

# 선거와 시장경제

- 제15대 대통령 선거를 중심으로 -

한경동 · 신혁승 · 문봉희



# 발간사

정치·사회적인 현상이나 그 전개과정을 경제학적 논리나 시각만으로 분석하려는 노력은 생소한 일일 뿐만 아니라 불가능한 것처럼 보인다. 더욱이 이러한 연구가 가능하다고 할지라도 결과에 회의를 가질 수 있다. 그러나 한국경제연구원과 중앙일보사가 공동으로 국내에서 처음으로 마련했던 '97 대선주식시장(大選株式市場)은 제15대 대통령 선거를 시장경제 메커니즘에 의해 설명해 보고자 하는 첫 시도였으며, 그 성과는 선입견이나 의구심을 해소하기에 충분한 것이었다고 생각된다. 비록 '97 대선주식시장이 대통령 선거결과를 사전에 정확히 예측하고 있지만 '97 대선주식시장은 여기에 초점을 둔 것은 아니다. 오히려 '97 대선주식시장이라는 가상적인 주식시장을 개설하고 정치·사회적인(비경제적인) 의사결정의 문제를 경제적인 선택의 문제로 전환함으로써 과연 경제주체들이 시장경제원리를 올바르게 이해하고 있는가, 그리고 시장경제에 대한 인식이 얼마나 확산되어 있으며 그 기능이 제대로 작동하고 있는가를 실험경제학(實驗經濟學, Experimental Economics)적인 방법을 통해 확인하고 있다.

아울러 '97 대선주식시장을 이용한 이 연구는 국내에서 처음으로 실험경제학적인 접근을 시도하고 있다는 점에서도 큰 의의가 있다. 최근 실험경제학은 기존의 이론적·계량적 연구방법과 함께 각광을 받고 있는 새로운 연구도구로서 정책대안을 평가하고 경제교육을 위한 수단으로 보편화되고 있다. 따라서 '97 대선주식시장이 국내에서 실험경제학에 대한 연구를 활성화시킬 수 있는 좋은 계기가 될 것으로 기대한다.

이 연구는 본원의 한경동 연구위원, 숙명여자대학교 소비자경제학과 신혁승 교수, 그리고 전산학과 문봉희 교수에 의해 수행되었다. 성나영, 박마리아, 최정희 연구조원은 자료정리와 원고작성에 도움을 주었다. 또한 중앙일보사의 홍승일 기자, 박동욱 차장, 그리고 (주)아리수인터넷의 김상동 사장, 홍성철 연구원의 도움을 받았다. 아울러 저자들은 보고서의 초고에 유익한 논평을 해준 평가자에게 감사의 뜻을 표하고 있다. 하지만 이 연구의 성과는 '97 대선주식시장에 관심을 갖고 참여했던 3,800여명의 참가자들이 없었다면 불가능했던 것임을 밝히며 이에 대한 고마움을 전하고 있다. 끝으로 이 보고서의 모든 내용은 연구자 개인들의 의견이며, 본원의 공식적인 견해와 다를 수 있음을 밝혀둔다.

1998년 4월  
한국경제연구원  
원장 좌승희

# 차례

## 제1장 서론/4

1. 연구의 목적/4
2. 연구의 기초-경제적 선택과 정치적 의사결정/5

## 제2장 선거와 정치주식시장/9

1. 시장의 구조와 작동원리/9
2. 시장의 구성과 예측성과/14
3. 정치주식시장과 여론조사/21
4. 편향적 판단과 시장기구/30

## 제3장 요약 및 결론/39

1. 실험경제학의 응용/39
2. 시장경제의 재인식/40

## 참고문헌/42

<부록 1> 대선주식시장 참가신청 및 설문조사/45

<부록 2> 대선주식시장 참가자용 설명서/48

<부록 3> 외국에서의 정치주식시장/59

<부록 4> 주요 여론조사 결과/63

## 영문초록/66

## 표 차례

- <표 1> 거래자 및 여론조사(A일보)의 지지성향/15
- <표 2> 유효거래자 및 유권자의 지역분포/16
- <표 3> 거래자의 거주지에 따른 지지후보 조사/17
- <표 4> 거래자의 거주지에 따른 후보자 당선가능성 조사/17
- <표 5> 주간 주식거래 활동기록/18
- <표 6> 선거결과와 주식시장 예측비교/23
- <표 7> 여론조사 결과의 주식시장가격에 대한 영향/28
- <표 8> 여론조사 공표 금지기간에 따른 영향/29
- <표 9> 지역별로 본 일별 평균 순매입주식수/30
- <표 10> 지역적 편향성에 대한 통계적 검정/31
- <표 11> 지역별로 본 순매입 일수/32
- <표 12> 지지자별로 본 일별 평균 순매입주식수/34
- <표 13> 지지자 편향성에 대한 통계적 검정/35
- <표 14> 지지자별로 본 순매입 및 순매출 일수/35

## 그림 차례

- <그림 1> 한국경제연구원과 중앙일보사의 '97 대선주식시장 초기화면/9
- <그림 2> '97 대선주식시장의 거래시장 화면/11
- <그림 3> 후보별 주가추이/19
- <그림 4> 김대중주의 한계선도 - 대선주식시장과 A일보/25
- <그림 5> 김대중주의 한계선도 - 대선주식시장과 B일보/25
- <그림 6> A 주식에 대한 지지자별 수요 및 공급곡선/33
- <그림 7> 김대중 주식에 대한 지지자별 수요·공급곡선/37
- <그림 8> 이회창 주식에 대한 지지자별 수요·공급곡선/38

**Hayek Hypothesis:**  
**Markets can work correctly**  
**even if the participants have very limited knowledge**  
**about their environment or about other participants**  
(Vernon L. Smith, 1982)

## 제1장 서론

### 1. 연구의 목적

경제학에 있어서 시장기구(market mechanism)와 정치학에 있어서 투표제도(voting mechanism) 또는 선거제도(election system)는 유사한 점이 있다. 시장기구가 경제의 희소한 자원을 가장 원하는 사람, 또는 가장 높은 가치를 부여하는 경제주체에게 거래를 통해 분배하는 수단이라면, 선거제도는 유권자가 가장 원하는 후보자에게 투표함으로써 당선자를 결정하는 방법이다. 다시 말해 개인의 의사결정에 있어서 소비자 또는 투표자로서 여러 가지 대안들 중에 가장 선호하는 것을 선택한다는 점에서 시장기구와 선거제도의 유사성을 찾을 수 있을 것이다.

그러나 자원배분기구로서의 시장에 대해 한계를 지적하거나 불완전성을 강조하는 사례가 많다. 일부 경제학자들은 경제주체들이 경제이론의 가정 따라 행동하지 않기 때문에 시장이 제대로 작동할 수 없다거나 또는 미래 결과에 대한 확률적 계산이나 예측이 필요한 시장에서는 필요한 정보를 얻기가 어렵기 때문에 시장의 역할을 기대할 수 없다는 것이다. 더욱이 정치학이나 심리학의 많은 연구에서는 경제주체가 상황을 객관적으로 인식하지도 않으며, 인식할 수도 없다고 보고 있다. 즉 편향적 판단(偏向的 判斷, judgement bias)이나 성취기원(成就祈願, wish fulfillment) 등 합리적인 정보의 형성에 장애를 초래하는 요소들이 존재하고 있는데 과연 어떻게 그리고 왜 시장을 통해 효율성을 달성할 수 있는가라는 의문을 제기하는 것이다.

그런데 1988년 미국 아이오와 대학의 Forsythe 등을 중심으로 몇몇 경제학자들이 정치주식시장(Political Stock Market)을 실험적으로 개설하고, 시장에 참여하는 경제주체들이 제한적 정보에도 불구하고 시장메커니즘이 제대로 작동하는가를 연구하였다.<sup>1)</sup> 특히 이와 같은 연구는 “경제주체들이 환경이

나 다른 사람에 대한 지식에 제한을 받더라도 시장은 제대로 작동할 수 있다(Markets can work correctly even if the participants have very limited knowledge about their environment or about other participants)”라는 「하이예크의 가설」(Vernon L. Smith, 1982)을 실험경제학적 접근을 통하여 검증하는 기회를 갖도록 하고 있다.

이 연구는 Forsythe et al.(1992) 등을 이용하여 우리 나라의 제15대 대통령 선거를 위한 정치주식시장(한국경제연구원·중앙일보사의 대선주식시장)을 실험적으로 개설하고 그 결과를 비교 분석하고자 한다. 특히 우리 나라의 경우 지연, 학연, 혈연 등 비경제적이며 편향적인 판단요소가 있는 정치·사회적 현실을 감안한다면 시장메커니즘의 실효성과 시장경제체제의 성숙도를 측정할 수 계기가 될 수 있을 것이다.

## 2. 연구의 기초-경제적 선택과 정치적 의사결정

모든 사람들은 일상생활에서 끊임없이 경제적 선택과 정치적·사회적 의사결정을 하고 있다. 직장인들이 아침에 출근하기 위해 걸을 것인지, 버스나 지하철을 탈 것인지, 또는 택시나 자가용을 이용할 것인지를 경제적인 여유와 시간 등을 감안하여 선택한다. 또는 대학을 진학하는 학생이라면 어느 학교에 입학원서를 내야 할지도 결정해야 한다.

그런데 대부분의 경제적 선택은 일종의 자원배분수단인 시장기구를 통해 이루어지고 있으며, 대표적인 정치적·사회적 의사결정수단으로는 선거제도를 들 수 있다. 이와 같은 경제적 선택과 정치적 의사결정간의 관계를 검토함으로써 양자의 특징을 비교하고 이로부터 유사점과 차이점을 찾는 것은 앞으로 다루게 될 연구주제에 기초가 될 수 있을 것이다. 특히 의사결정이나 선택의 주체는 항상 개인(individual)이며, 그 선택이나 결정이 사회나 집단에 영향을 미치게 된다는 점에 초점을 맞춘다면, 일례(一例)로 사회적 현상의 하나인 협동(協同, cooperation)이라는 문제가 경제학과 정치학에서 어떻게 논의되고 있는가를 살펴볼 필요가 있을 것이다.<sup>2)</sup>

우선 경제학에서는 협동을 이기적인 개인이 서로 도움을 주고 받음으로써 발생하는 것으로 설명하고 있다. 즉 개인의 노력(effort)이나 기여(contribution)를 합쳐 생기는 전체 이익으로부터 각 개인이 얻게 되는 이익이 개별적

---

1) 최근 정치주식시장은 <부록 3> 외국에서의 정치주식시장에 정리하였다.

2) Moulin (1997) 참조.

으로 행동하여 얻게 되는 각 개인의 이익보다 크기 때문에 협동이 나타나게 된다는 것이다. 이와 같은 측면에서 협동은 각 개인이 자신의 이익에 대한 합리성(rationality) 추구의 결과로 정당화(justification)될 수 있으며 동시에 이기적인 개인도 결국 협동하게 됨을 예측할 수 있다.

따라서 경제학에서는 협동은 이타주의에 의해서가 아니라 개인의 이익을 추구하는 합리적인 선택에 의해 설명되고 있다.<sup>3)</sup> 더욱이 경제학에서는 소위 파레토 효율(Pareto efficiency)이라는 개념이 협동을 설명하는 데 있어 매우 중요하게 작용하게 된다. 다시 말해 파레토 비효율적인 상태에서는 파레토 우위에 있는 상태로 이전하기 위해 경제주체간의 자발적인 협동이 발생할 수 있지만, 파레토 효율적인 상태에서는 협동이 발생할 수 없다는 것이다. 그러므로 파레토 비효율적인 상태는 결국 최종적인 결과로 나타나지 않을 것이라는 예측을 할 수 있다.

이와 같이 경제학에서는 효율성을 기준으로 경제가 어떠한 상태에 도달할 것인가를 어느 정도는 짐작할 수 있다. 그러나 효율성의 목표가 사회적 정의(社會的 正義, social justice)라는 목표와 상충되는 경우도 종종 발생하게 된다. 이러한 경우에 경제학에서는 어느 목표를 추구해야 하는지에 대한 명확한 결론을 내리지 못하는 못하고 있다. 일반적으로 경제학에서는 분배적 정의(分配的 正義, distributional justice)와 같은 윤리적 선택은 경제적 분석에 포함시키지 않고 있고, 이것이 현대 경제학 이론의 취약점이라고 할 수 있다.<sup>4)</sup>

반면에 정치학 이론의 주요 목표는 여러 가지 정부형태의 정당성을 분석하고, 이상적인 국가상태의 개념을 규명하는 데 있다고 할 수 있다. 정부의 존재를 설명하는 가장 중요한 개념은 ‘사회계약(社會契約, social contract)’의 개념이다. 이에 따르면 인간은 본질적으로 자유롭고, 평등하고, 독립적이기 때문에 인간의 자유를 사회적으로 구속할 수 있는 유일한 방법은 각 개인이 다른 사람들과 함께 사회에 참여하고 사회로 통합하자는 합의에 의해서이다.<sup>5)</sup> 이와 같은 과정에서 정부의 주요한 역할을 찾아낼 수 있다. 정부는 사회가 그 기능을 원활하게 수행하기 위해 필수 불가결한 서비스를 제공하여야 하는데, 이를 위해서는 정부는 개인의 자유를 침해할 수 있는 권위를 부여받아야 한다. 그런데 실제적인 면에서 이러한 권위는 소위 ‘다수의 의견’

---

3) 이러한 사실을 아담 스미스는 국부론에서 다음의 예를 통해 설명하고 있다. 즉 우리가 저녁식탁에서 고기와 빵을 먹을 수 있는 것은 푸주업자와 제빵업자의 자선에 의해서가 아니라 그들의 사리 추구에 의해서 가능하다는 것이다.

4) 이러한 측면을 다루는 표준적인 방법은 정의에 관한 고려를 개인의 효용함수에 반영하는 것이다. 즉 어떤 사람은 다른 사람에의 증여로부터 효용이 증가하고, 어떤 사람은 이로부터 효용이 감소할 수 있고, 이를 효용함수에 나타내는 것이다.

5) 이러한 면에서 사회계약이론은 ‘시장’과 유사하게 상호원조라는 개념에 의존하고 있다.

에 의해서 부여되게 되므로 민주주의제도가 정치적 정당성과 실제 적용가능성의 측면에 가장 근접한 형태라고 할 수 있다.<sup>6)</sup>

그렇다면 이제 정치학에서의 투표제도와 경제학에서의 시장기구를 비교하고자 한다. 먼저 양자의 유사점은 다음의 두 가지 측면에서 찾을 수 있다.

첫째, 투표와 시장은 직접적인 자원배분 또는 의사결정수단이며 상황에 따른 각각의 합의 대신 하나의 분권화(分權化)된 메커니즘(투표에서의 다수결과 시장기구에서의 경쟁가격)을 사용하고 있다는 점이다.

둘째, 각 개인의 조정되지 않은 이기적인 행동이 합쳐져 전체적으로 최적의 결과가 나타난다는 점이다. 즉 투표에서는 개인이 자신의 선호에 의해 선택하고, 시장에서는 시장가격에 의해 거래함으로써 최적의 결과가 나타나게 된다.

그러나 양자는 또한 다음과 같은 점에서 차이점이 있다.

첫째, 시장에서의 결과는 실제로 파레토 효율이라는 기준을 만족하기 때문에 최적인 반면, 투표에서의 결과는 사회계약에 의해 정당화되기 때문에 최적이라고 할 수 있다. 이러한 면에서 시장의 경제적 분석에서는 정의에 대한 고려가 없지만, 정치학 이론에서는 정의에 대한 고려가 있다.

둘째, 시장기구가 '보이지 않는 손(invisible hand)'에 의해 작동한다면, 헌법을 모든 사람이 볼 수 있게 공표하고 또한 개정하듯이 민주적 투표제도는 시장과는 달리 '보이는 손(visible hand)'의 과정이다. 다시 말해 시장에서의 게임규칙은 감시하거나 조정할 필요가 없는 데 비해, 정치에서의 규칙에 대해서는 항상 새로운 주장이 나올 수 있고 변경될 수도 있는 것이다.

셋째, 시장기구는 사적재(private goods)를 배분하는 데는 적합하지만 공공재(public goods)를 효율적으로 공급하기는 쉽지 않으며, 투표제도는 순수한 사적재를 배분하는 데는 적합하지 않은 것으로 보고 있다.<sup>7)</sup>

이와 같은 정치학에서의 투표제도와 경제학에서의 시장기구를 기초로 이하의 이 연구에서는 일종의 가상적인 시장인 정치주식시장을 구성하고 정치적 의사결정이 시장기구에 의해 어떻게 이루어질 수 있는지 그리고 경제적

---

6) 다수결의 원리는 실제적 의사결정에 있어 경제학에서의 파레토 원리보다 훨씬 더 실용적이다. 왜냐하면 파레토 원리에 의하면 만장일치의 경우에만, 상태이전이 가능한 데 비해 다수결의 경우에는 과반수만 찬성하면 가능하기 때문이다.

7) 시장은 공공재의 공급에 있어서 소위 무임승차 문제(free-rider problem)로 인해 최적 공급을 달성하지 못하는 바, 이는 시장실패(market failure)의 하나라고 할 수 있다. 또한 사적재의 조합에 대한 투표는 소위 Condorcet paradox라는 불안정한 결과를 나타낼 수 있다. 이는 단지 비교의 순서가 달라짐에 따라 표결이 달라지는 현상을 말하는데 이러한 경우에는 의사결정 과정이 매우 중요하게 된다.



자원배분과 같이 효율적인 결과를 도출해 낼 수 있는지를 검토하고자 한다. 먼저 제2장에서는 우리 나라에서는 처음으로 개설되었던 한국경제연구원과 중앙일보의 대선주식시장에 관해 그 구조와 작동원리를 설명한 후, 시장기구의 효율성이라는 관점에서 대선주식시장을 통해 얻을 수 있었던 예측성과를 실제 선거결과와 비교 분석한다. 또한 대선주식시장이 선거결과를 예측할 수 있다는 점에서 기존의 일반적인 선거여론조사의 결과와도 이론적, 실증적으로 비교하고 있다. 아울러 우리 나라의 선거관행이 지연, 학연, 혈연 등 비경제적이며 편향적인 판단요소에 좌우되고 있다는 일반적 인식에서 과연 대선주식시장이라는 일종의 가상적 시장기구에서도 편향적 거래행위를 찾아낼 수 있는지를 분석하고, 이와 같은 편향적 거래행위에도 불구하고 어떻게 시장기구가 효율적으로 작동하였는지도 살펴본다. 마지막으로 제3장의 결론에서는 정치주식시장과 같이 새로운 경제학의 분석도구로 등장하고 있는 실험경제학의 흐름을 살펴보고, 한국경제연구원과 중앙일보의 대선주식시장을 통해 얻을 수 있었던 시장경제 또는 시장기구에 대한 인식을 새롭게 하면서 시장기능의 활성화를 위한 필요조건을 제시하고자 한다.

