과이다(이내영·정한울 2013; 2014). 따라서 연령 증가가 보수화의 직접적인 원인이 되었다는 것을 횡단면 데이터 결과만으로는 주장하기 힘들다. 각 효과의 혼재된 결과는 우리나라와 일본의 선거 결과에서도 확인할 수 있다.

우리나라의 경우, 이념적으로 가장 진보적인 젊은 세대가 2002년 대선에서 노무현 후보의 당선에 크게 기여하였고, 2004년 총선에서도 당시 열린우리당의 과반수 의석 획득에 필요한 높은 지지를 보냈다. 2002년 대선 때만 해도 60세 이상의 표 쏠림 현상은 두드러지지 않았다. 2002년 당시 60대 이상에서 보수 후보(이회창)와 진보 후보(노무현)의 득표율 차이는 3%p에 불과하였다. 2007년 17대 대선에서도 이명박 후보는 모든 연령층에서 민주당 정동영 후보

보다 더 많은 지지를 얻었다(주간조선 2014.03.03.).

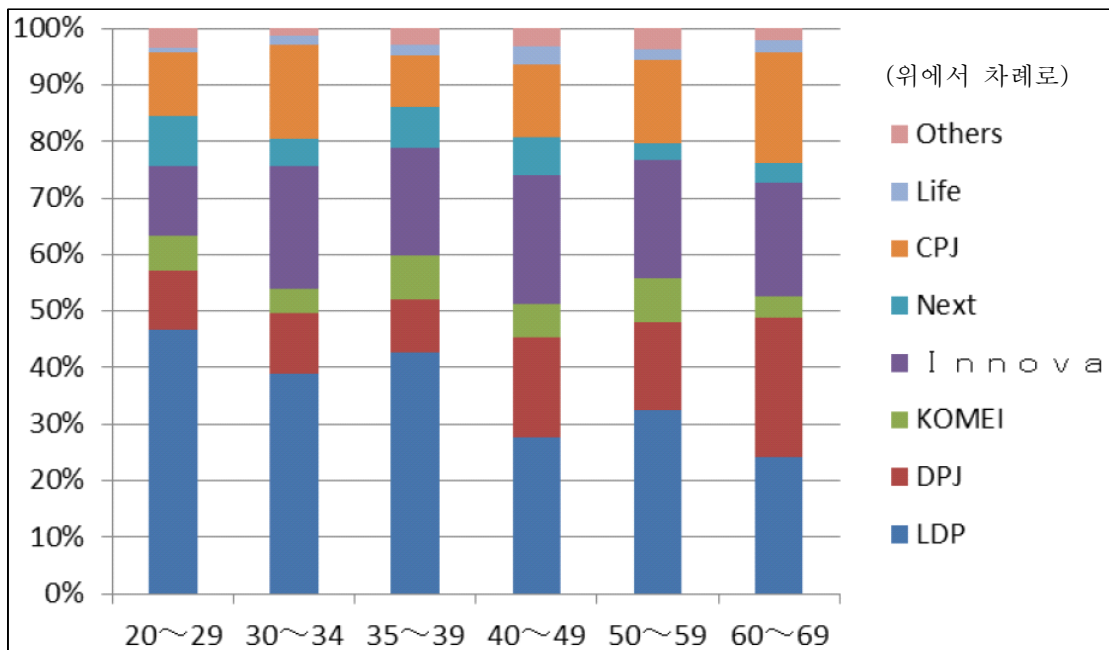
그러나 유권자의 구성에서 장·노년층 인구가 젊은층보다 더 큰 최초의 선거인 2012년 대선에서 50대의 경우 박근혜 후보 57.0%, 문재인 후보 36.8%의 득표율을 나타냈다. 이와 같은 득표율 차이는 연령 증가에 따라 더욱 커져, 60대 이상의 경우 박근혜 후보가 71.4%로 문재인 후보가 얻은 21.4%보다 무려 50.0%p나 더 높다. 2002년과 비교하여 60대 이상 인구의 보수 후보 지지율이 27%p나 상승하였다. 이는 유권자들이 나이를 먹음에 따라 보수화 되었다기보다는 유권자층을 결정짓는 코호트의 효과가 2012년 대선에서 매우 강하게 나타났기 때문으로 보인다. 2010년을 기점으로 60대 이상의 고령층은 한국 전쟁 직후의 궁핍을 경험한 세대로서 반공 이데올로기에 강하게 사회화되었으며 경제성장에 최우선의 가치를 부여하는 1970~80년대에 생산활동을 한 세대이다. 따라서 이들의 결집이 보수 후보의 당선에 크게 기여한 것이다. <그림 1>에서는 최근 7번의 전국단위 선거에서 연령대별 투표율 변화를 보여준다.



<그림 1> 우리나라 최근 선거의 세대별 투표율

출처: 선거관리위원회 홈페이지 자료를 이용하여 저자 작성.

일본의 경우에는 한국보다 앞서 고령사회로 접어들었다. 일본에서는 고령자의 투표행태가 선거결과를 좌우할 가능성이 높아진다는 얘기가 나온 지 오래이다. 실제 일본의 경우 투표행태의 보수화는 연령효과와 세대효과가 동시에 작용한다. 연령의 증가에 따라 보수화는 가속되지만, 실제 고령층이 경험한 세대효과는 그 보수화의 정도를 낮추는 것으로 나타났다. 2014년 총선 결과(n=2,760)에 대한 설문분석 결과, 현재 60대 이상의 고령층은 45~50년 전의 사회변혁 운동을 경험한 세대이다. 이들은 자민당(LDP)에 대한 깊은 불신을 경험하였다. 반면 20~30대 젊은 층의 경우, 민주당(DPJ)의 정권교체 및 이들의 정치무능력(2009~2012년 다수당 시기)을 목도하였기 때문에 오히려 진보적인 야권에 대한 불신이 깊다. 이러한 의식은 총선의 세대별 지지율에 반영되고 있다(<그림 2> 참조).



〈그림 2〉 2014년 일본 총선의 세대별 투표행태
출처: Yoshiaki Kobayashi(2014)

따라서 특정 개인이 나이가 들어감에 따라 보수화되었다고 주장하기 위해서는 이와 같은 효과들을 개별적으로 분리해 낼 수 있는 데이터 구조와 설계 방법이 필요하다. 이를 위해서는 패널데이터 구조가 적절하다. 미시 패널데이터를 활용하여 최근 치러진 세 차례(2002, 2007, 2012년) 대선에서 나타난 코호트와 연령효과를 구분한 이내영·정한영(2014)의 연구에 의하면, 40대 초반에서는 연령효과를 관찰하기 힘들었지만 60대 이상 코호트의 경우 연령 증가가 강하게 보수화를 가져오는 것을 확인하였다. 이상의 논의를 요약하면 개인을 분석단위로 삼은 횡단면적 분석과 패널분석 모두에서 연령 증가가 보수적인 정치 태도를 가져오는 원인이 된다는 것이다.