## 제2장 선거와 정치주식시장

### 1. 시장의 구조와 작동원리

#### 1) 시장의 개요-'97 대선주식시장

한국경제연구원과 중앙일보사의 '97 대선주식시장은 1997년 9월 22일(월) 12:00부터 제15대 대통령 선거일 하루 전인 1997년 12월 17일(수) 24:00까지 하루 24시간 중앙일보사의 인터넷 홈페이지(<http://www.joongang.co.kr>)를 통해 개설되었다.<sup>8)</sup> '97 대선주식시장은 정치주식시장의 하나로 거래참가자에게 가상적인 주식과 현금을 일괄적으로 지급하여 복수경매시장(double-auction market)의 형태로 운영되었다.

<그림 1> 한국경제연구원과 중앙일보사의 '97 대선주식시장 초기화면



8) 일반인도 거래과정과 결과를 '97 대선주식시장 개설기간 중 인터넷을 통해 볼 수 있었으나 11월 26일 이후에는 거래자만이 참가하도록 하였다. 또한 컴퓨터 프로그램의 유지·보수 등을 위하여 11월 24일부터 11월 26일까지는 일시 휴장하였다.

이 시장은 대통령 후보자 한 사람을 하나의 주식으로 간주하고, 그 후보자의 예상득표율을 기준으로 주식을 거래하여 수익률을 높이는 일종의 가상적인 시장이다. 따라서 시장에서의 주식은 대통령 후보를 지칭하는 것이다. 그러므로 시장을 개설한 당시에 주식은 이회창, 김대중, 김종필, 조순, 이인제, 기타 후보 등 주식의 종류가 6가지였다. 여기서 기타 후보란 이회창, 김대중, 김종필, 조순, 이인제 등 5인의 후보가 아닌 다른 후보로써 선거에 출마하여 당선될 가능성이 있는 모든 다른 후보를 지칭하는 것이다. 또한 시장에서는 주식묶음(basic portfolio)이라는 용어가 사용되는데, 이것은 기타 후보를 포함한 모든 후보의 주식 하나씩으로 구성되었다.<sup>9)</sup>

시장에 참가하는 사람에게는 현금계좌(cash account)와 주식계좌(stock account)로 구성된 위탁계좌가 개설된다. 현금계좌와 주식계좌는 각각 보유하고 있는 현금의 액수와 주식의 수를 나타낸다. 현금계좌의 기능은 주식매매에 필요한 자금을 지원하는 것이다. 그러므로 주식을 매수하게 되면 그 주식의 가격만큼 현금계좌의 잔액이 감소하게 되고, 주식을 매도하게 되면 현금계좌의 잔액이 그만큼 증가한다. 한편 모든 시장참가자에게는 45,000원의 현금과 5개의 주식묶음(즉 각 후보의 주식 5주씩)이 가상적으로 지급되었다.

## 2) 거래 및 운영방식

시장참가자가 거래하기 위해서는 각 후보(주식)의 사는 가격(매수호가), 파는 가격(매도호가)을 제시하여 시장에 거래등록을 해야 한다. 이와 같은 호가는 시장참가자가 호가를 취소하거나, 다른 참가자에 의해 거래가 성사될 때(매수호가에 다른 거래자가 팔거나 매도호가에 다른 거래자가 사는 경우) 또는 3일 동안<sup>10)</sup> 거래가 이루어지지 않은 경우에는 거래등록된 호가가 자동적으로 소멸되게 된다. 따라서 주식을 사거나 팔기 위해서는 다음과 같이 하여야 했다. ‘사기’에 있어서는 다른 거래자의 파는 가격(매도호가)에서 사거나 거래자가 원하는 사는 가격(매수호가)을 제시하여 주문할 수 있다. ‘팔기’에 있어서는 다른 거래자의 사는 가격(매수호가)에서 팔거나 거래자가 원하는 파는 가격(매도호가)을 제시하여 주문한다. 그리고 현재 거래자가 주문한 매수호가나 매도호가를 취소하기 위해서는 ‘사기 취소’나 ‘팔기 취소’를 선택

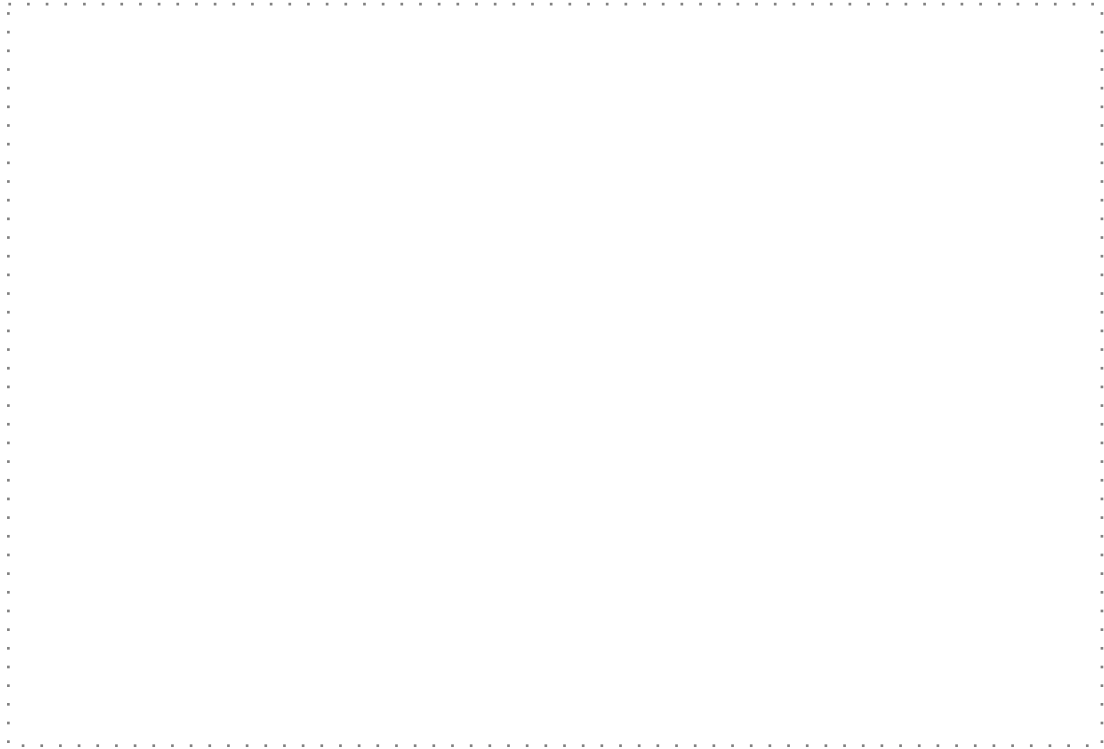
---

9) 시장을 개설할 당시에 주식묶음에는 이회창, 김대중, 김종필, 조순, 이인제, 기타 후보의 주식이 하나씩 포함되었다. 김종필, 조순의 두 후보가 사퇴한 이후에는 주식묶음은 이회창, 김대중, 이인제, 기타 후보 한 주씩으로 구성되었다. 주식묶음은 정치주식시장에만 존재하는 특별한 거래수단으로 이를 이용한 거래요령은 이 장의 3) 투자 요령을 참조.

10) 대선주식시장 개설 초기인 9월 22일부터 9월 29일까지 1주일 동안은 거래자의 이해를 돕기 위해 거래 등록기간을 1주일로 하였다.

하면 된다. 한편 주식묶음은 언제든지 1,000원의 가격에 사거나 팔 수 있다.

<그림 2> '97 대선주식시장의 거래시장 화면



시장에서의 주식거래시 준수하여야 할 몇 가지 원칙이 있다.

첫째, 주식을 매수할 경우에는 현금계좌에 보유현금이 충분히 있어야 하고, 주식을 매각할 경우에는 주식계좌에 해당 주식이 충분히 있어야 한다. 이는 예산제약(豫算制約) 내에서 실행가능한 거래만이 이루어지도록 하여 거래자로 하여금 경제적 동기에 의해 신중하게 거래하도록 유도하기 위한 것이다.

둘째, 각 거래자가 주문할 경우에 '사는 가격'은 기존의 '파는 가격'보다 낮아야 가능하고, 만약 '사는 가격'이 더 높은 경우에는 주문이 받아들여지지 않는다. 즉 더 낮은 가격에 구입할 수 있는데도 불구하고, 더 높은 가격의 매수호가를 제시하는 것은 비합리적인 거래행위로 보아 이를 제외시키는 것이다. 이와 마찬가지로 이유로 '파는 가격'이 기존의 '사는 가격'보다 낮은 경우에도 역시 주문이 받아들여지지 않는다.<sup>11)</sup>

---

11) 이상과 같은 조건을 부과하는 것은 거래자가 본의 아니게 실수로 호가를 잘못 불러 손

셋째, 자신이 자신과 거래하는 자전거래(自轉去來)는 허용되지 않는다. 이는 거래자가 주식가격을 조작하거나 장난으로 거래하는 것을 막기 위한 것이다.

넷째, 각 거래자의 주문은 가장 최근에 한 것만이 유효하며 이전에 주문한 사항은 자동적으로 최신 주문에 의해 갱신된다. 또한 각 거래자는 각 주식별로 '사기' 주문과 '팔기' 주문을 각각 한 번만 할 수 있다. 이는 각 거래자의 의미 있는 주문만을 시장에서 취급하여 거래에 있어 복잡성을 제거하고 합리성을 증진시키기 위한 것이다.

이와 같은 원칙에 따라 시장에서 주식을 거래하기 위해서는 거래자에게는 현재의 시장상황 및 자신의 계좌에 대한 여러 가지 정보가 필요하게 된다. 먼저 '시장정보'에는 현재 각 후보(주식)의 매도호가 및 매수호가, 직전 거래가격, 거래량 등이 제공되고, '회원정보'(거래자정보)에는 각 거래자의 각 후보에 대한 보유주식수, 그 거래자의 매도호가, 매수호가, 잔여일, 현금계좌잔고(보유현금) 및 현재 예상배당금 등이 제공된다. 이와 같이 '시장정보'에서는 시장에서 각 후보주식에 대한 최종 거래가격을 알려주어 각 거래자로 하여금 현재의 거래에 참조가 되도록 하고 있다. 또한 현재의 매도호가 및 매수호가를 제시하여 거래자가 호가를 변경시키거나 제시된 호가를 받아들여 거래를 성사시킬 수 있도록 하고 있다. 또한 '회원정보'에서는 현재 보유하고 있는 현금 및 보유주식수를 알려주어 거래에 있어 예산제약을 다시 한번 확인하도록 하고 있다. 그리고 거래자 자신의 매도호가와 매수호가를 나타내어 새로운 거래등록을 할 때 참조할 수 있게 한다. 또한 호가의 잔여일을 표시하여 3일 이상된 호가는 자동적으로 취소되도록 하고 있다. 이는 거래자가 자신이 등록한 호가에 대해 관심을 계속 가지며 균형가격에 근접한 가격을 다시 등록하도록 유도하는 데 그 목적이 있다. 현재예상배당금은 현재시장이 종료되었을 때 거래자가 받게 되는 총예상현금으로 이를 표시함으로써 각 거래자가 더욱 수익률이 높은 방향으로의 거래를 계속 추진하도록 유도하고 있다.

---

해를 보는 것을 방지하기 위한 것이다. 즉 실제거래에서 합리적인 거래자라면 절대로 있을 수 없지만 가상적인 거래에서 시장상황에 대한 판단 착오나 장난으로 이러한 상황이 발생할 수도 있으므로 이를 제거함으로써 실제 경제상황과 같은 보상동기에 의해 거래가 이루어지도록 하자는 데 그 기본취지가 있다.

### 3) 투자요령

시장에서는 거래자가 얻을 수 있는 수익은 크게 시세차익과 배당금이 있다. 시세차익이란 단지 어떤 주식을 싸게 사서 비싸게 파는 경우에 발생하는 수익을 의미한다. 반면에 배당금이란 선거가 종료된 후 각 후보자의 득표율에 따라 결정된다. 즉 각 후보 주식 1주에 대한 배당금은 「1,000원×해당 후보의 득표율」이 된다. 예를 들어 A, B, C 세 후보만 있는 경우에 선거결과가 A 후보는  $a\%$ , B 후보는  $b\%$ , C 후보는  $c\%$ 의 득표율을 얻었다고 가정하자. 또한 어떤 거래자 갑(甲)의 주식계좌에는 시장이 종료된 후 A 후보 주식  $\ell$  주, B 후보 주식  $m$  주, C 후보 주식  $n$  주가 남아 있다고 한다. 이때에 주식 하나에 대한 배당금은 A 후보 주식의 경우  $10a$ 원, B 후보 주식의 경우  $10b$ 원, C 후보 주식의 경우  $10c$ 원이 된다. 따라서 거래자 갑이 얻을 수 있는 총배당금은

$$10a\text{원} \times \ell + 10b\text{원} \times m + 10c\text{원} \times n = 10(a\ell + bm + cm)\text{원}$$

이 되는 것이다. 결국 어떤 거래자가 시장종료 후 최종적으로 얻게 되는 총가상현금은 현금계좌의 잔여현금과 총배당금을 합한 액수이다.

이제 각 거래자가 수익률을 높일 수 있는 방법에 대해 고려해 보자. 예를 들어 선거결과 후보자 A 후보의 득표율이  $a\%$ 였다고 가정하자. 그러면 A 후보 주식 하나의 배당금은  $10a$ 원이 될 것이다. 이 경우 거래자 갑이 A 후보 주식을 가격  $P_b$ 원에 매수하였다고 한다. 만일  $P_b < 10a$ 이면  $(10a - P_b)$ 원만큼 이득이 되고,  $P_b > 10a$ 이면  $(P_b - 10a)$ 원만큼 손해가 될 것이다. 다음으로 거래자 갑이 A 주식을 가격  $P_s$ 원에 매도하였다고 한다. 만일  $P_s > 10a$ 이면  $(P_s - 10a)$ 원만큼 이득이 되고,  $P_s < 10a$ 이면  $(10a - P_s)$ 원만큼 손해가 될 것이다. 따라서 각 거래자가 수익을 높이기 위해서는 해당 주식의 최종 배당금을 정확하게 예측하는 것이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다. 그런데 최종 배당금은 선거결과 각 후보의 최종득표율에 따라서 결정되므로 거래자는 결국 각 후보의 득표율에 대한 예상을 항상 염두에 두고 이에 근거하여 거래하게 되는 것이다. 그러므로 예상득표율이 실제득표율에 근접하게 될수록 거래자는 주식의 매수 혹은 매도를 통하여 수익을 높일 가능성이 높아지게 될 것이다.

다음으로 고려할 수 있는 수익증대의 방법 중의 하나는 주식묶음과 현금

과의 전환을 통해서이다. 예를 들어 A, B, C 3후보만이 있는 경우, 각 주식의 매도호가 각각  $P_s(A)$ ,  $P_s(B)$ ,  $P_s(C)$ 이고,  $P_s(A) + P_s(B) + P_s(C) < 1,000$ 이 성립한다고 하자. 이 경우 거래자 값은 주식 A, B, C를 각각 현재의 매도호가인  $P_s(A)$ ,  $P_s(B)$ ,  $P_s(C)$ 에 하나씩 구입하여 이를 하나의 주식 묶음으로 만들어 현금 1,000원으로 전환하면  $(1,000 - (P_s(A) + P_s(B) + P_s(C)))$ 원의 이득을 얻을 수 있다. 또한 현재 각 후보 주식의 매수호가 각각  $P_b(A)$ ,  $P_b(B)$ ,  $P_b(C)$ 이고,  $P_b(A) + P_b(B) + P_b(C) > 1,000$ 이 성립한다고 하자. 이 경우 거래자 값은 주식 A, B, C 하나씩을 현재의 매수호가인  $P_b(A)$ ,  $P_b(B)$ ,  $P_b(C)$ 에 매도하고, 다시 1,000원으로 주식 묶음 하나를 구입하면  $((P_b(A) + P_b(B) + P_b(C)) - 1,000)$ 원의 이득을 얻을 수 있다.

## 2. 시장의 구성과 예측성과

### 1) 거래자

'97 대선주식시장에 참가를 신청한 사람은 모두 3,866명이었다(중복신청이나 등록사항 누락자 등을 제외한 유효신청자는 3,805명이었다). 이 중에서 대선 후보자들에 대한 지지도, 지역별 분포 등을 기준으로 1,488명을 무작위 추출하여 거래자를 선정하였으나 실제로 한 번 이상 거래에 참여한 사람은 574명이었다. 실제로 거래에 참여한 투자자가 전체 유권자의 후보자 선호도에 근접할수록 바람직할 것이다.<sup>12)</sup> 이러한 점에서 실제 투자자가 거래에 참여할 당시 자신이 지지하는 후보에 대한 조사를 하였는데 그 결과와 당시 유권자에 대한 여론조사의 결과를 비교하면 <표 1>과 같다.

---

12) 사실 이론적으로는 정치주식시장에 참여하는 투자자들의 후보자에 대한 선호도의 분포가 전체 유권자의 분포와 커다란 차이를 보여도 큰 문제가 없다. 왜냐하면 본 시장에서 투자자는 자신의 선호도에 근거해서가 아니라 최종적으로 예상되는 득표율에 따라 투자를 하여야 수익률을 높일 수 있기 때문이다. 그러나 발생할 수 있는 편향적 판단(judgement bias)을 가능한 줄이기 위해서는 전체 유권자의 분포와는 너무 커다란 차이가 나지 않도록 하는 것이 바람직하다고 할 수 있을 것이다.

<표 1> 거래자 및 여론조사(A일보)의 지지성향

(단위 : %)

	김대중	이회창	이인제	조순	김종필
유효신청자 <sup>1)</sup>	43.6	24.1	-	-	2.0
거래자 <sup>2)</sup>	32.9	15.0	20.6	16.7	1.4
여론조사 <sup>3)</sup>	33.8	19.2	24.4	12.8	5.0

주 : 1) 8월 16일까지 신청접수 과정에서 조사한 지지성향임.

2) 9월 22일 '97 대선주식시장 개설과 동시에 조사한 지지성향임.

3) A일보의 여론조사는 9월 20일~21일 조사되어 9월 22일 발표된 것임.

전체 유권자에 대한 A일보의 지지후보 여론조사에 따르면, 당시 이회창 19.2%, 김대중 33.8%, 이인제 24.4%의 분포였고, 본 시장의 투자자에 대한 지지후보 조사에 따르면 시장을 개설할 당시 이회창 15.06%, 김대중 32.9%, 이인제 20.6%로서 양자의 차이는 크게 나타나지 않고 있다. 그러므로 '97 대선주식시장에 참가한 거래자의 행동이 전체 유권자의 성향에 크게 벗어나지는 않을 것으로 기대되었다.

한편 우리 나라 유권자들의 후보자 지지성향은 거주지역과 밀접한 관련이 있는 특징이 있다.<sup>13)</sup> 따라서 거래자의 지역별 분포가 주식거래의 성향에 영향을 미칠 가능성이 있다. 주식시장에서는 거래자의 지역별 분포를 전체 유권자의 분포와 큰 차이가 나지 않도록 거래자를 추출하였는데 양자를 비교한 것이 <표 2>에 나타나 있다. 거래자와 전체 유권자간의 구성비상의 차이는 권역별로 작게는 약 1% 포인트(영남지역)에서부터 많게는 약 5% 포인트(서울, 경기지역) 정도로 나타나 거래자의 지역별 분포는 전체 유권자의 분포와 유사한 것을 알 수 있다.

그러나 거래자의 직업별 분포는 회사원(58.2%), 학생(23.5%) 등의 순으로 회사원과 학생이 전체 거래자의 80% 이상을 차지하고 있다. 또한 성별분포는 남자가 92.9%로 참여자의 대부분이 남성이었고, 학력은 대졸(60.5%), 대학원졸(30.0%) 등의 순으로 대졸 이상이 90.5%를 점하였다. 연령분포는 20대가 48.8%, 30대가 41.1%로 20~30대가 90%에 육박하고 있다. 그러므로 거래자의 특성은 남성 위주, 대졸 이상의 고학력자 위주, 30대 이하의 청장년층 위주, 회사원 및 학생 위주라고 할 수 있다. 거래자가 이와 같은 특성을 띠게 된 것은 정치주식시장이 인터넷을 통하여 운영되었으므로 컴퓨터의 이용빈도가 많고 인터넷이 연결되는 직장이나 직업을 가진 사람이 주로 참여하

13) 여론조사를 중심으로 박찬욱(1997), 이상휘(1993) 등에서 우리 나라의 대통령 선거나 국회의원 선거과정에 나타나는 지역감정 등을 분석하고 있다.



였기 때문이다. 이상에서 보듯이 성별, 직업별, 학력별, 연령별 거래자의 분포는 전체 유권자의 분포와는 상당한 거리가 있다는 것을 짐작할 수 있다. 앞서서도 지적하였듯이 이와 같은 거래자의 편중된 분포에도 불구하고 거래자가 수익극대화라는 경제적 동기에 의해 거래에 참여한다면 정치주식시장의 가격이 후보자 지지율에 대한 척도(barometer)의 역할을 할 수 있다는 것이 정치주식시장의 장점이 될 수 있다.<sup>14)</sup>

<표 2> 유효 거래자 및 유권자의 지역분포

(단위 : 명, %)

지 역	거래자		유권자	
	인원	구성비	인원	구성비
서울·경기·인천	228	39.7	14,705,289	45.54
전북·전남·광주	89	15.5	3,781,383	11.71
경북·경남·부산·대구·울산	160	27.9	9,136,189	28.29
강원·충북·충남·대전·제주	97	16.9	4,667,555	14.45
합 계	574	100.0	32,290,416	100.00

주 : 이하 지역분류는 서울·경기·인천을 수도권지역, 전북·전남·광주를 호남지역, 경북·경남·부산·대구·울산을 영남지역, 강원·충북·충남·대전·제주를 중부 기타지역으로 함.

자료 : 중앙선거관리위원회

다음으로 거래자의 거주지 분포와 거래자의 지지후보간의 관계가 다음의 <표 3>에 나타나 있다. 그 결과 호남지역 거주자들의 지지율은 김대중이 80.9%, 이회창 및 이인제가 각각 2.3%, 5.6%로 김대중 후보의 지지가 두드러졌고, 반대로 영남지역 거주자들은 이회창 및 이인제가 각각 20.6%, 30.0%인 반면 김대중은 15.0%로 반(反)김대중 성향이 강하게 나타났다. 이와 같이 거래자의 거주지는 지지성향과 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다. 따라서 거래자가 거주지에 따른 정치적 선호도에 따라 주식을 거래할 가능성이 있는 것이 사실이다. 즉 편향적 판단(judgement bias)이 주식거래에 영향을 미칠 가능성을 배제할 수 없는 것이다.<sup>15)</sup>

14) 거래자에게 이윤동기를 줄 수 있도록 선거결과가 확정된 후 총배당금을 기준으로 200등까지 상품을 지급하였으며, 574명 거래자의 평균 총배당금은 50,662원이었으며 최고 151,028원에서 최저 0원까지 분포하였다. 특히 최저 배당금이 0원을 기록한 것은 대선주식시장에서의 손실이 가상적인 것이며 이에 대한 실질적인 손해가 없었기 때문으로 보인다.

15) 편향적 판단에 대한 자세한 내용은 제2장의 4.편향적 판단과 시장기구에서 설명한다.

<표 3> 거래자의 거주지에 따른 지지후보 조사

(단위 : %)

	김대중	이회창	이인제	조순	김종필	기타
수도권지역	29.4	14.9	21.1	16.7	1.8	15.2
호남지역	80.9	2.3	5.6	2.3	0.0	9.0
영남지역	15.0	20.6	30.0	21.9	0.6	11.9
중부 기타지역	26.8	17.5	17.5	21.7	3.1	13.4

그런데 한 가지 고무적인 사실은 당선가능성을 묻는 질문에 대해서는 지지후보의 경우에 비해 거주지별 차이가 두드러지지 않는 것이다. 거래자의 거주지역과 당선가능성의 관계를 보면, 호남지역의 경우 김대중 94.4%, 이회창과 이인제가 각각 3.4%, 0.0%이고, 영남지역의 경우 김대중 61.9%, 이회창과 이인제가 각각 17.5%, 13.8%의 순으로 두 지역 모두 김대중을 당선가능성 1위로 예상하고 있다. 물론 각 후보의 당선가능성에 대한 비율이 지역별로 약간의 차이는 존재하지만 그 순위에 있어서는 모든 지역이 동일하게 나타났다. 이러한 결과는 거래자들이 당선가능성의 예측에 있어서는 자신의 거주지와는 무관하게 당시 상황에 대한 여러 가지 객관적인 정보를 종합하여 판단하고 있기 때문일 것이다.

<표 4> 거래자의 거주지에 따른 후보자 당선가능성 조사

(단위 : %)

	김대중	이회창	이인제	조순	김종필	기타
수도권지역	76.8	10.5	5.3	2.2	0.0	5.3
호남지역	94.4	3.4	0.0	0.0	0.0	2.3
영남지역	61.9	17.5	13.8	0.6	0.0	6.3
중부 기타지역	67.0	20.6	8.3	0.0	0.0	4.1

이상에서 거래자의 출신지에 따른 지지후보자의 분포와 당선가능성이 있는 후보자의 분포가 다르게 나타나는 것은 정치주식시장의 역할에 대해 의미를 부여한다. 즉 거래자들이 각자 자신의 정치적 성향을 가지고 있지만, 정치주식시장에서 각 후보자별 당선가능성에 대한 평가를 기초로 하여 거래가 이루어질 수 있다는 점이다.

## 2) 주식 거래량 및 주식가격 변동추이

대선주식시장 개설기간 동안 주식이 거래된 상황을 주별로 살펴보면 <표 5>와 같다. 시장이 개설된 첫주(9월 22일~9월 28일)에는 거래주식수가 77,749주로서 상당히 많았으나 2주 및 3주에는 2만~3만 주 사이로 거래주식수가 줄어들었다. 이는 거래자의 입장에서 첫주에는 주식시장에 대한 호기심 및 관심이 특히 높았기 때문인 것으로 판단된다.

그 이후 4주 및 5주에의 주식거래수는 약 1만 5천 내외로 거래활동에 있어 약간 소강상태를 보였다. 그러다가 6주 및 7주에 다시 2만 주 이상으로 거래가 증대되었다. 그 이후에는 한 주일당 약 2만 주 내외의 거래가 꾸준히 이루어져 거래에 있어 안정기로 접어든 것으로 보인다.<sup>16)</sup> 이와 같이 주식투자자가 꾸준히 지속적인 거래를 한 것은 대선주식시장이 시장개설기간 줄곧 원활하게 작동하였다는 것을 시사한다.

<표 5> 주간 주식거래 활동기록

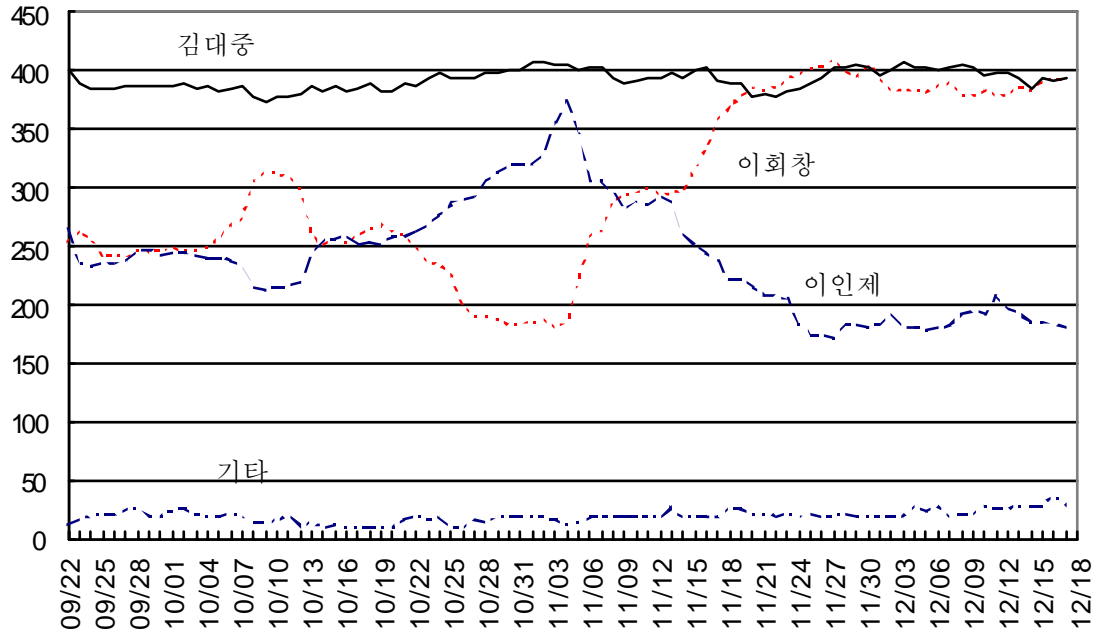
(단위 : 주)

기 간	거래주식수	누적거래주식수
9/22 - 9/28	77,749	77,749
9/29 - 10/05	21,078	98,827
10/06 - 10/12	29,062	127,889
10/13 - 10/19	15,133	143,022
10/20 - 10/26	14,474	157,496
10/27 - 11/02	21,060	178,556
11/03 - 11/09	22,127	200,683
11/10 - 11/16	21,011	221,694
11/17 - 11/23	44,511	266,205
11/24 - 11/30	11,344	277,549
12/01 - 12/07	19,246	296,795
12/08 - 12/14	22,449	319,244
12/15 - 12/17	7,566	326,810

한편 시장에서의 각 후보의 주식가격의 변화과정을 나타낸 것이 <그림 3>이며, 이를 주요 사건(event)의 발생과 관련해 살펴봄으로써 과연 주가가 당시의 호재와 악재 등 상황변화를 신속히 반영하는가를 고찰하고자 한다.

16) 11/24~11/30 기간은 11,344주로서 1만 주보다 약간 높은 수준에 그쳤고, 나머지 주는 모두 2만 내외의 거래를 보였다. 마지막 주의 거래주식수는 7,566주에 불과하였으나 이는 거래기간이 12/15~12/17 등 3일에 불과하였기 때문일 것이다.

<그림 3> 후보별 주가추이



주 : 주가는 일별 평균 거래가격을 기준으로 하였으며, 휴장기간이었던 11월 23일 ~ 11월 26일까지의 주가는 11월 22일과 11월 27일의 주가를 단순 연결한 것임.

9월 22일에 처음 대선주식시장을 개설할 당시에 주식가격은 이회창주 253원, 김대중주 401원, 이인제주 265원으로 김대중주가 월등히 높은 수준이었다. 먼저 9월 30일에 이회창 총재가 신한국당 총재에 취임하면서 ‘총재 프리미엄’을 업고 이회창주의 가격이 상승하기 시작하였다. 그리고 10월 7일에는 신한국당이 ‘김대중 비자금설’을 폭로하였는데, 그 다음날 이회창주의 가격은 무려 31원 상승하였고, 김대중주의 가격은 8원 하락, 이인제주는 16원 하락하여 각각 306원, 379원, 216원이 되었다.

한편 10월 21일에는 검찰이 김대중 비자금 수사 유보를 발표하였는데, 그 다음날 이회창주는 11원 하락하였고, 김대중주는 거의 변화가 없었다. 그리고 10월 23일을 전후로 신한국당이 분당위기가 고조되어, 이회창주의 가격은 계속하여 하락을 거듭하였고, 반면에 김대중주는 소폭 상승, 이인제주는 대폭 상승하기 시작하였다. 이러한 추세는 10월 말까지 지속되었는데, 특히 김대중-김종필 후보의 단일화 발표가 있었던 10월 28일에는 이회창주 189원, 김대중주 398원, 이인제주 306원으로 이회창주는 200원보다 낮아지게 되었고 이인제주는 300원을 넘게 되었다. 이와 같이 10월 중순에서 10월 말 사이에는 이회창주 대폭 하락, 이인제주 대폭 상승이 큰 특징이었다.

11월 4일에는 국민신당이 창당되었는데, 바로 그 다음날 청와대의 국민신당 지원설이 나와 이회창주의 급속한 상승과 이인제주의 급속한 하락으로 이어졌다. 이 시점을 기준으로 하여 이회창주는 상승세, 이인제주는 하락세를 타기 시작하였다. 또한 11월 7일에는 신한국당과 민주당이 합당선언을 하였는데, 그 다음날 이회창주 25원 상승, 김대중주 9원 하락, 이인제주 12원 하락을 초래하여 각각 289원, 394원, 295원이 되었다. 이러한 추세는 11월 말까지 지속되어 이회창주, 김대중주는 400원대, 이인제주는 180원대로 11월을 마감하였다.

한편 11월 말부터 12월 초에는 경제위기가 쟁점화되면서 다시 이회창주가 약간 하락하였고, 김대중주는 400원대에서 소폭의 등락만 있었으며, 이인제주는 약간 상승하였다. 그리고 12월 1일에는 1차 TV 합동토론, 장교시국선언 등이 있었는데, 그 다음날 이회창주 9원 하락, 김대중주 4원 상승, 이인제주 8원 상승으로 이어져 각각 384원, 401원, 192원이 되었다. 이는 TV 토론에 있어 상대적으로 이회창은 부진하였고, 이인제는 성공적이었다고 평가하였기 때문으로 사료된다. 그리고 12월 7일의 2차 TV 합동토론이 있는 다음날에도 역시 유사한 현상이 발생하였다. 이와 같이 12월 초에는 이회창주의 상승이 주춤해진 가운데 소폭의 하락이 있었고, 김대중주는 큰 변화가 없었으며, 이인제주는 약간의 상승이 있었다. 이와 같은 이회창주의 소강국면은 12월 11일에 김대중 후보의 IMF 재협상 발언에 대한 파문이 발생하면서 다시 반전되어 상승하기 시작하였다. 반면에 김대중주 및 이인제주는 소폭 하락하기 시작하여, 1위와 2위간에는 극도의 혼전양상이 발생하였다. 그리하여 12월 14일에는 1위와 2위의 격차가 3원으로 좁혀졌고, 그 다음날에는 모두 393원으로 동일하게 되어 우열을 가리기 어렵게 되었다. 16일에는 이회창주가 근소하게 앞선 것으로 나오기도 하였지만, 대선주식시장 폐장일인 17일에 들어서서는 김대중주가 이회창주보다 3원 높은 가격으로 시장을 마감하였다.

이상에서 대선주식시장의 주가의 변화를 주요한 사건을 중심으로 살펴보았는데 중요한 특징을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 주식시장의 주가는 그때그때 호재와 악재를 매우 신속하게 반영하며 변화하였다. 즉 대부분의 경우 어떤 사건이나 발표의 다음날 각 후보의 주가는 예상되는 방향으로 변화하였다.<sup>17)</sup>

둘째, 시장개설기간 동안 김대중주는 계속하여 400원 내외의 높은 가격을

---

17) 물론 주요한 사건의 발생 다음날 각 후보의 주가가 큰 변동이 없거나, 예상과는 다른 변화를 나타내는 경우도 있었다. 이와 같은 현상이 나타나는 것은 투자자가 그 사건의 발생을 미리 예견하여 그 정보를 과거의 거래에 이미 반영하였기 때문으로 사료된다.

지속하였다. 이는 김대중 후보자는 고정표가 많기 때문에 상황이 변화하여도 별로 커다란 영향을 받지 않았기 때문으로 보인다. 반면에 이회창주와 이인제주는 판세에 따라 상당한 부침을 겪었다.

셋째, <그림 3>에서도 나타나듯이 이회창주와 이인제주의 가격은 거의 반대방향으로 변화하였다. 대개 전자의 상승(하락)은 후자의 하락(상승)을 나타내고 있다. 이는 양 후보의 지지기반이 유사하기 때문에 나타나는 현상으로 사료된다.

### 3. 정치주식시장과 여론조사

#### 1) '97 대선주식시장과 여론조사

정치주식시장은 선거결과를 예측한다는 점에서 일반적인 여론조사(opinion polls)와 유사한 결과를 기대할 수 있다.<sup>18)</sup> 그러나 정치주식시장을 이용한 선거결과 예측은 여론조사와는 달리 다음과 같은 차이점을 지적할 수 있다.