<표 1> 선행연구 정리

연구 경향	연구 초점	대표 연구	주요 내용
전통적 연구	지역과 이념이라는 두 가지 변수의 상대적 영향력을 한국의 정치 맥락에서 규명	지역 결정론적 입장 (이갑윤 2002)	“정치적 태도 차이는 다른 이유 보다 유권자가 호남인 또는 영남 인이기 때문에 발생한다.”
		대안적 주장 (문우진 2009)	“(지역주의와 이념은) 경험적으로 중첩될지는 몰라도 본질적으로 독립가능”하기 때문에 이를 분리 하여 투표에 미치는 영향력을 살 펴볼 수 있으며, 이념 역시 중요 한 행태결정 요인임
연령에 관한 연구	2012년 대선 이후 연령 및 세대요인이 주목을 받음	횡단면 비교 연구 (박원호 2012; 이갑윤 2008; 어수영 2006) 패널데이터 연구 (이내영·정한영 2014)	연령 증가에 따라 정치적 태도 및 이념지향이 보수화된다는 연 령효과(aging effect)는 보편적으 로 받아들여지고 있음 40대 초반에서는 연령효과를 관 찰하기 힘들지만 60대 이상 코 호트의 경우 연령증가가 강하게 보수화를 가져오는 것을 확인함

Ⅲ. 연구자료 및 기초 통계분석

1. 연구대상 및 분석단위

본 연구는 2012년~2014년에 치뤄진 세 차례의 전국단위 선거를 연구대상으로 한다. 2012년 19대 국회의원 선거, 2012년 18대 대통령 선거 그리고 2014년 6회 지방선거이며, 지방선거의 경우 광역단체장 선거결과만 활용하였다. 분석에 필요한 후보별 득표율과 해당 선거구의 투표율에 관한 자료는 중앙선거관리위원회 선거통계시스템(<http://info.nec.go.kr/>)을 통해 구축하였다.

연구의 분석단위는 기초행정구역이기 때문에 이들 세 번의 선거결과 역시 기초행정구역 수준(즉, 시·군·구별)에서 구축하였다. 대통령 선거와 광역단체장 선거는 시·군·구별로 선거결과가 주어진다³⁾. 반면 국회의원 선거는 행정구역이 아닌 선거구별로 선거결과가 취합되기 때문에 분석수준의 일관성을 위해서 이를 행정구역과 동일하게 나누거나 병합하는 과정을 거쳤다. <표 2>는 국회의원 선거의 경우 선거구를 행정구역으로 조정하는 2가지 방법의 예를 제시하고 있다. ‘강남구-갑’과 ‘강남구-을’ 선거구 결과를 병합하여 강남구 선거결과로 조정했다. 반면 강원도 ‘동해·삼척 선거구’는 동해시와 삼척시로 각각 분할하여 두 기초행정구역의 선거결과의 데이터로 변환하였다.

<표 2> 국회의원 선거구를 시·군·구 분석단위로 변환

	국회의원 선거구	본 연구의 분석단위 (기초행정구역, 시·군·구 레벨)
선거구 병합	강남구-갑 강남구-을	강남구
선거구 분할	동해·삼척	동해시 삼척시

3) 구(區) 레벨을 가진 광역시는 선거결과가 구 레벨로 구축되지만, 광역시가 아닌 시에서도 구 레벨을 가질 수 있다. 가령 경기도 고양시는 일산동구, 일산서구, 덕양구로 구분된다. 본 연구에서는 고양시의 선거결과를 하위 3개구로 나누어 분석한다.

2. 기초행정구역의 보수지지 성향

각 기초행정구역의 정치적 보수화를 선거 득표율을 기준으로 평가하기 위해 본 연구는 보수후보 득표수를 활용하여 다음과 같은 ‘보수지지성향 ($Conser_{ij}$)’ 변수를 활용한다.

$$\text{보수지지 성향}(Conser_{ij}) = \frac{\text{보수지지 득표수}(Bosu_{ij})}{\text{진보지지 득표수}(Jinbo_{ij})} \quad (1)$$

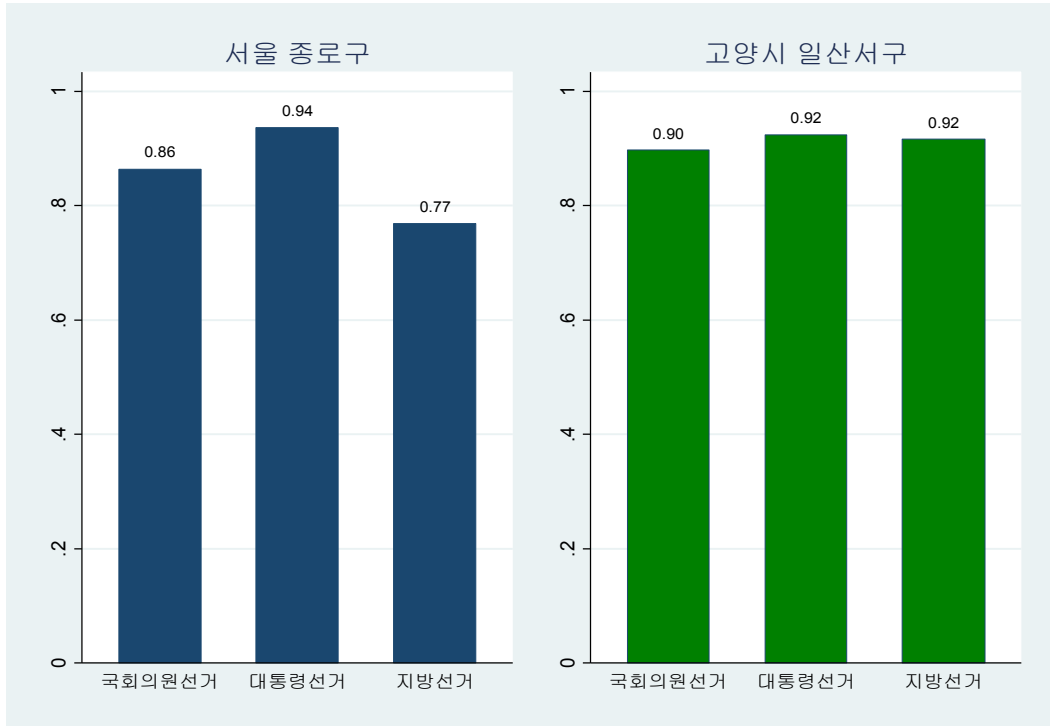
i = 각 해당 기초행정구역

j = 각 선거($j=1$ 은 국회의원 선거, $j=2$ 는 대통령 선거,

$j=3$ 은 지방선거)

위 식에서 $Bosu_{ij}$ 는 j 선거의 i 시·군·구에서 얻은 보수후보의 총 득표수이며, $Jinbo_{ij}$ 는 j 선거의, i 시·군·구에서 얻은 진보후보의 총 득표수이다. 따라서 보수지지성향($Conser_{ij}$)은 j 선거에서 i 시·군·구의 진보지지 득표수 대비 보수지지 득표수의 비율이다. 가령 $Conser_{ij} = 1.5$ 라면 i 시·군·구에서는 j 선거에서 보수지지 성향이 진보지지 성향 대비 1.5배라고 해석할 수 있다.

진보 및 보수 득표수를 구분하기 위해서는 먼저 선거에 출마한 후보를 소속정당에 따라 보수-진보-기타로 구분한다. 현재 여당(새누리당)과 제1야당(새정치민주연합)은 각각 보수와 진보로 구분된다. 또한 여타 진보정당(정의당, 노동당 등)은 모두 진보로 분류할 수 있다. 선거에 출마한 소수정당 역시 정강에 따라서 진보와 보수로 구분하였다. 아울러 본 연구에서는 무소속 후보의 성향 역시 보수-진보로 구분하였다. 특히 국회의원 선거에서는 무소속 후보가 많이 출마하고 있기 때문에 이들이 투표에서 차지하고 있는 지분을 고려하는 것이 필요하다고 보았다. 무소속 후보의 경우 네이버 인명검색을 통해 후보자가 속했던 이전 정당, 또는 공약의 특성에 따라 보수-진보로 구분하였다. 이러한 구분을 통해서 무소속 후보를 보수-진보로 구분할 수 없는



〈그림 3〉 선거별 보수지지 성향($Conser_{ij}$)

경우에는 이들을 기타 후보로 설정하였다. 각 시·군·구에서 보수-진보가 아닌 기타 후보로 분류된 득표는 전체 유효득표에서 차지하는 비율이 미미한 수준이다.

〈그림 3〉은 예시로서 서울특별시 종로구와 경기도 일산서구의 보수지지 성향인 $Conser_{ij}$ 변수값을 각각 보여준다. 서울 종로구에서는 최근 세 번의 선거에서 보수지지성향이 0.77~0.94로 나타났다. 18대 대통령선거의 보수지지 성향이 가장 높고, 광역단체장 선거의 보수지지 성향이 가장 낮은 편이다. 고양시 일산서구는 세 번의 선거에서 보수지지 성향이 거의 일정하다. 이는 일산서구에서는 어떤 후보가 출마하느냐와 상관없이 진보 대비 보수지지 성향이 일관적이라는 점을 의미한다.

최근 세 번의 선거에서 드러난 보수지지 성향의 대표값을 얻기 위해 각 선거마다 구해진 $Conser_{ij}$ 값을 평균하여 지역별 평균 보수지지 성향값을 산출하였다. 아래 식(2)와 같이 동일한 가중치(equal weight)로 세 차례 선거의 평균값을 해당 지역의 보수지지 성향으로 정의하기 위해서는 각각의 선거에서 얻어진 보수지지 성향값들이 어느 정도 일관성(internal consistency)을 가져야 한다. 이를 확인하기 위해 크론바하-알파(Cronbach's alpha) 값을 계산하였다. 그 결과 내적 일치도를 의미하는 척도신뢰계수(scale reliability coefficient)가 0.857로 매우 높게 나타났다. 일반적으로 이 값이 0.8 이상이면 내적 일관성이 충분하다고 보기 때문에 3개 선거의 평균값을 사용하는 데 무리가 없는 것으로 확인되었다.⁴⁾ 평균보수지지성향은 다음과 같이 정의된다.

$$Conser_i = \frac{1}{3} \sum_{j=1}^3 Conser_{ij} \quad (2)$$

i = 각 해당 기초행정구역

j = 각 선거($j=1$ 은 국회의원 선거, $j=2$ 는 대통령 선거,

$j=3$ 은 지방선거)

한국의 선거행태에서 두드러지게 나타나는 지역투표 성향을 고려하여 251개 시·군·구를 <표 3>과 같이 4개 권역으로 분류하였다. 이처럼 행정구역을 권역으로 분류한 것은 동일한 정치성향을 가지고 있는 지역을 고려하기 위한 것으로 다른 투표분석 연구에서도 사용되고 있는 방식이다. <표 3>에 제시된 권역 구분은 IV장의 패널 회귀모형에서 권역투표 성향을 대표하는 범주형 변수로도 사용된다.

<표 4>와 <표 5>는 각각 4개 권역별로 보수지지 성향($Conser_i$) 값이 높은 상위 5개 시·군·구를 제시하고 있다. 먼저 수도권에서는 용진군의 보수

4) 3개 선거 보수지지율을 단순 평균하여 $Conser_i$ 를 계산하는 대신 각 선거의 투표자 수를 빈도가중치(frequency-weight)로 삼아 가중평균 $Conser_i$ 를 계산할 수도 있다. 가중평균 보수지지 성향을 사용하더라도 결과에 영향을 미치지 않았다.

지지 성향이 2.16으로 가장 높다. 보수지지 성향이 진보지지 성향의 2배 이상임을 의미한다. 수도권에서 상위 5개 시·군·구 중 4개 지역이 군(郡) 지역임을 확인할 수 있다.⁵⁾ 다음으로 강원·충청권의 경우, 홍성군의 보수지지 성향이 2.60으로 가장 높게 나타났다. 동해시와 삼척시는 국회의원 선거에서는 하나의 선거구이다. 따라서 국회의원 선거구의 영향으로 대통령 선거와 지방선거에서도 보수지지 성향이 일관되게 높은 수준을 보이는 것으로 생각된다.

<표 3> 4개 권역 구분

권역	광역행정구역(시·도)	기초행정구역(시·군·구) 수
수도권	서울특별시, 인천광역시, 경기도	79 개
강원·대전·충청권	강원도, 충청북도, 충청남도, 대전광역시	53 개
영남권	경상남도, 경상북도, 부산광역시, 대구광역시, 울산광역시	75 개
호남·제주권	전라남도, 전라북도, 제주특별자치도, 광주광역시	44 개
4 개 권역 총계		251 개

<표 4> 보수지지성향 상위 5개 지역: 수도권과 강원·대전·충청권

순위	수도권		강원·대전·충청권	
	시·군·구	<i>Conser_i</i>	시·군·구	<i>Conser_i</i>
1	용진군	2.16	홍성군	2.60
2	가평군	2.14	삼척시	2.47
3	양평군	2.03	예산군	2.36
4	여주시	1.89	동해시	2.14
5	강화군	1.85	부여군	2.13

5) 여주시는 2013년 9월 군에서 시로 승격되었기 때문에 사실상 수도권 상위 5개 시·군·구 모두 군 지역이라고 해석할 수 있다.