첫째, 정치주식시장에 참여하는 투자자는 자신의 투자결과에 따라 수익을 얻을 수 있으며, 이 수익이 유인(incentive)으로 작용하여 최선을 다해 거래하도록 만든다. 반면에 여론조사에 응답하는 사람들은 자신의 의사를 표출하는 것 이외에 다른 인센티브를 갖기는 어렵다. 이러한 점에서 여론조사 대상자들은 조사에 응답함으로써 얻는 이득이 전혀 없기 때문에 자신의 솔직한 의견을 나타내지 않을 가능성도 존재하는 것이다.

둘째, 투자의 수익이 선거의 결과와 밀접한 연관성을 가진 시장에서는 투자자들이 어떤 후보가 이길 것이라는 기대나 믿음(belief)에 따라서 거래하게 될 것이다. 그러나 여론조사에서 응답자는 어느 후보가 이기기를 바라는가에 대해서 답하게 된다. 즉 정치주식시장에서는 거래자들의 투자 판단기준이 자신의 특정 후보에 대한 선호도가 아니라 시장에서 이용가능한 모든 정보, 여론, 정치·경제 상황 및 특정 사건 등을 모두 감안하여 각 후보의 예상득표율에 대한 종합적 평가를 기초로 투자가 이루어진다. 그러므로 거래자 개인의 정치적 선호도와는 별도로 시장에 대한 가능한 한 객관적이고 합리적인 판단에 기초한 거래를 할 유인이 정치주식시장에는 존재하게 된다. 그러므로 정치주식시장에서는 투자자의 선정으로 발생할 수 있는 편기(bias) 때문에

---

18) 일반적인 여론조사에 관한 방법은 박무익 역의 Gallup(1976), 김행(1992, 1996), 김재한(1995) 등을 참조할 수 있다.

나타낼 수 있는 예측오류의 가능성이 줄어들게 된다.

셋째, 정치주식시장은 선거기간 단절 없이 하루 24시간 연속적으로 작동되는 데 비해 여론조사는 일정기간 동안 조사대상자에 대한 응답으로 이루어지므로 조사가 연속적으로 이루어질 수 없다. 이러한 특성 때문에 정치주식 시장에서는 선거에 관련된 새로운 상황이나 정보가 발생되었을 경우 이것이 거래자의 판단에 영향을 미치고 따라서 거래가격의 변동이 즉각적으로 이루어질 수 있으며, 그에 따른 예측비용이 추가로 들지 않는다. 반면에 여론조사의 경우는 새로운 상황의 발생이 유권자에 미치는 효과를 알기 위해서는 일정한 기간 동안의 조사가 필요하므로 시차가 존재하고 또한 추가적인 조사비용이 들게 된다.

위와 같은 정치주식시장과 여론조사의 차이점을 좀더 구체적으로 파악할 수 있도록 여론조사에 대한 다음과 같은 응답자 모형을 설정해 보자. 먼저 두 후보 A와 B가 선거에서 경쟁하고 있을 때  $i$ 라는 투표자가 후보 A를 찍을 확률을  $P_i$ 라고 하자. 여론조사에서 “만약 선거가 오늘 실시되면, 어느 후보에 투표할 것인가?”라고 질문하였다고 하자. 이 경우 투표자  $i$ 는  $P_i > 1/2$ 이면  $v_i = 1$ (A 후보에게 투표한다)이고,  $P_i < 1/2$ 이면  $v_i = 0$ (A 후보에게 투표하지 않는다)이라는 응답을 한다고 가정하자. 그러면 이 여론조사에서 A 후보에 대한 지지율은  $\sum_i v_i / \sum_i i$ 로 나타나게 된다. 그러나 실제 선거에서의 예상득표율은  $\sum_i P_i / \sum_i i$ 로 나타내는 것이 더욱 정확할 것이다.<sup>19)</sup> 그런데 정치주식시장에서의 주식가격은  $\sum_i v_i / \sum_i i$ 보다는  $\sum_i P_i / \sum_i i$ 를 반영하게 되므로 투표자의 성향을 더욱 근접하게 나타낼 수 있다.

이와 같이 정치주식시장은 여론조사와 비교하여 여러 가지 장점을 가지고 있다. 그렇다면 이러한 시장에 사람들은 어떠한 동기로 참가하는가? 이에 대해서는 다음과 같은 몇 가지 합리적인 동기를 지적할 수 있을 것이다. 투자자들은 이러한 시장의 참여를 마치 컴퓨터 게임에 참여하는 것과 같이 여가를 선용하는 것으로 판단하여 참가할 수 있다(신기함이나 재미). 또한 각

19) 다음과 같은 아주 극단적인 예를 고려해 보자. 지금 유권자 1,000명을 대상으로 여론조사를 실시한다고 하자. 만일 1,000명 모두가  $P_i = 0.51$ 이라고 하자. 그러면 여론조사에 대한 응답은 모두  $v_i = 1$ 로 대답할 것이기 때문에, A 후보의 예상득표율은  $1000/1000 = 1$ 이 될 것이다. 그러나 실제 선거에서의 A 후보의 예상득표율은 1보다는  $0.51 * 1000 / 1000 = 0.51$ 이 더욱 현실적일 것이다. 이와 같이 유권자의 선호도가 1과 0이 아닌 그 중간값인 경우에는 연속적인 가치평가가 가능한 정치주식시장에서의 가격이 더욱 정확도가 높을 수 있다.

투자자들은 선거 및 선거결과에 관해 다른 투자자들의 지식에 비해 자신에 대해 자신감을 가지고 참가할 수 있다(정보의 차이). 또한 각 투자자들은 새로운 정보를 해석하는 능력에서 차이가 있을 수 있고(견해의 차이), 거래자로서 자신의 능력에 대한 신뢰 및 위험-추구행위로 시장에 참여할 수도 있을 것이다.

## 2) 예측비교

최종 선거결과와 대선주식시장의 예상득표율을 비교하면 다음과 같다. 대선주식시장의 폐장시 가격은 김대중주가 395원으로 가장 높았고, 이회창주 392원, 이인제주 182원, 기타 후보주 29원 등으로 나타났다. 이를 백분율 당선가능성으로 환산하면 이들의 예상득표율은 각각 39.6%, 39.3%, 18.2%이 되는 것이다. 한편 실제득표율은 김대중 40.3%, 이회창 38.7%, 이인제 19.2%로 양자의 차이는 김대중 후보는 0.7%, 이회창 후보는 0.6%, 이인제 후보는 1% 포인트밖에 나지 않아 대선주식시장의 예측은 상당히 정확하게 나타났다.

<표 6> 선거결과와 주식시장 예측비교

(단위 : %, 원)

	총득표수	득표율(A) <sup>1)</sup>	대선주식시장		
			예상득표율(B) <sup>2)</sup>	주식가격	예측오차(A-B)
김대중	10,326,278	40.3	39.6	395	0.7
이회창	9,934,714	38.7	39.3	392	△0.6
이인제	4,925,581	19.2	18.2	182	1.0
기타	454,848	1.8	2.9	29	△1.1
합계	25,641,421	100.0	100.0	998	-

주 : 1) 유효투표수를 기준으로 함.

$$2) \text{예상득표율} = \frac{\text{주식가격}}{\text{주식가격의 합}}$$

대선주식시장의 예측은 김대중 및 이인제 후보에 대해서는 실제보다 약간 과소평가하고, 이회창에 대해서는 약간 과대평가한 것으로 나타났으나 그 차이는 아주 미미하였다. 이와 같이 본 시장의 예상결과가 실제결과와 상당히 근접하게 나타난 것은 시장참가자들이 거래의 경험을 쌓아 나아감에 따라 본 시장의 작동원리와 투자요령에 대해 충분히 이해하였기 때문으로 판단된



다. 즉 배당금과 시세차익으로 구성된 수익률을 높이기 위해 주식거래를 어떠한 방식으로 하는 것이 자신에게 유리한가에 대한 인지도가 높았기 때문에 최종거래가격에 의한 예측이 상당히 정확하게 나타난 것으로 보인다.

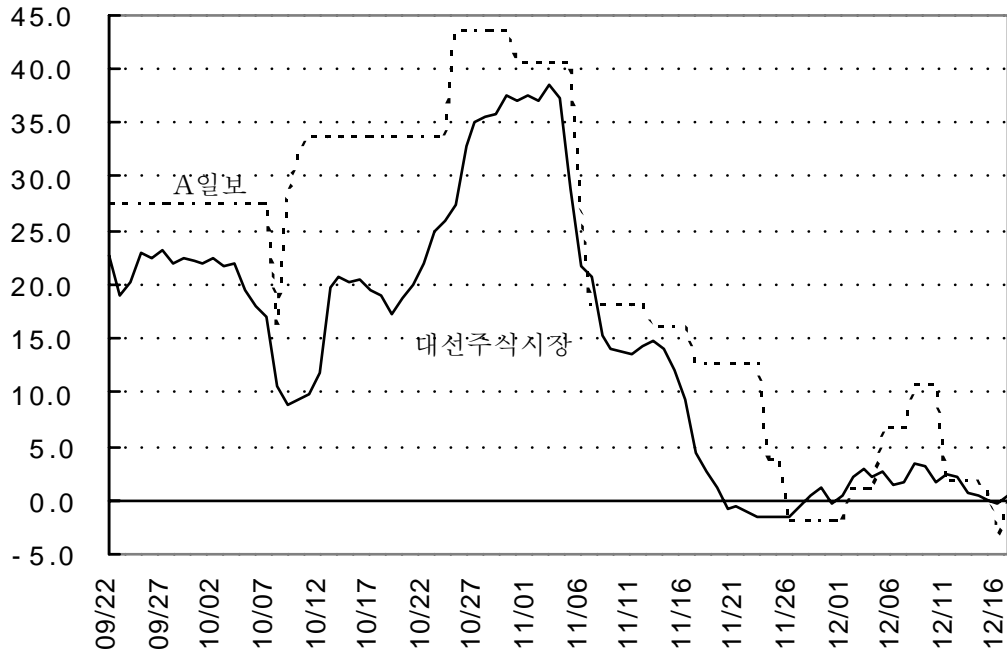
그러면 본 시장과 여론조사의 예측을 비교하기 위해 일정기간 동안 김대중 후보와 이회창 후보간의 비율의 차이를 살펴보기로 한다.<sup>20)</sup> 특히 여기에서는 한계선도(marginalized lead)의 개념을 도입하여 1위와 2위간 지지율의 차이를 중심으로 비교하고 있다. 지금 A, B 및 기타 후보가 선거에서 경쟁하고 있고, A의 지지율은 항상 1위로서 유지되고 있다고 하자. 여론조사의 경우 A와 B 사이의 한계선도란(A 지지율 - B 지지율)/(A 지지율 + B 지지율)로 나타내고, 선거시장의 경우에는 (A 주식가격 - B 주식가격)/(A주식가격 + B 주식가격)으로 나타낼 수 있다.<sup>21)</sup>

선거기간 동안 2개의 주요 여론조사와 선거시장의 행태를 한계선도의 개념을 이용하여 나타내면 <그림 4>와 <그림 5>와 같다. 여기에서는 김대중에 대한 한계선도의 개념, 즉 여론조사에서는 (김대중 지지율 - 이회창 지지율)/(김대중 지지율 + 이회창 지지율)로 나타내고, 선거시장의 경우에는 (김대중 주식가격 - 이회창 주식가격)/(김대중 주식가격 + 이회창 주식가격)을 사용하고 있다. <그림 4>에서는 주식시장의 한계선도와 A일보 여론조사의 한계선도의 크기를 그래프로 나타낸 것이다. 그림에서 나타난 바에 따르면 주식시장의 한계선도는 여론조사의 한계선도보다 낮게 나타나는 기간이 더 많고, 전자가 더 높게 나타나는 경우는 10월 말~11월 초, 11월 말~12월 초 등의 일부기간에 국한된다. 그러나 한계선도의 전반적인 증가 및 감소추세는 양자가 유사하여, 결국 두 그래프의 변화추이가 매우 근접하게 나타나고 있다. 또한 B일보의 여론조사와 주식시장을 비교한 것이 <그림 5>이다. B일보에 있어서는 10월 초부터 10월 말까지 여론조사가 실시되지 않아 동기간 중 그래프가 수평으로 나타나고 있다. 따라서 위 기간 중의 지지추세는 주식시장에 의존할 수밖에 없는 바, 한계선도가 대폭 하락하였다가 다시 상승하고 있음을 알 수 있다. 한편 10월 말부터 11월 말까지를 보면 주식시장의 한계선도가 지속적으로 하락하고 있고, 여론조사의 한계선도도 이것과 유사하게 계속 떨어지고 있는 것을 확인할 수 있다.

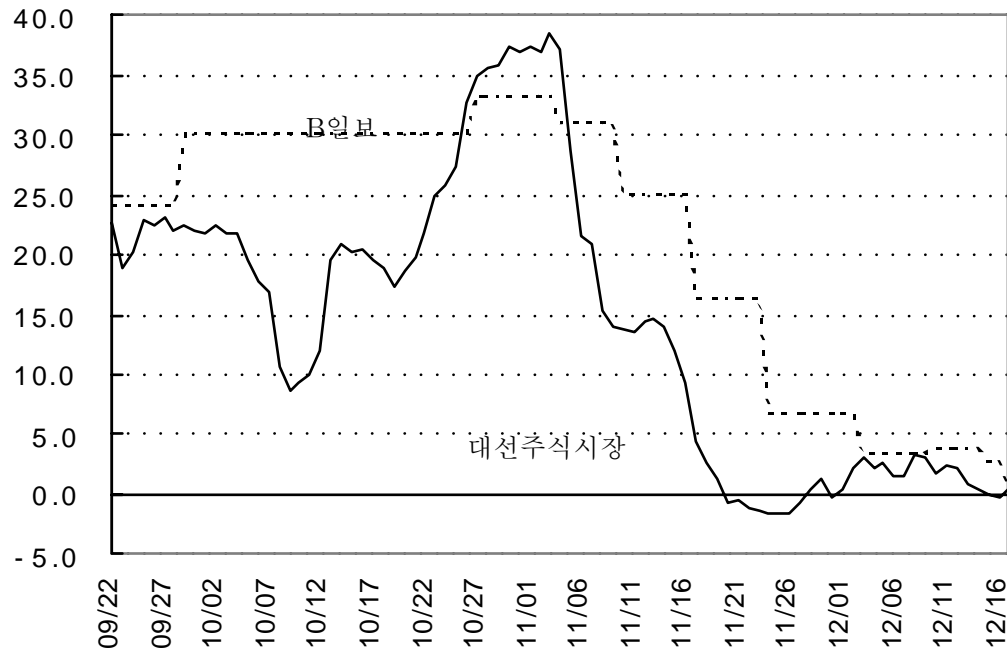
20) 주요 언론기관의 여론조사 결과는 <부록 4>를 참조.

21) 이와 같이 여론조사와 주식시장의 결과를 비교하기 위해 한계선도의 개념을 이용하는 것은 양자의 단위를 표준화하기 위한 것이다. 즉 여론조사의 단위는 %이고, 주가의 단위는 원이기 때문에 한계선도라는 지표를 도입하면 두 후보간의 상대적인 차이를 정규화(normalize)시키는 이점이 있다. 한편 이와 같은 변환은 여론조사에서 지지자를 결정하지 못한 사람들이 투표를 하지 않거나, 선호를 표시한 사람들과 동일한 비율로 투표하는 것을 가정하고 있다.

<그림 4> 김대중주의 한계선도 - 대선주식시장과 A일보



<그림 5> 김대중주의 한계선도 - 대선주식시장과 B일보



두 신문의 여론조사와 주식시장의 그래프가 시간이 지남에 따라 거의 유사한 방향으로 움직이고 있음을 알 수 있다. 이는 주식시장의 거래자들이 가능한 많은 정보를 최대한 이용하여 거래에 참여하므로 그 결과 주식시장 및 여론조사의 결과가 유사하게 되는 것으로 판단된다. 한편 <그림 4>와 <그림 5>에서의 두드러진 특징 중의 하나는 주식시장의 그래프는 연속적인 거래를 반영하여 매일 변화하는 데 비해 여론조사의 그래프는 여론조사가 공표된 날짜에만 변동하는 계단함수(step function)의 모양을 띠고 있다는 것이다. 그러므로 주식시장의 상대적 장점은 여론조사가 실시되지 않은 기간에도 후보자에 대한 지지도의 변화추이를 쉽게 관찰할 수 있다는 점이다. 이러한 면에서 주식시장은 동학적(dynamic)이고, 여론조사는 정학적(static)인 특징을 지니고 있다고 볼 수 있다.

### 3) 인과관계의 검정

앞에서는 여론조사와 주식시장의 결과를 상호비교하여 보았다. 그 결과 양자의 변화추이와 방향은 상당히 유사하게 나타나게 되었다. 그렇다면 우리의 관심사 중의 하나는 여론조사가 주식시장에 영향을 미치는가에 있다. 만일 여론조사가 주식시장에 영향을 미치는 인과관계가 성립한다면, 본 주식시장은 단지 여론조사의 결과를 반영한 것에 불과하므로 그 필요성 및 유용성이 그다지 크지 않을 것이다. 이러한 취지로 여기에서는 여론조사가 주식시장을 선도하는가에 대한 검정을 하고자 한다.

여론조사가 대선주식시장에 영향을 주는 것은 여론조사가 “진정한” 뉴스(real news)를 포함하는 경우에만 가능하다. 만일 거래자가 여론조사의 결과에 반영되었던 내용을 이미 알고 있었던 경우에는 주식시장의 거래에 영향을 줄 수 없을 것이다. 이제 이러한 관계를 토대로 하여 다음과 같은 추정식을 만들 수 있다.<sup>22)</sup>

$$S_t = E_t(S_t/\theta_{t-1}) + b[P_t - E_t(P_t/\theta_{t-1})]D_t + u_t \quad (1)$$

여기에서  $S_t$ 는  $t$ 기의 시장가격,  $\theta_{t-1}$ 은  $(t-1)$ 기까지 이용가능한 모든 정보,  $E_t$ 는 기대값,  $P_t$ 는  $t$ 기에 발표된 여론조사의 결과,  $D_t$ 는  $t$ 기에 여론조사가 있었으면 1, 없었으면 0을 갖는 지표변수,  $u_t$ 는 white noise를 나타낸다. 본

22) 추정식과 추정방법은 Forsythe et al.(1992b)을 참조함.