<표 5> 보수지지 성향 상위 5개 지역: 영남권과 호남·제주권

순위	영남권		호남·제주권	
	시·군·구	$Conser_i$	시·군·구	$Conser_i$
1	문경시	10.11	서귀포시	1.15
2	예천군	8.62	제주시	1.04
3	성주군	7.79	진안군	0.71
4	영천시	7.20	무주군	0.46
5	영덕군	7.10	임실군	0.36

<표 5>의 영남권에서는 문경시의 보수지지 성향이 10.11로 진보후보 대비 보수후보의 지지성향이 10배를 넘는다. 영남권에서는 지역투표 성향이 뚜렷이 나타나기 때문에 $Conser_i$ 값이 수도권과 강원·충청권에 비해 매우 높게 나타난다. 또한 상위 5개 시·군·구 역시 모두 경상북도 지역에 위치하고 있다. 호남·제주권에서는 서귀포시의 보수지지 성향이 1.15로 가장 높다. 서귀포시와 제주시 등 제주도의 두 지역은 보수지지 성향과 진보지지 성향이 서로 비슷하다는 것을 알 수 있다. 제주 지역 다음으로는 전라북도의 3개 군 지역이 호남권에서는 보수지지 성향이 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

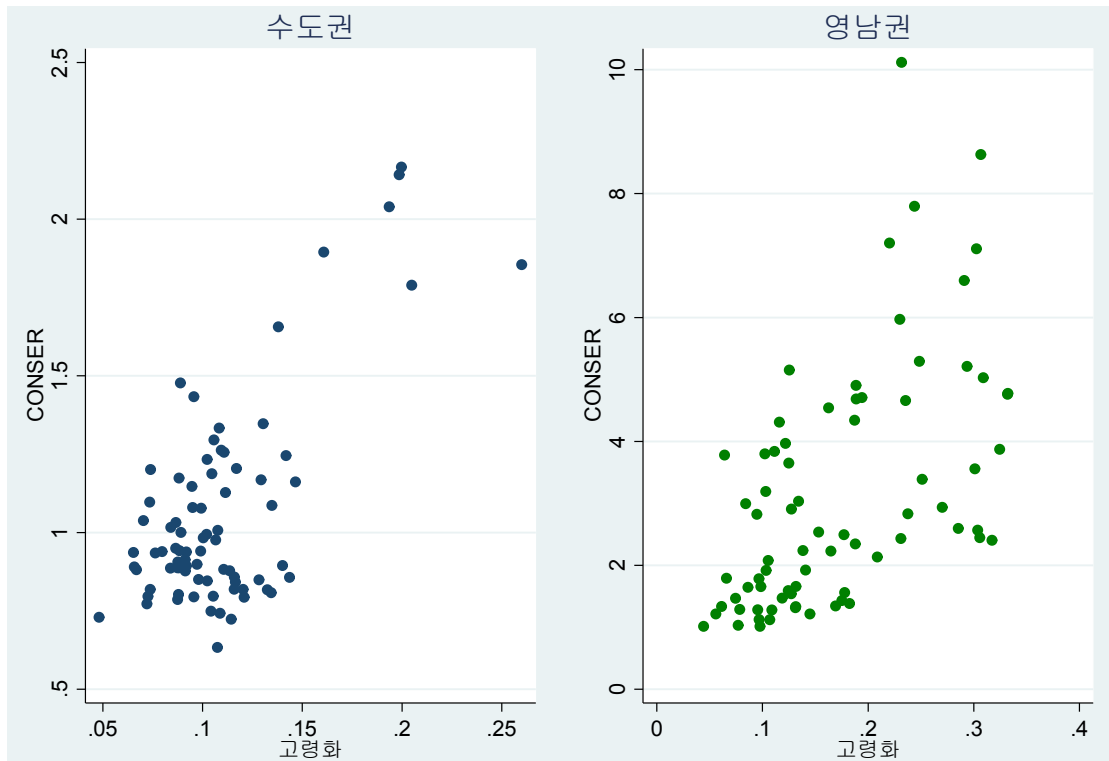
3. 상관관계 분석

기초행정구역의 고령화 정도와 보수지지 성향을 분석하기 위해 먼저 고령화 수준을 다음과 같이 전체인구 대비 65세 이상 인구의 비율로 정의하였다. 통계청 사이트(www.kosis.kr)에서 2012년 주민등록 인구통계를 활용하여 해당 시·군·구의 전체 인구(Pop_i)와 65세 이상 인구($Age65_i$) 자료를 구하여 다음의 고령화 지수를 구하였다.

$$Elderly_i = \frac{Age65_i}{Pop_i} \quad (3)$$

i = 각 해당 기초행정구역

<그림 4>에서는 수도권과 영남권의 고령화 정도와 보수지지 성향의 산포도를 보여준다. 두 권역에서 고령화와 보수지지 성향은 강한 양의 상관관계가 있는 것을 알 수 있다. 즉 고령화가 높은 지역일수록 보수지지 성향이 높은 경향을 보이고 있다. 고령화 정도와 보수지지 성향의 상관계수가 <표 6>에 제시되어 있다. 전체 기초행정구역을 대상으로 했을 때, 고령화 수준과 보수지지성향 간 상관계수는 0.27이며, 통계적으로 유의하다.⁶⁾ 권역별로는 호남·제주권을 제외한 나머지 권역에서 65세 인구 비중이 높을수록 보수지지 성향이 뚜렷이 높아지며, 1% 수준에서 유의함을 알 수 있다. 호남·제주권역에서는 음의 상관계수이지만 거의 0에 가까운 값이다. 호남·제주권에서는 고령인구 비율이 높다고 해서 보수지지 성향이 높아진다고 판단하기 어렵다는 것을 의미한다.



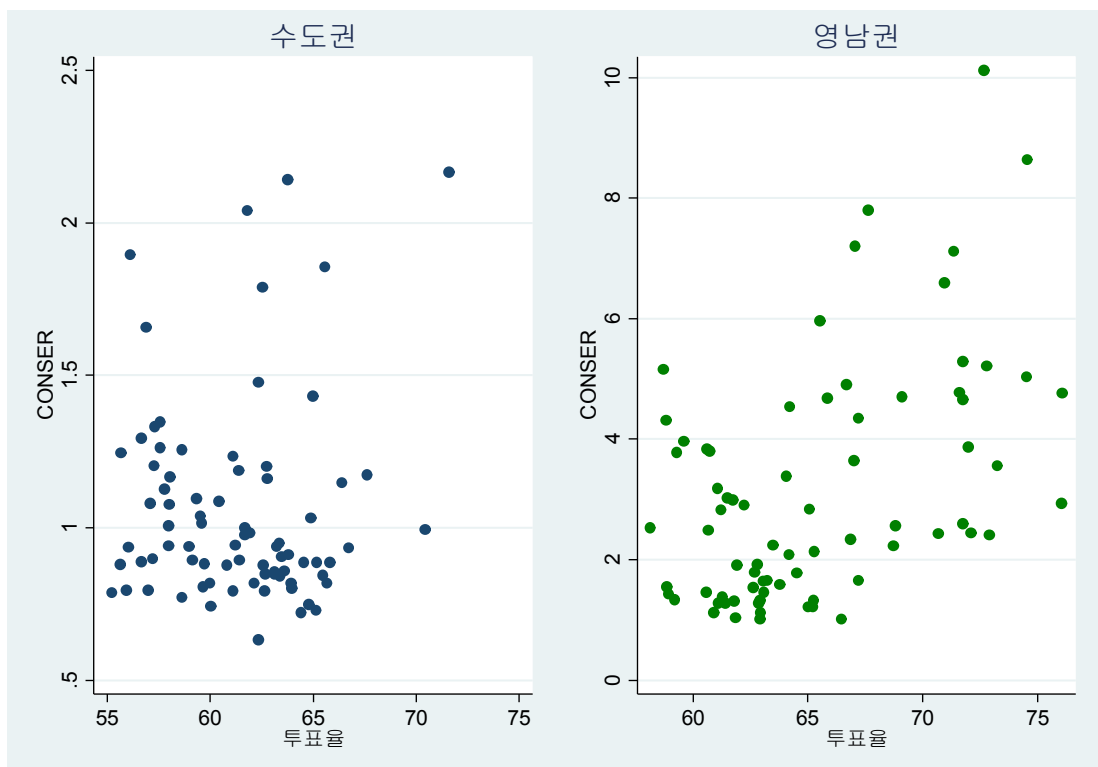
<그림 4> 고령화와 보수지지 성향($Conser_i$) 간 산포도

6) 수도권의 경우 $Conser_i$ 값이 1.7 이상인 5개 극단치를 제외하면 상관계수가 0.4로 낮아진다. 그러나 여전히 1% 수준에서 유의하다.

<표 6> 고령화와 보수지지 성향($Conser_i$) 상관계수

	전국 (251개)	수도권 (79개)	강원·충청권 (53개)	영남권 (75개)	호남·제주권 (44개)
상관계수	0.27*** (0.00)	0.68*** (0.00)	0.54*** (0.04)	0.56*** (0.00)	-0.07 (0.64)

주: 괄호안은 p 값이며, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 을 의미함.



<그림 5> 투표율과 보수지지 성향($Conser_i$) 간 산포도

<표 7> 투표율과 보수지지 성향($Conser_i$) 상관계수

	전국 (251개)	수도권 (79개)	강원·충청권 (53개)	영남권 (75개)	호남·제주권 (44개)
상관계수	0.25*** (0.00)	0.05 (0.66)	0.29** (0.04)	0.49*** (0.00)	0.06 (0.66)

주: 괄호안은 p 값이며, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 을 의미함.

서론과 선행연구 분석에서 설명하였듯이 고령화와 보수지지 성향이 양의 상관관계를 보이는 것은 투표율과도 관련이 있을 가능성이 있다. 일반적으로 고령층의 투표율이 더 높은 것으로 알려져 있는데, 그렇다면 투표율이 높은 지역에서 보수지지 성향이 높아지는 것으로 예상할 수 있다. <그림 5>와 <표 7>에서는 투표율과 보수지지 성향 변수의 산포도와 상관계수를 보여준다. 투표율 변수는 지난 세 차례 선거의 평균 투표율을 사용한 것이다. 수도권에서는 투표율이 높아질수록 보수지지 성향이 높아진다고 말하기 어렵다. 그러나 영남권에서는 투표율이 높아질수록 보수지지 성향이 높아지는 패턴을 확인할 수 있다.

<표 7>에는 투표율과 보수지지 성향($CONSER_i$) 사이의 상관계수 값이 제시되어 있다. 전체를 대상으로 했을 때는 투표율과 보수지지성향 간의 상관계수는 $0.25(p < 0.01)$ 으로 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 존재한다. 권역별로 계산한 상관계수 역시 모두 양의 값을 가진다. 최근 치러진 3개 선거에서는 투표율이 높아질수록 보수후보 지지성향이 높아진다고 해석할 수 있다. 특히 강원·충청권과 영남권에서는 투표율이 높아질수록 보수후보 지지가 높아지는 경향이 상대적으로 더 강함을 알 수 있다. 그러나 수도권과 호남·제주권에서의 상관계수는 거의 0에 가깝고 통계적으로 0과 유의하게 다르지 않다. 이 권역에서는 투표율 상승이 보수후보 득표를 높인다고 판단하기 어렵다고 할 수 있다.

지금까지 산포도와 상관분석을 통해 분석한 결과를 종합하면 다음과 같다.

첫째, 전체적으로 투표율이 높을수록 보수지지 성향이 높아지는 것으로 나타났다. 지역별로는 영남권과 강원권에서는 투표율이 높을수록 보수 지지 성향이 높아지는 경향이 뚜렷하지만, 수도권과 호남·제주권에서는 분명하지 않다.

둘째, 전체적으로 고령화 정도가 높은 지역일수록 보수지지 성향이 높아진다. 이러한 패턴은 호남·제주권을 제외한 모든 권역에서 매우 분명하게 나타난다.

셋째, 직관적으로 고령인구 비율이 높은 지역이 투표율이 높고, 따라서 보수지지 성향도 높아진다고 말할 수 있다. 그러나 수도권에서는 고령

화 정도가 높을수록 보수지지 성향은 분명하지만, 투표율과 보수지지 성향은 양의 상관관계를 보이지 않는다. 결국 수도권에서는 고령화 정도가 낮더라도 청·장년층의 투표율이 높고 이들의 보수지지 성향이 낮은 것으로 해석할 수 있다.