모형은 여론조사가 주식가격에 영향을 주는 것은 그 결과가 예상하지 못한 새로운 정보가 되는 경우라는 것을 상정하고 있다.

본 모형을 실제로 검정에 적용하기 위해  $S_t$ 는 김대중과 이회창간의  $t$ 기에서의 한계선도로 측정하고, 기대시장가격은 1기 및 2기 이전의 시장가격에 의해 다음과 같이 결정된다고 가정한다.

$$E_t(S_t/\theta_t) = a_0 + a_1S_{t-1} + a_2S_{t-2} \quad (2)$$

한편 식(1)에서  $P_t$ 는 주요 여론조사기관(일간지)의 조사결과로 구성된 벡터이고, 김대중-이회창간의 한계선도로 측정된다. 다음으로 기대여론조사 결과는 동일한 여론조사기관의 최근의 조사결과 및 최근의 여론조사 시점 이후의 시장에 공통적인 새로운 사건에 대한 대응에 의해 영향을 받는 것으로 다음과 같이 나타내기로 한다.

$$E_t(P_{it}/\theta_{t-1}) = d_{i0} + d_{i1}P_{i(t-h)} + d_{i2}(S_{t-1} - S_{t-h}) \quad (3)$$

단,  $t-h$ 기는  $t$ 기 이전에 동일한 기관에서 여론조사가 있었던 가장 최근의 시점을 나타낸다.

본 검정에서의 귀무가설(null hypothesis)과 대립가설(alternative hypothesis)은 다음과 같다.

$$H_0 : b = \vec{0} \quad \text{vs.} \quad H_A : b \neq \vec{0} \quad (4)$$

즉 귀무가설은 여론조사 결과에 의한 정보가 시장가격에 영향을 미치지 못한다는 것이고, 대립가설은 영향을 준다는 것이다. 이제 두 신문사의 여론조사 결과 및 정치주식시장의 시장가격의 자료로부터 여론조사가 시장가격에 미치는 영향에 대한 검정을 한 결과는 <표 7>에 나타나 있다. 이에 따르면 설명변수 중에 1기 및 2기 이전의 시장가격은 유의하게 나타난 데 비해, 신문사 A 및 B의 여론조사 결과는 5%의 유의수준에서 유의하지 않게 나타났다. 또한  $b$ 가 0벡터라는 귀무가설은 F-test 결과 유의수준 5% 내에서 기각할 수 없는 것으로 나타났다.<sup>23)</sup> 그러므로 여론조사의 결과가 정치주식시장의

---

23) 여기에서 귀무가설은  $H_0 : b_1 = b_2 = 0$ 이다. 이제  $R_{UR}^2$ 을 귀무가설의 제약이 없는 경우의

시장가격에 영향을 준다는 가설은 받아들일 수 없게 되었다.

<표 7> 여론조사 결과의 주식시장가격에 대한 영향

변 수	추정치	t-value	Prob >  t
상수항	0.235	0.689	0.4927
1기전 가격	1.446	15.015	0.0001
2기전 가격	-0.469	-4.840	0.0001
A일보 조사	0.061	0.713	0.4776
B일보 조사	0.198	1.251	0.2145
F value : 1.0789,		Prob > F : 0.3449	

한편 우리 나라 선거법상 대통령 선거일 3주 이전부터는 여론조사 결과를 공표하지 못하도록 금지하고 있으므로 거래자는 언론기관에서 자체조사한 조사결과에 대한 정보를 얻을 수 없다. 따라서 이와 같은 마지막 3주 동안의 정보의 제약이 거래에 영향을 미칠 수 있는 것을 감안하여 더미변수(dummy variable)를 추가하여 추정하여 보았다. 즉 여론조사 결과 공표가 불가능한 기간(11월 26일 이후)에는  $D=1$ 로 하고, 가능한 기간(11월 25일 이전)에는  $D=0$ 으로 두어 두 기간에 의미 있는 차이가 있는지를 확인하였다. 그 결과 다른 변수의 유의성은 이전의 회귀식과 동일하고, 기간에 따른 더미변수는 유의수준 5%에서 유의하지 않게 나타났다. 그리고 여론조사 결과가 주식시장에 영향을 미치지 못한다는 귀무가설도 여전히 기각하지 못하는 것으로 나타났다.<sup>24)</sup>

---

회귀식에서의  $R^2$ 라 하고,  $R_R^2$ 을 귀무가설 제약하의 회귀식에서의  $R^2$ 라고 하자. 또한 관측수를  $n$ , 제약의 수를  $m$ , 추정계수의 수를  $k$ 라고 하면, 귀무가설하에서 통계량

$$F = \frac{(R_{UR}^2 - R_R^2)/m}{(1 - R_{UR}^2)/(n - k)}$$

는  $F(m, n-k)$ 의 분포를 따른다.

24) 이러한 결과는 여론조사 결과의 공표가 금지된 것이 주식시장에서의 거래에 커다란 영향을 미치지 못한다는 것을 간접적으로 시사하고 있다. 즉 거래자는 여론조사 결과의 공표 여부에 관계없이, 시장상황이나 여건에 대해 나름대로 가능한 최대한의 정보를 바탕으로 거래에 참여한다는 것이다.

<표 8> 여론조사 공표 금지기간에 따른 영향

변 수	추정치	t-value	Prob >  t
상수항	0.461	0.836	0.4060
1기전 가격	1.449	14.953	0.0001
2기전 가격	-0.481	-4.812	0.0001
A일보 조사	0.053	0.603	0.5485
B일보 조사	0.211	1.310	0.1941
Dummy 변수	-0.358	-0.522	0.6028
F value : 1.1002, Prob > F : 0.3378			

이상의 결과에 따라 여론조사는 정치주식시장을 선도하지 못한다는 것이 밝혀졌다. 따라서 정치주식시장의 시장가격이 나타내는 정보는 여론조사를 따라가는 것이 아니므로 그 고유의 기능 및 필요성이 존재한다고 볼 수 있다. 이러한 결과가 나오게 되는 이유는 거래자가 여론조사에 의존하지 않고서도 전체 유권자의 후보자 지지동향에 대해 파악할 수 있기 때문이다. 그러나 이것은 시장가격이 새로운 사건(event)이나 정보(information)에 의해 영향을 받지 않는다는 것을 의미하는 것은 아니다. 오히려 새로운 사건의 발생에 의해 시장가격이 너무나 즉각적으로 반응하기 때문에 그 이후에 수집된 여론조사의 결과는 더 이상 새로운 정보가 아니라는 것을 의미하는 것이다. 시장의 사건과 주식가격의 변화추세의 관계에서도 살펴보았듯이 각 후보의 주식가격은 여러 가지 사건과 뉴스에 대해 매우 신속하고 민감하게 반응하였다. 즉 후보의 총재 취임, 후보간의 단일화 발표, 합당선언, 경제위기의 발생 등 여러 가지 사건의 발생은 주식가격에 즉각적으로 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러므로 주식시장은 새로운 사건에 신속하게 반응하지 않은 것이 아니라 그 사건에 대한 여론조사의 결과에 반응하지 않은 것으로 해석할 수 있다.<sup>25)</sup>

#### 4. 편향적 판단과 시장기구

25) 일반적으로 한 사건이나 뉴스가 발생하였을 때 주식거래자들은 이러한 새로운 정보를 주식거래에 즉각적으로 반영하여 주식가격에 영향을 주게 된다. 이에 비해 위와 같은 사건이 전체 유권자의 지지도 변화에 주는 영향을 파악하기 위한 여론조사는 그 사건 발생 후 일정기간이 소요된다. 그러므로 주식시장의 입장에서 보면, 사건발생 이후에 수집된 여론조사의 결과는 더 이상 새로운 정보가 될 수 없는 것이다.

1) 대선주식시장에서의 편향적 판단

선거에 참여하는 투표자는 정치적 성향, 주의, 이념, 후보견해의 신뢰도 등을 기초로 투표하는 것으로 알려져 있다.<sup>26)</sup> 더욱이 우리 나라에서의 정치·사회적 현상은 지연, 학연, 혈연 등 비경제적이고 편향적인 판단요소에 좌우되는 경향이 있다. 이와 같은 현상은 <표 3>에서 단순히 거래자의 거주지에 따른 지지후보 조사에서도 지역적으로 지지후보가 다름을 알 수 있었다.

제15대 대통령 선거운동 과정에 대선주식시장이라는 시장기구를 접목시켜 거래자의 시장경제행위에도 편향적 판단요소, 특히 지역적 편향성이 나타나고 있는가를 살펴본다면 <표 9>와 같다.

<표 9> 지역별로 본 일별 평균 순매입주식수

(단위 : 주)

	이회창 주식	김대중 주식	이인제 주식
수도권지역	15.25 (161.57)	17.71 (83.25)	20.15 (139.33)
호남지역	-30.60 (109.90)	48.95 (91.72)	11.31 (144.48)
영남지역	19.16 (189.80)	-39.87 (136.39)	12.00 (186.09)
중부 기타지역	-9.04 (142.72)	-25.37 (126.93)	-19.24 (126.93)

주 : ( ) 안은 표준편차임.

대선주식시장의 거래과정에서 생성된 기본자료에는 거래자별로 그리고 일자별로 각 후보에 대한 주식의 매도와 매수현황을 기록하고 있다. 이를 토대로 거래자의 지역적 배경을 <표 3>의 기준에 따라서 구분한 결과와 함께 거래자별로 후보에 대한 일자별 순매입(매수-매도) 주식수를 계산하였다. 또한 순매입 주식수가 (+) 또는 (-)인 일수를 각각 산출하였다. 예를 들어 호남지역의 경우 김대중 주식과 이인제 주식은 하루 평균 각각 48.95주와 11.31주가 순매입된 반면 이회창 주식은 30.60주가 (-)의 순매입, 즉 순매출되었다. 또한 김대중 주식의 순매입 일수는 54일이고 순매출 일수는 19일로 기록되었다. 또한 영남지역의 경우에는 이회창 주식이 일평균(日平均) 19.16주가 순매입되었을 뿐 김대중 주식과 이인제 주식은 각각 39.87주와 12.00주

26) 우리 나라의 경우 투표성향에 대한 연구는 박찬욱(1997)을 참조.

가 순매출되었다.

이와 같은 현상이 대선주식시장에 참가하는 거래자의 거래행위에서 지역적 편향성을 반영하고 있는가를 통계학적으로 검증한 것이 <표 10>의 결과이다.

<표 10> 지역적 편향성에 대한 통계적 검증

		이회창 주식			
		수도권지역	호남지역	영남지역	중부 기타지역
김대중 주식	수도권지역		1.9475 (0.0553)	-0.1076 (0.9146)	0.8802 (0.3816)
	호남지역	-2.0381 (0.0451)		-1.7568 (0.0831)	-0.9066 (0.3675)
	영남지역	2.6830 (0.0090)	3.8459 (0.0003)		0.8823 (0.3816)
	중부 기타지역	2.7144 (0.0083)	4.6010 (0.0001)	-0.6036 (0.5480)	

		이인제 주식			
		수도권지역	호남지역	영남지역	중부 기타지역
	수도권지역		0.3726 (0.7105)	0.9709 (0.3348)	1.6211 (0.093)
	호남지역			0.6959 (0.4886)	1.1942 (0.2362)
	영남지역				0.2517 (0.8020)

주 : 주식별로 지역간 순매입주식수가 동일하다는 가설에 대한 t-value이며, ( )는 Prob>|t|임. 짙은 사각형은 5% 유의수준에서 가설을 기각할 수 있음을 나타냄.

특히 <표 10>에서 김대중 주식의 경우 영남지역과 중부 기타지역간을 제외한 모든 지역의 상호간에 통계적으로 유의수준 5%에서 순매입에 차이가 나는 것으로 나타났다. 다시 말해 호남지역이 수도권지역보다, 수도권지역이 영남지역보다, 수도권지역이 중부 기타지역보다, 호남지역이 영남지역보다, 그리고 호남지역이 중부 기타지역보다 김대중 주식의 순매입이 많았다고 할 수 있을 것이다. 또한 이회창 주식의 경우에는 수도권지역과 호남지역간에, 호남지역과 영남지역간에 유의수준 10%에서 순매입에 차이가 났으며, 이인



제 주식은 수도권지역과 호남지역간에 역시 유의수준 10%에서 순매입에 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 대선주식시장에 참여했던 거래자의 출신 지역에 따라 거래행위에서 지역적 편향성이 나타나지 않는다는 결론을 도출하기는 어려울 것이다.

아울러 순매출과 순매입의 일수에 있어서도 영남지역의 경우 이회창 주식의 순매입 일수는 41일, 순매출 일수는 33일로 순매입 일수가 많으나, 김대중 주식의 경우에는 이와 반대로 순매출 일수(49일)가 순매입 일수(25일)보다 크다. 이인제 주식은 순매입 일수와 순매출 일수가 37일로 동일하였다. 한편 수도권지역은 모든 후보 주식에 대해 순매입을 하였으나 중부 기타지역은 순매출이 우세하였던 것으로 나타났다.

<표 11> 지역별로 본 순매입 일수

(단위 : 일)

	이회창 주식		김대중 주식		이인제 주식	
	순매입 주식수>0인 일수	순매입 주식수<0인 일수	순매입 주식수>0인 일수	순매입 주식수<0인 일수	순매입 주식수>0인 일수	순매입 주식수<0인 일수
1지역	39	36	45	28	44	31
2지역	28	45	54	19	39	34
3지역	41	33	25	49	37	37
4지역	34	39	24	51	32	40

한편 대선주식시장의 거래행위에서 나타나는 지역적 편향성과는 달리 정치학 등을 연구하는 학자들이 여론조사의 응답자가 가질 수 있다고 하는 편향적 판단(judgment biases)의 존재 여부를 살펴볼 필요가 있을 것이다. 예를 들어 응답자들은 그들이 기대하거나 원하는 바에 따라 생각하게 되며, 따라서 선거여론조사의 응답에서도 그들이 지지하는 후보가 당선될 것이라는 답변을 하게 된다는 것이다.<sup>27)</sup> 특히 개인의 선호로 인하여 선거운동 과정을 주관적으로 평가하게 되는 편향적 판단으로 정치학자와 심리학자들이 일컫는 소위 ‘잘못된 합의효과(the false-consensus effect)’가 있다.<sup>28)29)</sup> 다시 말해 개인은 대체로 자신의 견해가 전체 모집단의 견해를 대표한다고 과대

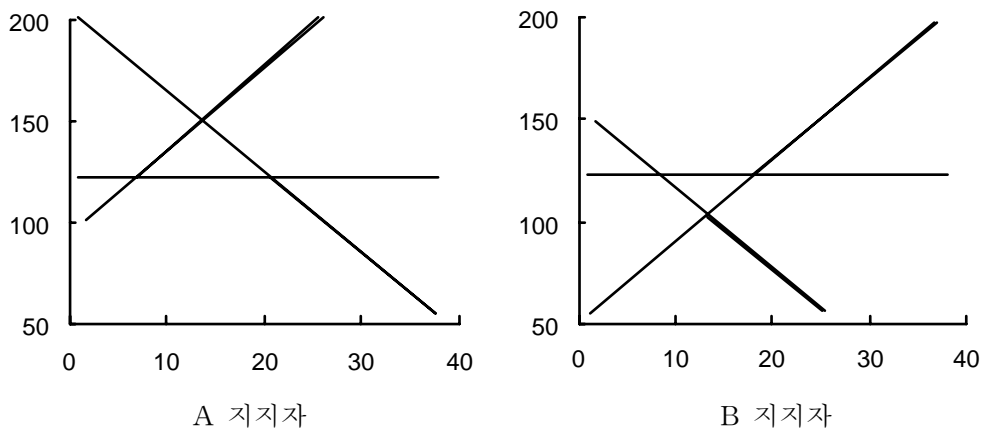
27) Uhlaner and Grofman(1986)

28) Brown(1982)

29) 또한 ‘동화-대조효과(assimilation-contrast effect)’라고 불리는 편향적 판단이 있는데 이 효과는 개인의 선호도 때문에 특정 결과의 발생가능성에 대한 정보의 해석을 편향되게 하는 것이다. 예를 들어 TV토론의 결과를 각 정당지지자는 자신의 후보자가 유리하다고 해석하는 경향이 있음을 뜻한다.

평가하는 경향이 있는데 이를 지칭한다. 예를 들어 A라는 후보를 선호하는 거래자는 선거에서 더 높은 득표율을 얻을 것이라고 기대하고, 다른 후보를 선호하는 거래자보다는 어떤 가격에서 A주를 더 많이 구입하게 될 것이다. 더욱이 A 후보를 선호하는 거래자는 다른 후보를 선호하는 거래자보다 어떤 가격에서 A주를 덜 팔려고 할 것이다. 이와 같은 상황을 <그림 6>과 같이 나타낼 수 있다. 즉 A 후보와 B 후보의 지지자들의 A주식과 B주식에 대한 수요곡선과 공급곡선을 그릴 수 있으며, 실선의 수평선으로 그은 시장의 균형가격이 125원에서 이루어졌다. 모든 거래가 시장균형가격에서 이루어진다고 가정한다면, A 후보의 지지자는 A 주식을 팔기보다는 사려고 해야 한다. B 후보의 지지자는 A 주식을 사기보다는 팔려고 해야 한다. 마찬가지로 B 후보의 지지자는 B 주식을 팔기보다는 사려고 하며, A 후보의 지지자는 B 주식을 사기보다는 팔려고 해야 한다.

<그림 6> A 주식에 대한 지지자별 수요 및 공급곡선



이와 같은 거래상의 편향적 판단은 <표 12>를 통해 검토할 수 있을 것이다. 앞에서 지역적 편향성을 확인하였던 방법과 동일하게 대선주식시장의 거래과정에서 생성된 기본자료에는 거래자별로 그리고 일자별로 각 후보에 대한 주식의 매도와 매수현황을 기록하고 있다. 이를 토대로 후보에 대한 지지 여부 또는 선호를 앞에서 살펴본 조사결과와 함께 거래자별로 후보에 대한 일자별 순매입(매수-매도) 주식수를 계산하였다. 또한 순매입 주식수가 (+) 또는 (-)인 일수를 각각 산출하였다.