IV. 실증분석

앞 장에서 지역의 고령화 정도와 보수지지 성향이 양의 상관관계가 있다는 결론을 내릴 수 있었다. 그러나 고령화 정도는 지역의 산업구조와 사회구조 등 다양한 특성(heterogeneity)을 포함하고 있다. 따라서 상관관계 분석만으로는 인구구조의 고령화가 보수지지 성향을 야기한다고 해석하기는 충분하지 않다. 본 장에서는 패널 회귀분석(panel regression analysis)을 통해 관찰되지 않는 지역특성을 통제된 상태에서 고령화가 보수지지 성향에 미치는 효과를 추정하고자 한다.⁷⁾ 먼저 추정모형을 식(4)와 같이 설정한다.⁸⁾

$$Conser_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_1 Elderly_i + \gamma_2 Division_i + \delta Time_t + u_i + e_{it} \quad (4)$$

위 식에서 X_{it} 는 지역(i)과 선거유형(t)에 따라 달라지는 변수로 보수지지 성향에 영향을 미칠 수 있는 변수이다. 본 연구에서는 X_{it} 변수로서 투표율을 사용한다. $Elderly_i$ 변수는 고령화 정도 변수로 시간에 따라서는 고정되어

7) 본 연구에서 패널모형은 패널데이터를 이용한 선형회귀모형을 의미한다. 패널데이터는 일정한 시점(time period)마다 반복적으로 같은 개체(same objects)를 조사한 데이터를 말한다. 종단데이터(longitudinal data) 또는 시계열적 횡단면 데이터(Time-series cross-sectional data)라고도 부른다.

8) 식(4)의 패널모형은 실제로는 “패널”모형이라고 말하기 어렵다. t 에 해당하는 선거유형이 일정한 시간별로 발생된 것이 아니고 2012년에 두 번, 2014년 한 번 치뤄졌기 때문이다. 따라서 “패널”모형으로 부르기보다는 멀티레벨(multi-level) 모형이라고 부르는 것이 더 적절하다. 다만 본 연구에서는 편의상 선거유형을 t 로 표기하기로 한다.

있고 지역에 따라서만 변하는 변수이다. 실증분석에 사용된 데이터는 2012년~2014년 선거결과이기 때문에 2년간 각 지역의 고령화 비율은 변하지 않았다고 가정하는 것이 가능하다. $Division_i$ 변수는 <표 3>에서 정의한 4개 권역으로서 보수지지 성향이 권역에 따라 절대적 수준이 크게 다르므로 $Division_i$ 변수 역시 시간불변 변수(time-invariant variable)로 간주한다. $Time_t$ 변수는 지역에 대해서는 고정되어 있고 시간(선거유형)에 따라서만 달라지는 선거유형 더미변수(dummy variables)가 된다. 관측되지 않는 시간불변의 지역 이질성은 u_i 에 포함되어 있다고 볼 수 있다. 따라서 보수지지 성향에 영향을 미치는 그 지역의 사회·경제구조는 시간불변이라고 가정하고 모두 u_i 를 통해 통제된다.

식(4) 회귀분석 모형에서 γ_1 을 추정하기 위해서는 u_i 를 확률효과(random effects) 또는 고정효과(fixed effects)로 가정할 수 있다. 확률효과 모형은 $\hat{\gamma}_1$ 추정치를 식별할 수 있다는 장점이 있지만 지역 이질성(u_i)이 설명변수와 서로 독립이라는 가정이 필요하다. 식(4) 모형에서는 이러한 가정이 적절치 않기 때문에 고정효과 추정을 적용하고자 한다. 다만 고정효과 추정에서는 시간불변 변수인 $Elderly_i$ 와 $Division_i$ 변수의 추정계수를 얻을 수 없다는 단점이 있다.

고정효과 추정을 통해 u_i 의 내생성(endogeneity) 문제를 고려하면서 동시에 $Elderly_i$ 변수의 추정계수를 얻기 위해 본 연구에서는 Plumper & Troeger (2007)이 제안한 벡터분해 고정효과(fixed effects vector decomposition) 추정방법을 사용한다. 이는 다음과 같은 3단계 추정과정을 거친다.

1단계: 식(4)에서 within estimation을 적용한 후 관찰되지 않는 지역 이질성에 대해 잔차(\hat{u}_i)를 계산한다. 따라서 \hat{u}_i 는 관찰된 설명변수인 $Elderly_i$ 와 $Division_i$ 변수의 효과뿐 아니라 관찰되지 않는 그 지역의 사회·경제 구조변수의 효과까지 모두 포함하게 된다.

2단계: 1단계에서 구한 \hat{u}_i 는 다음과 같이 분해할 수 있다.

$$\hat{u}_i = \theta + \gamma_1 Elderly_i + \gamma_2 Division_i + h_i \quad (5)$$

위 식에서 h_i 는 보수지지 성향에 영향을 미치는 관찰되지 않는 지역 이질성(unobserved region heterogeneity)이 모두 포함되었다고 볼 수 있다. 식(5) 모형을 OLS로 추정한다. 따라서 h_i 는 다음과 같이 구할 수 있다.

$$h_i = \hat{u}_i - \hat{\theta} - \hat{\gamma}_1 Elderly_i - \hat{\gamma}_2 Division_i \quad (6)$$

3단계: 식(4)의 1단계 모형에서 다음과 같이 h_i 를 설명변수로 추가한 모형을 설정한 후 OLS로 추정한다.

$$Conser_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_1 Elderly_i + \gamma_2 Division_i + \delta Time_t + \phi h_i + e_{it} \quad (7)$$

위 식에서 h_i 는 더 이상 시간불변 설명변수 $Elderly_i$ 와 $Division_i$ 와 상관관계가 존재하지 않는다. 따라서 시간불변 설명변수의 추정계수는 일치추정량(consistent estimator)이 되고 식별(identified)될 수 있다.

Plumper & Troeger(2007)이 제시한 벡터분해 고정효과 추정량을 얻기 위해서는 식(4) 모형에서 최소 1개 이상의 시간가변적인(time-varying) 설명변수가 있어야 한다. Plumper & Troeger(2007)는 위와 같은 3단계 추정이 표준오차(standard errors)를 과소추정할 수 있기 때문에 식(7) 모형의 OLS 추정량에 대해 수정된 자유도를 적용한 표준오차를 제시하고 있다. 또한 몬테카를로 시뮬레이션을 통해 벡터분해 고정효과 추정량이 통합(pooled) OLS, 패널 확률효과 추정량, Hausman-Taylor 추정량에 비해 소표본(finite sample)에서 RMSE(Root Mean Squared Error) 성과가 더 우수하다는 것을 보였다. 벡터분해 고정효과 모형의 추정은 통계패키지 Stata 13.0 버전의 xtfevd 명령어를 이용하여 수행할 수 있다.

<표 8>에서는 패널 확률효과 추정과 벡터분해 고정효과 추정결과를 비교하고 있다. 설명변수의 추정계수 해석을 용이하게 하기 위해서 종속변수인 $Conser_{it}$ 를 다음과 같이 변형한 후 추정하였다.

$$100 \times \ln(Conser_{it}) = 100 \times [\ln(\text{보수 득표수}_{it}) - \ln(\text{진보 득표수}_{it})] \quad (8)$$

따라서 위와 같이 새롭게 정의된 종속변수는 보수후보가 진보후보에 비해 몇 퍼센트나 더 많은 득표를 했는지를 의미한다. 즉, 진보후보 대비 보수후보의 우세율이라 할 수 있다. 예를 들어 종속변수값이 2.5이면 해당 선거에서 진보후보에 비해 보수후보 득표수가 2.5% 더 많다는 의미이다. 이 숫자가 음수이면 보수후보가 열세임을 의미한다.

<표 8> 패널 회귀모형 추정결과

	벡터분해 고정효과	패널 확률효과
X_{it} (투표율)	0.342 (0.376)	0.311 (0.329)
$Time_{1t}$ (2012년 국회의원 선거)	4.344 (8.025)	3.835 (7.257)
$Time_{3t}$ (2014년 지방 선거)	-17.338*** (6.370)	-17.794*** (5.787)
$Elderly_i$ (고령화 정도)	2.805*** (0.480)	2.831*** (0.441)
$Division_{1i}$ (강원·충청 권역)	-62.715*** (8.439)	-62.586*** (7.664)
$Division_{2i}$ (호남·제주 권역)	-311.616*** (9.455)	-311.626*** (8.397)
$Division_{4i}$ (수도권)	-71.122*** (8.077)	-70.915*** (7.386)
N	752	752
R^2	0.93	0.79

주: 괄호 안은 표준오차이고, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$ 을 의미함.

패널 확률효과 추정량은 관찰된 설명변수와 u_i 가 상관관계가 있는 경우에는 일치추정량이 될 수 없다는 단점이 있다. 벡터분해 고정효과는 그러한 단점을 보완할 수 있을 뿐 아니라 시간불변 변수에 대한 추정치도 얻을 수 있다. 그러나 벡터분해 고정효과와 확률효과 추정치는 거의 큰 차이가 없다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 그룹 이질성 u_i 가 설명변수와 상관계수가 0이라는 확률효과 모형의 가정이 심각하게 위반된다고 말하기 어렵다. 벡터분해 고정효과 추정치를 해석하면, 고령화 비율이 1%p 높아지면 보수후보 우세율이 2.8%p 높아진다. 고령화 변수는 통계적으로 유의할 뿐 아니라 추정치의 크기에 있어서도 중요성(importance)을 가지는 것으로 보인다. 반면 투표율 변수는 통계적으로 유의하지 않다. 대통령 선거와 비교하였을 때 국회의원 선거는 보수후보 지지성향이 더 높고 오히려 광역단체장 선거에서는 보수후보 지지성향은 더 낮아진다. 또한 지역투표 성향 역시 분명하게 나타난다. 즉 영남권역과 비교하였을 때 수도권, 호남권, 강원·충청권에서는 보수후보 지지성향이 낮아진다.

식(6)을 이용하면 우리나라 선거의 특징인 지역투표와 세대(고령화) 투표를 제외한 나머지 지역특성이 보수후보 지지에 어떻게 영향을 미치는지 판단할 수 있다. 아래 식(9)에서와 같이 시·군·구에 특정된(region-specific) 보수후보 지지성향을 세 가지 요소로 분해할 수 있다.

$$\hat{u}_i = \hat{\gamma}_1 Elderly_i + (\hat{\gamma}_2 Division_i + \hat{\theta}) + \hat{h}_i \quad (9)$$

위 식에 기초하여 시·군·구에 특정된 보수지지 성향이 고령화 특성, 지역투표 특성 그리고 그 외 지역특성에 의해 어떻게 구분되는지 계산할 수 있다.

<표 9>와 <표 10>에서는 수도권과 강원·충청권에서 보수지지율이 높은 상위 5개 시·군·구의 분해결과를 보여준다. 수도권에서는 가평군이 보수후보 지지성향에 미치는 지역 고유특성이 가장 크다. 고령화 특성에 의해 보수후보 우세율이 55.7% 높아지고 그 외 지역특성에 의해 48.7% 높아진다. 그러나 권역특성에 의해서는 28.9% 낮아진다. 결과적으로 지역 고유특성에 의해 보수후보의 우세율이 75.5% 높아진다. 연천군의 경우에는 지역 고유특성의 대

부분을 고령화 특성이 설명하고 있다. 타 시·군·구에 비해 그 외 지역특성이 낮은 수준이다. 즉 연천군의 여타 사회·경제적 구조는 보수지지 성향에 미치는 효과가 적다는 것을 의미한다. 반면 여주시의 경우에는 타 시·군·구에 비해 고령화 특성이 차지하는 비중이 낮다.

<표 10>의 강원·충청권에서는 동해시의 고령화 특성은 낮고, 부여군은 고령화 특성이 매우 높은 것으로 나타났다. 부여군의 경우, 지역 고유의 보수지지 성향은 대부분 고령화 효과라고 볼 수 있으며, 그 외 지역특성은 8.1로 매우 낮은 수준이다.

<표 9> 시·군·구 고유의 보수지지 성향 분해: 수도권

	고령화특성 (A)	권역특성 (B)	그 외 지역특성 (C)	지역 고유특성 (A+B+C)
가평균	55.7	-28.9	48.7	75.5
용진군	56.0	-28.9	45.6	72.7
양평군	54.3	-28.9	45.7	71.1
여주시	45.1	-28.9	49.7	65.8
연천군	57.5	-28.9	29.2	57.7

<표 10> 시·군·구 고유의 보수지지 성향 분해: 강원·충청권

	고령화특성 (A)	권역특성 (B)	그 외 지역특성 (C)	지역 고유특성 (A+B+C)
예산군	65.2	-20.5	34.2	78.9
삼척시	52.0	-20.5	39.5	71.1
홍성군	59.4	-20.5	29.4	68.3
동해시	39.9	-20.5	45.5	64.9
부여군	73.5	-20.5	8.1	61.1

<표 11>과 <표 12>에서는 호남권과 영남권에 속한 5개 시·군·구의 분해 결과를 보여주고 있다. 먼저 호남·제주권에서는 제주시와 서귀포시의 고령화 특성은 상대적으로 낮은 수준이다. 표에서 보듯이 제주시와 서귀포시가 호남·제주권역에서 보수후보 지지가 상대적으로 높은 이유는 고령화 특성보다는 그 외 지역특성 때문인 것으로 나타났다. 진안, 무주, 임실군이 호남권의 다른 지역보다 상대적으로 보수지지 성향이 높은 이유는 고령화 특성이 어느 정도 영향을 미치고 있다.

<표 12>의 영남권 결과를 보면, 문경시의 보수지지 성향은 지역 고유특성에 의해 보수후보 우세율이 205.9% 높아진다. 이중 고령화 특성에 의해 65.0% 높아지고, 권역특성에 의해 42.1%, 그리고 그 외 지역고유 특성에 의해 98.7% 높아진다. 문경시와 성주군은 고령화 특성이 상대적으로 낮은 반면, 그 외 지역 특성이 보수지지에 미치는 영향이 상대적으로 큰 것으로 나타났다.