<표 12>를 보면 먼저 이회창 주식의 경우 이회창 지지자들은 대선주식시장 개설기간 중 하루 평균 56.33주를 순매입한 반면 김대중 지지자와 이인제

지지자는 각각 12.43주와 15.55주를 (-)의 순매입, 즉 순매출을 한 것으로 나타났다. 이와 같이 각 후보의 주식을 지지자들이 순매입하고 다른 후보의 주식을 순매출하는 경우는 김대중 주식이나 이인제 주식도 마찬가지였다. 김대중 주식도 김대중 지지자가 하루 평균 37.64주를 순매입한 반면 이회창 지지자는 80.97주, 이인제 지지자는 14.32주를 순매출하였다. 또한 이인제 주식도 이인제 지지자가 일평균(日平均) 49.83주를 순매입하였고, 이회창 지지자와 김대중 지지자는 각각 2.08주와 17.55주를 순매출하였다.

<표 12> 지지자별로 본 일별 평균 순매입주식수

(단위 : 주)

	이회창 주식	김대중 주식	이인제 주식
이회창 지지자	56.33 (168.21)	-80.97 (190.61)	-2.08 (159.41)
김대중 지지자	-12.43 (61.62)	37.94 (131.08)	-17.55 (110.56)
이인제 지지자	-15.55 (106.30)	-14.32 (181.47)	49.83 (169.58)

주 : ( ) 안은 표준편차임.

이와 같은 현상이 통계학적으로 유의한 의미를 갖고 있는가를 검정하였는데 김대중 지지자의 경우 김대중 주식과 이회창 주식 또는 이인제 주식을 순매입하는 행위가 유의수준 5%에서 다르게 나타났다. 다시 말해 김대중 지지자는 이회창 주식과 이인제 주식을 순매출하고 김대중 주식을 순매입하였다는 사실이 통계학적으로 유의하다는 것이다. 또한 이회창 지지자의 이회창 주식과 김대중 주식의 순매입 행위와 이인제 지지자의 경우 이인제 주식과 이회창 주식에 대하여 동일한 통계학적 검정을 할 수 있으며, 이 경우에는 10%의 유의수준에서 통계학적으로 의미를 갖는다.

한편 순매입 주식수가 (+) 또는 (-)인 일수(日數)를 기준으로 볼 때에도 이회창 주주는 이회창 지지자의 경우 순매입 주식수가 (+)인 일수가 48일로 (-)인 일수 25일보다 많으며, 이와 같은 현상은 김대중 주식이나 이인제 주식의 경우에도 동일하였다. 따라서 대선주식시장에 참여하는 거래자의 거래 행위에서 편향적 판단(judgment biases)이 나타나고 있음을 알 수 있다.

<표 13> 지지자 편향성에 대한 통계적 검정

		이회창 주식			이인제 주식		
		이회창 지지자	김대중 지지자	이인제 지지자	이회창 지지자	김대중 지지자	이인제 지지자
김대중 주식	이회창 지지자		3.6603 (0.0005)	1.8690 (0.0656)	이회창 지지자	0.0432 (0.9656)	2.7058 (0.0085)
	김대중 지지자	3.1162 (0.0026)		-2.5610 (0.0125)	김대중 지지자		1.8002 (0.0759)
	이인제 지지자	0.2939 (0.7696)	2.2268 (0.0290)				

주 : 주식별로 지지자간 순매입주식수가 같다는 가설에 대한 t-value이며, ( )는 Prob>|t| 임. 짙은 사각형은 5% 유의수준에서 가설을 기각할 수 있음을 나타냄.

<표 14> 지지자별로 본 순매입 및 순매출 일수

(단위 : 일)

	이회창 주식		김대중 주식		이인제 주식	
	순매입 주식수>0인 일수	순매입 주식수<0인 일수	순매입 주식수>0인 일수	순매입 주식수<0인 일수	순매입 주식수>0인 일수	순매입 주식수<0인 일수
이회창 지지자	48	25	27	48	35	39
김대중 지지자	23	45	51	23	34	39
이인제 지지자	29	42	35	39	43	32

## 2) 시장기구와 한계적 거래자

대선주식시장에 참여하는 거래자들은 거래행위에 있어서 지역적 편향성 또는 편향적 판단에 영향을 받고 있지만 대선주식시장은 선거결과를 정확히 예측했다고 할 수 있다. 그렇다면 이 사실을 설명할 수 있는 몇 가지 가설을 제기할 수 있을 것이다.

첫째, 우연히 대선주식시장이 선거결과를 정확히 예측할 수 있었다는 가설이다. 그러나 외국의 정치주식시장 사례<sup>30)</sup>를 감안한다면 이 가설을 수용하기는 쉽지 않을 것이다. 1988년 이후 미국의 대선주식시장은 선거결과를 정확히 예측하고 있으며, 캐나다, 호주, 스웨덴 등에서도 국회의원 선거나 국민투

30) <부록 3> 외국에서의 정치주식시장을 참조.

표 등에 정치주식시장의 기법을 시도하였다. 따라서 정치주식시장을 통한 선거결과에의 예측이 전세계적으로 보편화된 것이 아니라 할지라도 우연하게 대선주식시장이 선거결과를 정확히 예측했다는 가설을 받아들이기는 쉽지 않을 것으로 보인다.

둘째, 대선주식시장에 참가한 거래자가 전체 투표인을 대표할 수 있었던 표본이었기 때문에 나름대로 정확한 결과를 얻을 수 있었다는 가설이다. 그러나 거래자의 신청, 선정 및 참여과정에서 통계적으로 대표성을 갖는 표본이 추출되었다는 결론을 얻기는 쉽지 않다. 우선 대선주식시장에 참여할 수 있는 사람은 적어도 컴퓨터, 특히 인터넷을 사용할 수 있는 사람들에 한정되어 있었다. 또한 거래자의 신청 및 선정과정을 보면 당초 대선주식시장의 참가신청자는 총 3,866명이었으며, 이 중 중복신청이나 등록사항 누락자를 제외하고 3,805명의 유효신청인원을 확정했다. 그리고 유효신청자 중에서 1997년 8월 13일 현재 대통령 후보의 지지도(중앙일보 여론조사)를 기준으로 예비선정인원 1,488명을 무작위 추출하였다. 그러나 대선주식시장의 거래결과를 보면 한 번 이상 주식을 거래하였던 인원은 574명에 불과하였다.<sup>31)</sup> 앞에서 살펴보았듯이 이들 거래자의 지역분포나 지지성향 등이 전체 유권자들을 대표한다고 하기는 어려울 것이다.

셋째, 대선주식시장이 선거결과를 성공적으로 예측할 수 있었던 것은 몇몇 거래자가 편향적 판단에 좌우되어 거래를 하고 있다는 사실을 인지하고 이윤을 노려 중개자(仲介者, arbitrage) 역할을 수행할 수 있는 한계적 거래자(限界的 去來者, marginal trader)가 있었기 때문이라는 가설이다. 다시 말해 중개역할을 수행할 수 있었던 한계적 거래자는 편향적 판단보다는 시장원리를 이해하고 시장경제행위를 했기 때문이라는 것이다. 예를 들어 한계적 거래자는 A 후보를 지지하는 거래자가 파는 B 후보의 주식을 사서 이윤을 보고 B 후보를 지지하는 거래자에게 팔고, 또 B 후보를 지지하는 거래자가 파는 A 후보의 주식을 사서 이윤을 보고 다시 A 후보를 지지하는 거래자에게 파는 거래행위를 한 것이다.<sup>32)</sup> 이 가설을 확인해 보기 위해 <그림 6>에서 제시되었던 가상적인 후보의 주식에 대한 수요·공급곡선을 이용할 수 있다. 그러나 실제 시장에서 찾을 수 있는 수요·공급곡선은 <그림 6>과 같이 시장균형가격에서 교차하는 우하향하는 수요곡선과 우상향하는 공급곡선이 아

31) 실제 거래자의 특성은 2.시장의 구성과 예측성과 중 1)거래자를 참조.

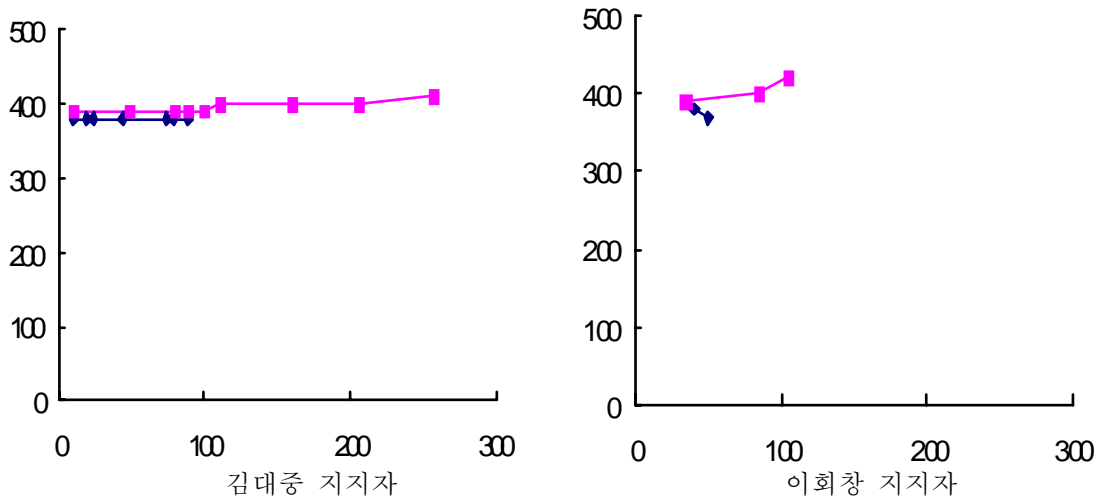
32) 물론 이론적으로 효율적인 시장기능이 작동하려면 중개자의 역할을 수행하는 한계적 거래자가 시장의 모든 정보, 예를 들면 거래에 참여하는 사람의 정치적 선호도라든가 어느 특정 후보를 지지하는 거래자의 비율 등에 대한 최소한의 정보를 갖고 있어야 할 것이다. 그러나 대선주식시장에서는 이와 같은 정보는 거래에 참여하는 어느 누구에게도 공개되지 않았다.

나라 한계매수곡선(marginal bid curve) 또는 한계매도곡선(marginal ask curve)이다. 즉 한계매수곡선 또는 한계매도곡선은 시장에 매수호가 또는 매도호가를 제시하였으나 어느 일정기간 동안에 실행되지 않는 가격과 수량의 집합이라 할 수 있다. 이 한계매수곡선과 한계매도곡선은 시장균형가격을 중심으로 각각 우하향, 우상향하는 선으로 나타나게 된다. <그림 7>과 <그림 8>은 중개자의 역할을 수행하는 한계적 거래자의 존재 여부를 확인하기 위해 김대중 주식과 이회창 주식에 대하여 지지자별로 한계매수곡선과 한계매도곡선을 나타낸 것이다.

특히 <그림 7>과 <그림 8>의 한계매수곡선과 한계매도곡선은 10월 21일을 기준으로 하여 그린 것으로 검찰의 김대중 비자금 수사에 대한 유보발표가 김대중 주식과 이회창 주식의 수요·공급에 미치는 영향을 보여주고 있다.<sup>33)</sup> 그런데 <그림 7>과 <그림 8>의 한계매수곡선과 한계매도곡선을 보면 <그림 6>에 나타나는 수요곡선의 우하향성과 공급곡선의 우상향성보다는 시장균형가격을 중심으로 수평선에 가까운 수요와 공급곡선이었다. 이와 같은 사실은 중개자의 역할을 수행하는 거래자가 다수(多數) 존재하고 있음을 보여주고 있다. 따라서 대선주식시장이 성공적인 선거결과의 예측은 시장기능을 이해하고 시장경제행위를 하는 중개자의 존재에서 찾을 수 있을 것이다.

<그림 7> 김대중 주식에 대한 지지자별 수요·공급곡선

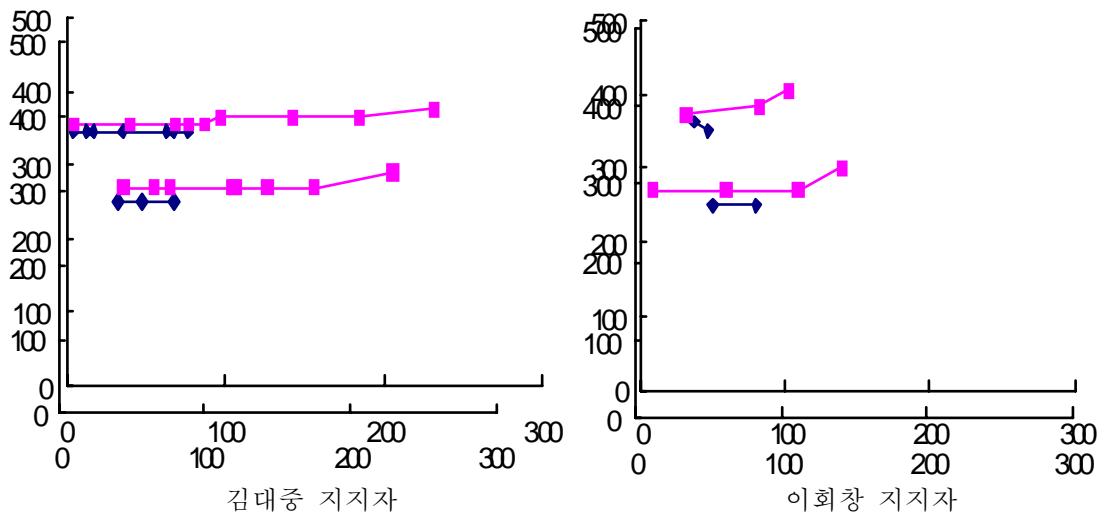
(단위 : 원, 주)



33) 대선주식시장에서 한계적 거래자의 존재와 그 역할을 확인하기 위해서는 시장개설기간 전체를 대상으로 해야 하지만 이 연구에서는 의미 있는 특정 시점에서만 검토하고 있다. 아울러 이에 대한 통계학적 검증은 추후과제로 한다.

<그림 8> 이회창 주식에 대한 지지자별 수요·공급곡선

(단위 : 원, 주)



## 제3장 요약 및 결론

### 1. 실험경제학의 응용

한국경제연구원과 중앙일보사가 제15대 대통령 선거를 정치주식시장이라는 실험경제학(experimental economics)의 방법론을 통해 정치적 의사결정 과정과 경제적 선택의 문제를 비교분석하였다. 그러나 실험경제학이 무엇이며, 더욱이 경제현상을 실험할 수 있는가라는 의문을 갖게 된다. 특히 사회과학은 자연과학적인 실험이 불가능하다라는 인식이 보편화되어 있고, 일반적인 경제학 교과서에서도 ‘경제학과 같은 사회과학은 실험이 불가능하다’라는 서술을 보게 된다. 다시 말해 이자율이나 가격 등과 같은 변수를 실험목적으로 조작하기에는 현실적으로 경제주체에게 미치는 영향이 크기 때문에 엄두도 낼 수 없는 것으로 생각할 수 있다.

그러나 경제문제도 실험할 수 있으며 실험경제학적 접근은 유용한 연구방법론으로 대두되고 있다. 예를 들어 Thurstone(1931)은 미시경제학의 수요이론에 사용되고 있는 무차별곡선(indifference curve)을 실험실(laboratory)에서 피험자를 이용한 실험을 통해 추정하였다. 이 연구는 개별 경제주체의 의사결정에 관한 실험으로서 개별 주체의 의사결정이론과 기대효용이론의 타당성을 검증하는 것으로 현재도 계속되고 있다. 또한 앞에서 살펴보았던 정치주식시장과 같은 주제를 다룬 연구도 Chamberlin(1948)에서 찾을 수 있다. 특히 그는 1930년대 대공황을 경험하고 시장메커니즘에 회의를 느끼고 과연 이론처럼 수요곡선과 공급곡선의 교점에서 균형을 이룰 수 있는가를 미국 하버드대학의 대학원생을 피험자로 하여 확인하려 하였다. 그의 실험결과는 실제 거래량이 이론적인 시장균형거래량보다 많았고, 실제 거래가격도 이론에서 말하는 시장균형가격보다 낮았다. 그러나 이 실험에 피험자로 참여했던 Smith(1962)는 Chamberlin의 실험이 시장구조를 정확히 반영하지 못했다고 생각하고, 새로운 실험모형을 통해 시장메커니즘의 작동원리를 실험을 통해 확인하였다. 한편 최근에는 공공재가 존재하는 경제의 실험, 공해배출권의 매매에 관한 실험이 계속되고 있으며, 민간 통신사업자의 선정이나 민영화방안에 대한 정책연구 등에 실제로 응용되고 있다.

일례(一例)를 들어 실험경제학적 접근의 유용성을 본다면, 정부가 어떤 물자를 조달하거나 공공사업을 민영화하기 위해 경매를 할 때 민간사업자들이 담합(談合)하는 것은 불법행위이다. 따라서 담합이란 현상을 실증적으로 연구하고 이를 통해 제도개선을 꾀한다면 담합에 대한 충분한 자료를 구할 수



없다. 이 경우 실험경제학적 방법론을 통해 유용한 자료를 수집할 수 있다. 다시 말해 현실의 제도와 유사한 환경을 실험실에서 만들어 동일한 실험을 반복함으로써 자료를 재현(replicability)하고 이를 통해 원하는 결과를 도출할 수 있다. 더욱이 현실적으로 불가능해 보이는 유용한 경제제도가 이론적으로 존재하는데 이를 정책적으로 개발하려 할 때, 과연 그 제도가 제대로 작동하는지 또는 어떠한 환경에서 그 제도가 효력을 발휘하는가를 알아보고자 할 때에도 실험경제학적 접근은 유용하게 사용될 수 있다.

한편 실험경제학은 경제교육에도 활용되고 있다. 교실에서 학생 자신이 피험자가 되어 실험에 참가함으로써 이론을 체험할 수는 있는 기회를 제공하고 있다. 예를 들면 학생들을 수요자와 공급자로 나누어 매매를 통하여 경쟁 균형에 도달할 수 있는가 또는 공공재가 있는 경제에서 무임승차(free riding)의 의미 등을 교실실험에 참가하여 쉽게 이해하도록 만들고 있다.