<표 11> 시·군·구 고유의 보수지지 성향 분해: 호남·제주권

	고령화특성 (A)	권역특성 (B)	그 외 지역특성 (C)	지역 고유특성 (A+B+C)
제주시	32.7	-269.4	235.5	-1.22
서귀포시	47.0	-269.4	219.2	-3.15
진안군	80.5	-269.4	122.3	-66.6
무주군	78.0	-269.4	94.3	-97.0
임실군	85.2	-269.4	63.5	-120.6

<표 12> 시·군·구 고유의 보수지지 성향 분해: 영남권

	고령화특성 (A)	권역특성 (B)	그 외 지역특성 (C)	지역 고유특성 (A+B+C)
문경시	65.0	42.1	98.7	205.9
예천군	86.1	42.1	70.6	198.8
성주군	68.3	42.1	83.3	193.9
영덕군	84.9	42.1	62.2	189.2
청도군	81.6	42.1	54.9	178.7

V. 요약 및 결론

최근 세 번의 전국 선거에서 보수진영의 승리는 우리 사회의 고령화와 고령자들의 높은 투표성향을 반영한 것이라고도 볼 수 있다. 고령화와 보수지지 사이에 유의한 인과관계가 존재한다면, 고령화가 진전될수록 이들의 정치적 영향력은 더욱 빠른 속도로 확대되고 많은 정책결정 영역이 이들에 의해 좌우될 수 있다. 고령화와 함께 보수화되고 있는 정치구도 속에서 선거승리를 위해 심지어 진보정당의 강령이 중도 내지 보수로 수렴할 가능성도 있다.

이러한 정치지형의 변화를 분석하기 위해 본 연구에서는 최근 치뤄진 선거에서 지역의 고령화 정도가 보수후보 지지성향에 유의한 양(+)¹⁾의 영향을 미치고 있는지 실증분석하였다. 2012년 치러진 국회의원 선거와 대통령 선거, 그리고 2014년 치러진 광역단체장 선거결과를 251개 시·군·구 패널데이터로 구축하였다. 또한 각 시·군·구의 65세 이상 인구비율을 지역의 고령화 수준을 측정하는 지표로 사용하였다.

먼저 상관분석에 따르면 고령화 정도가 높은 지역일수록 보수후보 지지성향이 높아지는 것을 확인하였다. 이러한 양의 상관관계는 전국 수준뿐 아니라 4개 권역별 분석에서도 호남·제주권을 제외하고는 유의하게 나타난다.

시·군·구의 고령화 정도는 단순히 인구구조의 고령화뿐 아니라 그 지역의 사회·경제적 구조도 내포하고 있다. 따라서 고령화와 보수후보 지지성향 사이의 양의 상관관계에 근거하여 고령화가 보수지지 성향을 인과한다고 판단하기는 어렵다. 이를 확인하기 위해 본 연구에서는 패널 회귀모형을 설정하고 벡터분석 고정효과 추정방법을 적용하였다. 이러한 추정방법을 통해 관찰되지 않은 시·군·구의 이질성을 통제한 상황에서 고령화 변수가 보수지지 성향에 미치는 인과관계를 식별할 수 있다. 추정결과에 따르면 고령화 변수가 1%p 증가하면, 진보후보 대비 보수후보 우세율이 2.8%p 유의하게 증가하는 것으로 나타났다.

본 연구는 고령화와 투표의 보수지지 성향 간의 관계를 지역단위에서 분

석한 최초의 논문이라는 점에서 학문적 기여가 있다고 할 수 있다. 지역단위 연구모형에서는 설명변수를 충분히 선택할 수 없다는 근본적인 제약이 있다. 이러한 제약을 패널모형을 통해 극복한 점에서 방법론적 의미가 있다. 그러나 고령층의 코호트 효과가 보수지지 성향에 미치는 효과를 고려할 수 없다는 단점이 있다. 따라서 실증분석 결과는 고령층의 코호트가 변하지 않는다고 가정할 수 있는 가까운 미래에 치뤄질 선거에만 적용될 수 있다는 제약이 있다.

참고문헌

- 강원택. 2002. “유권자의 정치이념과 16대 총선: 지역균열과 이념균열의 중첩?” 진영재 편. 《한국의 선거 IV: 제16대 국회의원선거를 중심으로》. 99-132. 서울: 한국사회과학데이터센터.
- 강원택. 2009. “386 세대는 어디로 갔나?: 2007년 대선과 2008년 총선에서의 이념과 세대.” 《변화하는 한국유권자 3: 패널조사를 통해 본 18대 국회의원선거》. 69-97. 서울: 동아시아연구원.
- 문우진. 2009. “지역주의와 이념성향: 17대 총선분석.” 《한국정당학회보》 8(1): 87-113.
- 윤성이 · 심창학 · 고선규. 2005. “고령층의 정치성향 및 세력화 방안 연구.” 《경제·인문사회연구회 협동연구 총서》. 정보통신정책연구원.
- 이갑윤. 1997. 《한국의 선거와 지역주의》. 서울: 오름.
- 이갑윤. 2002. “지역주의의 정치적 정향과 태도.” 《한국과 국제정치》 18(2): 155-178.
- 이갑윤. 2008. “한국선거에서의 연령과 투표참여.” 《의정연구》 14(2): 93-115.
- 이내영 · 정한울. 2014. “세대 균열의 구성요소: 코호트 효과와 연령효과.” 《의정연구》 19(3): 38-83.
- 이내영 · 정한울. 2013. “세대요인이 18대 대선 결과에 미친 영향: 세대별 투표행태 및 구성효과를 중심으로.” 이내영 · 서현진 공편. 《변화하는 한국유권자5: 패널조사를 통해본 2012 총선과 대선》. 서울: 동아시아연구원.

정진민. 2012. “한국 유권자들의 투표행태와 세대: 2010년 지방선거를 중심으로.”
《한국정치연구》 21(2): 1-21.

중앙선거관리위원회. <http://www.nec.go.kr/portal/main.do>

중앙선거관리위원회. 2012. 19대 대선 투표분석 보고서.

주간조선. 《10년 후 진보노인들이 등장한다?》 2296호 2014. 03. 03. <http://weekly.chosun.com/client/news/viw.asp?ctcd=C01&nNewsNumb=002296100001>

통계청. 국가통계포털 고령화 지수 추이변화표

Plumper T. and V.E. Troeger. 2007. “Efficient Estimation of Time-Invariant and Rarely Changing Variables in Finite Sample Panel Analyses with Unit Fixed Effects.” *Political Analysis* 15: 124-139.

Yoshiaki Kobayashi. 2014. “Post Election Survey for the 2014 General Election.” Working Paper, Keio University.

<접수 2015/3/8, 수정 2015/4/10, 게재확정 2015/4/14>