## 2. 시장경제의 재인식

한국경제연구원과 중앙일보사의 '97 대선주식시장은 실험경제학적 접근을 통해 우리 나라에서 처음으로 개설한 가상적인 정치주식시장으로서 1997년 9월 22일부터 제15대 대통령선거 투표일의 하루 전날인 12월 17일까지 중앙일보사의 인터넷 홈페이지를 통해 운영되었다. 8월 16일까지 모두 3,866명의 참가신청을 받아 1,488명이 참여할 수 있도록 하였으나 이 중 실제로 574명이 한 번 이상 시장에서 가상적인 대통령 후보의 주식을 거래하였다. 이들 거래자는 여론조사와 같이 통계적인 방법으로 추출된 표본집단이 아니며, 정치적 성향이나 이념이 투표에 참가하는 유권자들을 대표한다고 할 수 없었다. 더욱이 이들은 거주지 등에 따라 지지후보에 큰 차이를 보였으며, 대선주식시장에서의 주식거래행위에도 지지후보의 주식을 더 많이 매입하는 편향성(bias)을 보였다. 하지만 '97 대선주식시장을 통해 예측한 선거결과는 실제 투표결과와 거의 일치하였다.

이와 같은 대선주식시장의 예측성과는 시장기구(market mechanism)에 대한 인식을 새롭게 하는 계기가 될 것이다. 우선 현실적인 정치문제의 의사결정이 투표제도(voting mechanism)에 의해 이루어지더라도 그 결과는 시장기구로도 예측가능한 현상이고 일종의 자원배분 과정으로 해석할 수 있다는 점이다. 따라서 시장기구를 경제문제에 국한시켜 그 기능을 볼 것이 아니고 효율적인 자원배분의 수단으로써 정치적인 영역이나 사회적인 문제에 활용

할 수 있을 것이다. 특히 대선주식시장을 통해 시장기구의 작동은 중개자(仲介者, arbitrage) 또는 한계적 거래자(限界的 去來者, marginal trader)의 존재와 역할에 크게 의존하고 있다는 가설이 적용될 수 있음을 알 수 있었다. 따라서 시장기구에 대한 인위적인 개입과 조작 또는 중개자들의 역할을 제약하는 제도나 정책은 결국 시장메커니즘의 기능을 제한하고 효율적인 자원 배분을 도모할 수 없게 된다. 시장의 ‘보이지 않는 손(invisible hand)’은 합리적인 경제주체들의 자유로운 선택이 보장될 때에만 가능하게 될 것이다.

또한 '97 대선주식시장의 예측성과는 “경제주체들이 환경이나 다른 사람에 대한 지식에 제한을 받더라도 시장은 제대로 작동할 수 있다(Markets can work correctly even if the participants have very limited knowledge about their environment or about other participants)”라는 ‘하이예크의 가설’(Vernon L. Smith, 1982)을 우리 나라에서도 입증할 수 있었다는 점이다. 다시 말해 미국과 같이 시장경제체제가 제대로 마련된 나라에서만 시장이 그 기능을 수행할 수 있는 것이 아니라 우리 나라와 같이 혈연, 지연, 학연이라는 비경제적이고 편향적인 판단요소가 있는 상황에서도 시장기구가 작동한다는 것이다. 더욱이 선거운동 기간 중 여론조사의 결과를 발표할 수 없었던 기간(11월 26일~12월 18일) 때문에 대선주식시장에 참여하는 거래자에게 제공되는 정보가 불완전하고 제한되었음에도 불구하고 시장이 기능한 것으로 볼 수 있다.

마지막으로 '97 대선주식시장은 실험경제학적 접근법을 활용한 가상적인 시장이며, 특히 경제적 유인체계(incentive structure)가 현실적인 경제구조와 차이가 날 수 있다는 점을 지적해야 할 것이다. 다시 말해 가상적인 시장에 참가한 거래자들이 이윤을 노려 최종수익이 높아지면 상품을 받을 수 있지만 거래자가 손실을 본다고 해도 금전적으로 또는 물리적으로 손해를 보지 않는다. 따라서 투기적(投機的)인 거래 또는 재미나 장난으로 거래하는 경우가 있을 수 있으며, 이는 '97 대선주식시장이라는 가상적인 실험시장이 갖는 불가피한 한계이다. 그럼에도 불구하고 '97 대선주식시장을 통해 유의한 결과를 얻을 수 있었다. 따라서 향후 보다 현실적인 실험시장을 구축하여 경제, 정치, 사회현상 등을 분석하는 것이 하나의 과제가 될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

### 1. 국내문헌

김재한, 「한국선거예측의 방법론적 모색」, 『한국정치학회보』, 29, 1995. 10, pp.221-241.

김행, 「선거와 여론조사 ; 선거여론조사의 필요성 및 그 신뢰성에 관하여」, 『국책연구』, 26, 1992. 2, pp.47-61.

김행, 「선거여론조사의 예측력」, 『신문연구』, 61, 1996. 8, pp.201-210.

박무익(譯), 『갤럽의 여론조사』, 한국갤럽조사연구소, 1993.

박찬욱, 「한국인의 투표성향」, 『사상』, 33, 1997, pp.54-85.

이상휘, 「14대 대선에서 지역감정이 투표에 미친 영향; 전북지역 유권자를 중심으로」, 『한국정치학회보』, 17, 1993. 10, pp.209-244.

### 2. 해외문헌

Brown, Clifford E., “A False Consensus Bias in 1980 Presidential Preferences,” *Journal of Social Psychology*, 118, October 1982, pp.127-138.

Berg, J., Forsythe, R., and Rietz, T., “What Makes Markets Predict Well? Evidence from the Iowa Electronic Markets,” Forthcoming in *Essays in Honor of Reinhard Selten*, W. Guth, ed., Springer-Verlag, 1995.

Bohm, P. and Sonnegard, J., “Political Stock Markets When Polls Are Known to Be Unreliable,” Department of Economics, Stockholm University, Oct. 1996.

- Forsythe, R., Frank, M., Krishnamurthy, V., and Ross, T. W., "Markets as predictors of Election Outcomes: Campaign Events and Judgement Bias in the 1993 UBC Election Stock Market," mimeo, Oct. 1996.
- Forsythe, R., Nelson, F., Neumann, G., and Wright, J., "The Explanation and Prediction of Presidential Elections : A Market Alternative to Polls," in *Contemporary Laboratory Experiments in Political Economy*, T. R. Palfrey, ed., Ann Arbor : University of Michigan Press, 1991a.
- Forsythe, R., Nelson, F., Neumann, G., and Wright, J., "The Iowa Presidential Stock Market : A Field Experiment," in *Research in Experimental Economics*, R. M. Issac. ed., Vol.4., 1991b, pp.1-43.
- Forsythe, R., Nelson, F., and Wright, J., "The 1992 Iowa Political Stock Markets : September Forecasts," Department of Political Science, The George Washington University, Sept. 1992a.
- Forsythe, R., Nelson, F., Neumann, G., and Wright, J., "Anatomy of an Experimental Political Stock Market," *American Economic Review*, 82(3), 1992b, pp.1142-1161.
- Forsythe, R., Frank, M., Krishnamurthy, V., and Ross, T. W., "Using market prices to predict election results : the 1993 UBC election stock market," *Canadian Journal of Economics*, XXVIII, 4a, 1995, pp.770-793.
- Lombardo, R., "The Australian Political Stock Market : A Market Approach to Political Poll Prediction," Fifth Annual Conference of the Center for Experimental Economics, University of Adelaide, Oct. 1993.
- Moulin, H., *Cooperative Microeconomics*, Princeton University press, Princeton, New Jersey, 1997.

- Oliven, K., and Rietz, T. A., "Suckers are Born but Markets are Made : Individual Rationality, Arbitrage and Market Efficiency on an Electronic Future Market," Department of Business Administration, University of Iowa, Jan. 1995.
- Smith, Vernon L., "Market as Economizers of Information : Experimental Examination of the 'Hayek Hypothesis'," *Economic Inquiry*, 20, April 1982, pp.165-79.
- Uhlaner, Carole J., and Grofman, Bernard, "The Race May Be Close but My Horse Is Going To Win : Wish Fulfillment in the 1980 Presidential Election," *Political Behavior*, 8(2), 1986, pp.101-129.

## <부록 1> 대선주식시장 참가신청 및 설문조사 자료



정치주식시장에서 여러분을 초대합니다.

중앙일보사와 한국경제연구원의 정치주식시장은  
정치현상을 새로운 기법으로 분석합니다.  
정치주식시장은 여론조사가 아닙니다.

정치주식시장이란?  정치주식시장에 참여를 원하십니까?

## 정치주식시장이란?

정치주식시장은 시장경제를 통해 정치현상을 분석하고 예측할 수 있는 새로운 연구매체입니다.

국민 여러분이 관심 있는 정치문제를 발굴하여 모의시장을 개설하고 이를 통해 국민 여러분의 의견을 전달할 수 있습니다.

정치주식시장은 여론조사가 아닙니다. 여론조사가 정교한 통계학적 기법을 활용하여 수시로 여론을 파악하는 방법이라면 정치주식시장은 일정기간 동안 모의시장을 개설하고 시장에 참여하는 사람들이 보다 많은 수익을 얻기 위해 자신의 주식을 관리하는 과정에서 정치문제를 진단하는 경제학적 분석기법입니다.

제15대 대통령 선거에 대한 정치주식시장을 개설한다면 관심 있는 여러분이 참여하여 대통령 선거가 치러질 때까지 가상적인 거래를 통해 대통령 후보의 선거공약이나 정책구상이 국민에게 전달되는 과정 등을 시장참가자들이 평가하여 대통령 선거결과를 예측할 수 있습니다.

※ 정치주식시장에 참여하시는 분께는 자세한 정보가 제공됩니다.

## 정치주식시장에 참여를 원하십니까?

- ▷ 정치주식시장은 회원제로 운영됩니다.
- ▷ 정치주식시장 참가신청서를 접수하셔야만 회원으로 정치시장에 참여하실 수 있습니다.
- ▷ 정치주식시장 참가신청서의 개인정보는 통계처리로만 사용되며 절대 비밀이 보장됩니다.
- ▷ 정치주식시장에 참여를 원하시는 분이 많을 경우 시장관리를 위해 참가를 제한할 수도 있습니다.
- ▷ 참가신청서의 내용이 실제와 다를 경우 또는 이중 접수하는 경우 등은 정치주식시장에 참여하실 수 없습니다.
- ▷ 정치주식시장의 정보나 내용을 다른 목적에 사용하실 수 없습니다.

## 정치주식시장 참가신청서

1. 사용자 ID:
2. 비밀번호:
3. 이름:
4. e-mail:
5. 소속:
6. 직업: (회사원, 학생, 주부, 공무원, 자영업, 교육/학원, 의료인, 법조인, 금융/보험, 군인, 종교인, 예술인, 언론/출판, 농/수/축/광업, 방송/연예인, 서비스업, 무직, 기타)
7. 성별:  남  여 :
8. 학력:
9. 주식등록번호:
10. 출생지역: (서울특별시, 광주광역시, 대구광역시, 대전광역시, 부산광역시, 울산광역시, 인천광역시, 경기도, 경상남도, 경상북도, 전라남도, 전라북도, 제주도, 충청남도, 충청북도)



## 정치주식시장 참가신청서(계속)

11. 거주지역: (서울특별시, 광주광역시, 대구광역시, 대전광역시, 부산광역시, 울산광역시, 인천광역시, 경기도, 경상남도, 경상북도, 전라남도, 전라북도, 제주도, 충청남도, 충청북도)
12. 주소:
13. 전화번호:
14. Fax 번호:
15. 지금 대통령 선거가 치러진다면 당선되리라 예상하시는 후보는?  
 신한국당 후보  김대중  김종필  기타 후보
16. 지금 대통령 선거가 치러진다면 당신이 지지하는 후보는?  
 신한국당 후보  김대중  김종필  기타 후보

(감사합니다)

<부록 2> 대선주식시장 참가자용 설명서



- ▶ 대선주식시장 개요
- ▶ 대선주식시장 프로그램 설명서
- ▶ 대선주식시장 : 질문과 답변

## ▶ 대선주식시장 개요

(기간)

- 1997. 9. 22.(월) 오전 10:00~12. 17.(수) 오후 24:00

(용어설명)

- **주식** : 대선주식시장에서 ‘주식’은 대통령 후보를 지칭하게 됩니다.

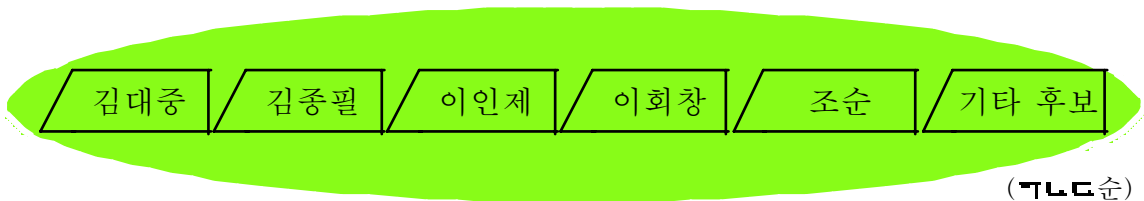


(ㄱㄴㄷ순)

특히 주식 중 ‘기타 후보’가 있는데 이것은 김대중, 김종필, 이인제, 이회창, 조순 등 4인의 후보가 아닌 다른 후보로서 선거에 출마하여 당선될 가능성이 있는 사람을 지칭하게 됩니다.

- **주식묶음** : 대선주식시장에서는 ‘주식묶음’이라는 용어가 사용됩니다. 1개의 ‘주식묶음’은 ‘기타 후보’를 포함한 각 후보의 주식 하나씩으로 구성된 것입니다.

‘주식묶음’



(ㄱㄴㄷ순)

- **위탁계좌** : 대선주식시장에 참가하는 사람은 현금계좌와 주식계좌로 구성된 위탁계좌가 개설되어 있습니다.

최초 현금계좌에는 45,000원의 가상적인 현금과 5개의 주식묶음(각 후보의 주식 5주씩)이 모든 시장참가자의 위탁계좌에 지급되어 있습니다.

- **시장참가자** : 대선주식시장에 참가하는 사람은 1인 1계좌를 가지고 시장에 참가할 수 있습니다(비밀과 익명성이 보장됩니다).

(배당금과 시세차익)

- 대선주식시장에서의 수익은 **배당금과 시세차익**이 있습니다.
- 시장 종료일, 즉 제15대 대통령 선거(1997. 12. 18.)의 결과에 따라 다음과 같이 주당 배당금을 계산하실 수 있습니다.

$$\text{후보의 득표율} \times 1,000\text{원} = \text{배당금}$$

(예시)

투표결과 : A 후보 15%, B 후보 45%, C 후보 40%

주식계좌 : A 후보 5주, B 후보 7주, C 후보 20주

$$\Rightarrow \text{배당금} : (0.15 \times 5 + 0.45 \times 7 + 0.40 \times 20) \times 1,000 = 11,900$$

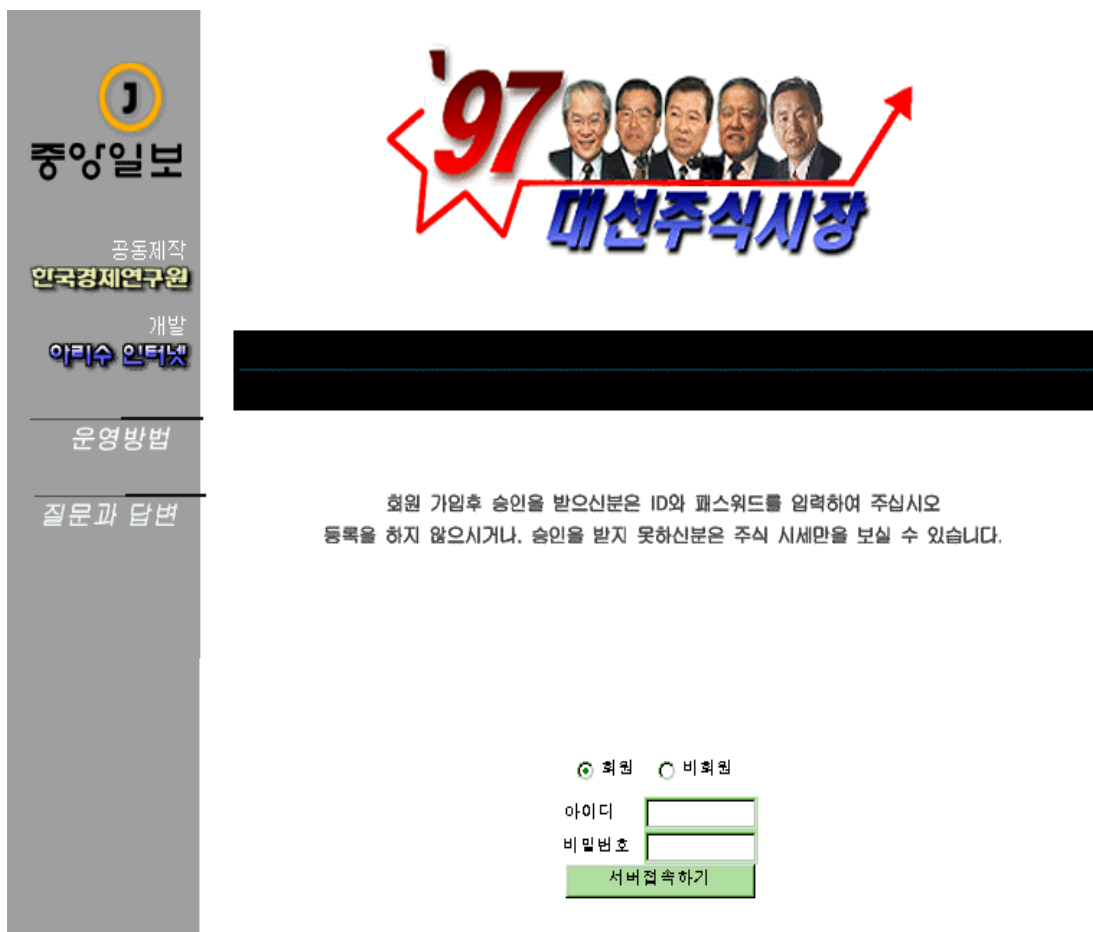
- 시장에서 주식을 싸게 사서 비싸게 판다면 그만큼의 **시세차익**이 참가자에게 돌아갑니다(물론 비싸게 사서 싸게 판다면 그만큼 손실입니다).
- ※ 만약 시장에 참가하여 주식거래를 하지 않고 종료일까지(가상적인) 현금 또는 주식묶음의 상태로 계좌를 유지한다면 시세차익은 없으나 투자한 돈은 그대로 회수할 수 있습니다.
- 따라서 대선주식시장에서 최종적으로 받으실 수 있는(가상적인) 현금은 ‘현금계좌의 현금+배당금’이 됩니다.

## ▶ 대선주식시장 프로그램 설명서

- 대선주식시장의 ‘거래’는 컴퓨터로 이루어집니다.

- ① 프로그램을 실행하시면 <그림 1>의 화면이 나타납니다.
- ② ID와 비밀번호를 입력하십시오. 화면이 <그림 2>와 같이 변경됩니다.

<그림 1>



<그림 2>

사용자 아이디: knam 12/02/97 13:25:21

여기는 "97대선주식시장"의 주식거래공간입니다. 거래 방법 안내

주식 거래	주식 시세	사용자 거래기록	사용자 정보	접속 종료	
후보이름	파는가격	사는가격	직전거래	예상득표율	거래량
이회창	370	360	360	35.64%	1054
김대중	410	400	410	40.59%	454
이인제	210	200	210	20.79%	1211
기타	30	20	30	2.97%	154

후보이름	소유주식수	파는가격	파는주식수	팔기잔여일	사는가격	사는주식수	사기잔여일
이회창	10	0	0	0	350	10	3
김대중	105	420	50	3	0	0	0
이인제	0	0	0	0	0	0	0
기타	52	30	50	3	0	0	0

보유현금 4530   
 현재예상배당금 52280

거래종류 사기   
 거래대상 이회창   
 주식수 1   
 가격    
확인

- ③ <그림 2>는 회원만이 참여할 수 있는 주식거래 공간입니다. ‘시장정보’와 ‘회원정보’를 기준으로 거래하실 수 있습니다.
- ④ ‘시장정보’에는 현재 각 후보(주식)의 파는 가격(매도호가), 사는 가격(매수 호가), 직전 거래가격, 거래량 등이 제공됩니다.
- ⑤ ‘회원정보’에는 회원의 각 후보에 대한 소유주식수, 회원의 파는 가격(매도호가), 사는 가격(매수 호가) 및 잔여일이 기록되어 있습니다. 특히 잔여일은 호가제시후 일주일이며 그 이후에는 자동 취소됩니다.
- ⑥ ‘보유현금’은 현재 현금으로 회원이 보유하고 있는 것입니다.
- ⑦ ‘현재예상배당금’은 현재를 기준으로 시장을 종료하였을 때 회원이 받게 되는 총 예상현금입니다.
- ⑧ 주식을 거래하시려면 ‘거래종류’에서 사기, 팔기, 사기취소, 팔기취소, 주식묶음사기, 주식묶음팔기에서 선택합니다.

‘사기’는 현재 ‘시장정보’의 파는 가격(매도호가)에서 사거나 회원이 원하는 구입가격을 제시하여 주문할 수 있습니다.

‘팔기’는 현재 ‘시장정보’의 사는 가격(매수호가)에서 팔거나 회원이 원하는 팔려는 가격을 제시하여 주문할 수 있습니다.

‘사기취소’와 ‘팔기취소’는 현재 회원정보에 나타나 있는 회원의 주문사항을 취소합니다.

‘주식묶음사기’, ‘주식묶음팔기’는 각 후보의 주식을 한꺼번에 모두 1,000원에 사거나 파는 것입니다.

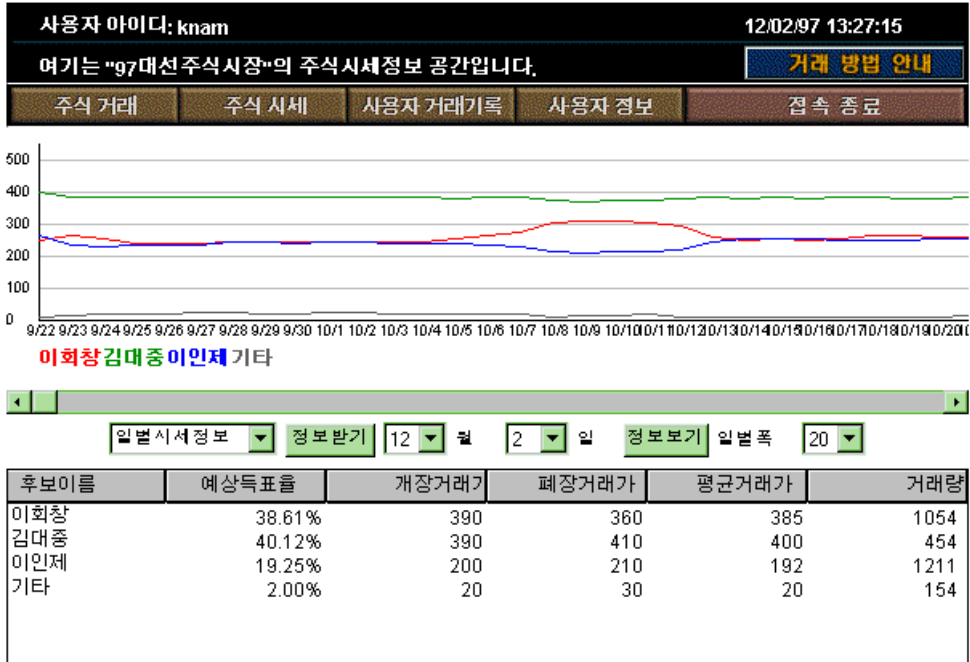
- ⑨ ‘거래대상’에서는 후보(주식)를 선택합니다.
- ⑩ ‘주식수’는 팔거나 사려는 후보(주식)수를 선택합니다.
- ⑪ ‘가격’을 입력하신 후 ‘확인’을 누르시면 주문이 됩니다.

#### ※ 주의사항

- 시장개설기간 동안 언제나 ‘주식묶음’은 사고 팔 수 있습니다. ‘주식묶음’을 사면 그 수만큼 각 후보의 주식이 늘어나며, 팔면 그 수만큼 줄어듭니다.
- ‘주식묶음’이나 주식을 사고자 할 때는 보유현금이 충분하여야 하며, 팔고자 할 때는 소유주식이 있어야 합니다.
- 주식의 자전(自轉)거래는 허용되지 않습니다.
- ‘사기’와 ‘팔기’ 주문을 갱신하시면 자동으로 이전 주문사항은 취소됩니다. 따라서 회원은 후보(주식)별로 ‘사기’와 ‘팔기’ 주문을 각각 한 번만 내실 수 있습니다.
- 최소 거래단위는 10원입니다. 따라서 ‘사기’와 ‘팔기’ 주문은 110원 또는 550원 등으로 할 수 있으며, 545원, 231원 등은 불가능합니다.
- ‘사기’와 ‘팔기’ 주문시에 ‘사는 가격’이 ‘파는 가격’보다 작아야(또는 ‘파는 가격’이 ‘사는 가격’보다 커야) 합니다. 이는 싸게 사서 비싸게 파는 것입니다. 이 조건을 만족하지 않을 때에는 주문할 수 없으므로 이전 주문을 취소한 후 주문을 다시 내십시오.

⑫ <그림 3>은 회원과 비회원이 함께 보실 수 있는 시장정보입니다.

<그림 3>





- ⑬ <그림 4>는 회원의 주식거래정보입니다. 주식에 대한 주문, 취소, 거래 내용 등이 기록됩니다.

<그림 4>

사용자 아이디: knam		12/02/97 13:28:19	
여기는 회원님의 거래정보 기록공간입니다.			<a href="#">거래 방법 안내</a>
<a href="#">주식 거래</a>	<a href="#">주식 시세</a>	<a href="#">사용자 거래기록</a>	<a href="#">사용자 정보</a>
		<a href="#">접속 종료</a>	
<input type="text" value="입력정보받기"/> <input type="text" value="12"/> 월 <input type="text" value="2"/> 일의 <input type="text" value="정보받기"/>			
거래시간	거래내역		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 1주를 주당 400원에 사기주문을 했습니다.		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 1주를 주당 400원에 사기를취소 했습니다.		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 2주를 주당 410원에 사기주문을 했습니다.		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 2주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 11주를 주당 410원에 사기주문을 했습니다.		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 11주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 20주를 주당 410원에 사기주문을 했습니다.		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 16주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:29	김대중의 주식 4주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:30	김대중의 주식 30주를 주당 410원에 사기주문을 했습니다.		
97/12/2/9:30	김대중의 주식 6주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:30	김대중의 주식 24주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:31	김대중의 주식 30주를 주당 410원에 사기주문을 했습니다.		
97/12/2/9:31	김대중의 주식 9주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:31	김대중의 주식 10주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:31	김대중의 주식 11주를 주당 410원에 샀습니다.		
97/12/2/9:31	김대중의 주식 7주를 주당 410원에 사기주문을 했습니다.		
97/12/2/9:31	김대중의 주식 7주를 주당 410원에 샀습니다.		

- ⑭ 거래를 마치신 후 ‘접속종료’를 누르시면 종료됩니다.

## ▶ 대선주식시장 : 질문과 답변

질문 A : 어떻게 ‘주식’이나 ‘주식묶음’을 팔고 살 수 있습니까?

답변 A : 주식시장에 처음 참여하시면 모든 참가자는 입금하신 현금이 있습니다.

보유현금을 사용하여 1,000원의 ‘주식묶음’을 원하시는 수만큼 사신 후 ‘주식’을 보유하게 됩니다.

‘주식묶음’으로 확보한 ‘주식’을 후보자별로 나누어 대선주식시장에서 팔고 살 수 있습니다. 다만 ‘주식묶음’이나 ‘주식’을 구입하고자 할 때는 현금계좌에 충분한 현금이 있어야 하며, 어느 ‘주식’을 팔고자 할 때는 주식계좌에 그 ‘주식’이 있어야 합니다.

- ※ 물론 처음부터 현금을 1,000원씩 하는 ‘주식묶음’으로 전환하지 않고 직접 다른 참가자가 제시하는 매도호가에서 ‘주식’을 사실 수 있습니다.
- ※ 현금 → ‘주식묶음’ 또는 ‘주식묶음’ → 현금의 전환은 참가자가 간단한 컴퓨터 조작을 통해 원하시면 언제나 조건이 만족할 때 하실 수 있습니다.

질문 B : 배당금이 무엇입니까? 또 시세차익이 있나요?

답변 B : 대선주식시장에서의 수익을 결정하는 배당금과 시세차익이라는 것이 있습니다.

대통령이 확정되는 날의 결과에 따라 ‘주식’에는 배당금이 지급됩니다. 배당금은 후보별 득표율로 결정되는데 A, B, C, D의 네 명 후보(주식)만이 있었고 득표율이 각각 40%, 25%, 20%, 15%였다면 보유주식 1주당 A 후보(주식)에는 400원, B 후보(주식)에는 250원, C 후보(주식)에는 200원, 그리고 D 후보(주식)에는 150원이 지급됩니다. 따라서 보유주식에 따른 총배당금은 각각 주식수를 곱하시면 됩니다.

또한 배당금과 관계없이 어떤 ‘주식’을 싸게 사서 비싸게 파신

다면 그만큼의 **시세차익**이 거래자에게 돌아갑니다(물론 비싸게 사서 싸게 판다면 그만큼 손실입니다).

따라서 참가자별 **총수익**은 선거결과에 따라 계산한 **배당금**과 현금 계좌에 있는 **현금**의 합이 됩니다.

질문 C : 그런데 대통령 선거 이전에 후보가 사퇴하거나 새로운 후보가 나온다면 어떻게 됩니까?

답변 C : 선거 이전에 어떤 후보가 자진사퇴하거나 두 후보가 단일화하여 한 후보가 사퇴한다면 그 후보(주식)는 일정기간 대선주식시장에서 거래될 수는 있으나 **‘주식묶음’**에서 제외되며 선거결과에 따른 득표율도 0%이기 때문에 배당금은 없습니다.

새로운 후보가 생겨 지지도가 일정 수준 이상이 되면 **‘기타 후보’**의 주식에서 분리하여 새 주식이 만들어집니다. 이와 같이 **‘기타 후보’**주식에서 분할할 경우 미리 공시하게 되며 **‘주식묶음’**에 포함됩니다. 특히 대선주식시장을 개장한 이후 **‘주식묶음’**을 전환한 숫자에 따라 참가자에게 자동 배분됩니다.

질문 D : 수익을 높일 수 있는 투자요령이 있다면 어떤 것이 있습니까?.

답변 D : 대선주식시장에서 수익을 높이는 방법은 무엇보다 **‘주식’**을 싸게 사서 비싸게 파는 것입니다. 또한 **‘주식’**을 거래하실 때 항상 염두에 두셔야 할 것이 **배당금**입니다. **배당금**이 얼마나 될까를 예상하시고 그 예상가격보다 **‘주식’**을 싸게 산다면 이익을 챙길 수 있습니다. 예를 들어 A 후보(주식)에는 400원이 배당금으로 지급될 것으로 예상하고(또한 선거결과도 그렇게 되었다면) 350원에 사는 것은 50원의 이익이 더 생기고 500원에 산다면 100원을 손해보시게 됩니다.

마지막으로 현금 → **‘주식묶음’** 또는 **‘주식묶음’** → 현금의 **전환**에서도 수익을 올리실 수 있습니다. 예를 들어 A, B, C, D 네 후보(주식)의 팔려는 가격(매도호가)의 합이 900원이라면 이 네 주식을 각각 구입하여 **‘주식묶음’**으로 만들어 **‘주식묶음’** → 현금으로 **전환**한다면 100원의 이익을 남기실 수 있습니다. 반대로

A, B, C, D 네 후보(주식)의 사려는 가격(매수호가)의 합이 1,100 원이라면 가지고 있는 네 후보(주식)를 1,100원에 모두 팔고 다시 현금 → ‘주식묶음’의 전환을 하면 100원의 이익이 생깁니다. 결국 이 이익은 ‘주식묶음’의 가격이 항상 1,000원이고 원하실 때 현금 → ‘주식묶음’ 또는 ‘주식묶음’ → 현금의 전환이 가능하기 때문입니다.

## <부록 3> 외국에서의 정치주식시장

### 1. 미국의 아이오와 정치주식시장

1988년 미국의 대통령 선거를 앞두고 미국의 아이오와 대학(Univ. of Iowa)에서 정치주식시장이 처음 개설되었다. 그 후 1992년, 1996년에도 계속 정치주식시장이 개설되었으며, 현재는 1998년 하원 및 상원의원 선거에 대한 정치주식시장이 열리고 있다.<sup>34)</sup>

정치주식시장의 운영방식은 한국경제연구원과 중앙일보사의 '97 대선주식시장과 유사하지만 몇 가지 특징을 가지고 있다.

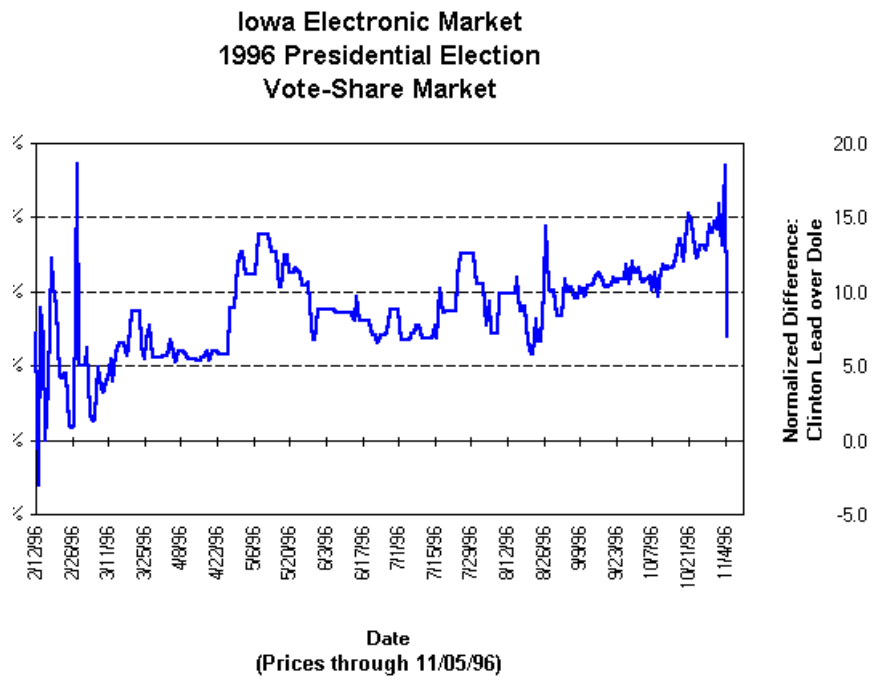
첫째, 시장에 참여하고자 하는 사람들은 실제로 자신의 돈을 사용하여야 한다. 다만 1인당 투자한도(1988년에는 250달러였으나 1992년 이후에는 500달러임)가 있어 그 범위내에서 투자할 수 있다. 따라서 거래자마다 투자금액에 차이가 있을 뿐만 아니라 정치주식시장에서의 가상적인 손실은 직접적인 금전적 손해를 가져오며, 가상적인 이윤이 금전적 이득으로 연결되어 있다.

둘째, 시장의 종류가 다양하다. '97 대선주식시장과 같이 예상득표율을 토대로 거래하는 득표율시장(vote-share market)과 함께 당선가능성만을 기준으로 투자하는 당선확률시장(winner-takes-all market)이 있다. 이 당선확률 시장에서는 실제득표율에 따라 배당금을 지급하는 득표율시장과는 달리 당선된 후보의 주식에 대해서만 배당금을 지급한다. 다시 말해 득표율시장에서는 거래자가 최종적으로 소유한 1개의 주식당 “실제득표율×주식묶음”의 가격”을 지급하지만 당선확률시장에서는 당선자의 지분을 소유한 사람에게 1개의 지분당 “주식묶음”의 가격”을 모두 지급하게 된다. 따라서 득표율시장에서는 후보자별 기대득표율을 “가격/주식묶음”의 가격”으로 예측(후보자별 지분의 합계가 1이기 때문)할 수 있으며, 최대 기대득표율의 후보자가 당선자가 되지만 당선확률시장에서는 각 후보자의 주식가격 자체가 그 후보의 당선확률이라고 할 수 있다. <부그림 1>과 <부그림 2>는 각각 1996년 민주당의 클린턴과 공화당의 돌간에 벌어졌던 대통령 선거기간 중의 득표율시장과 당선확률시장의 동향이다.

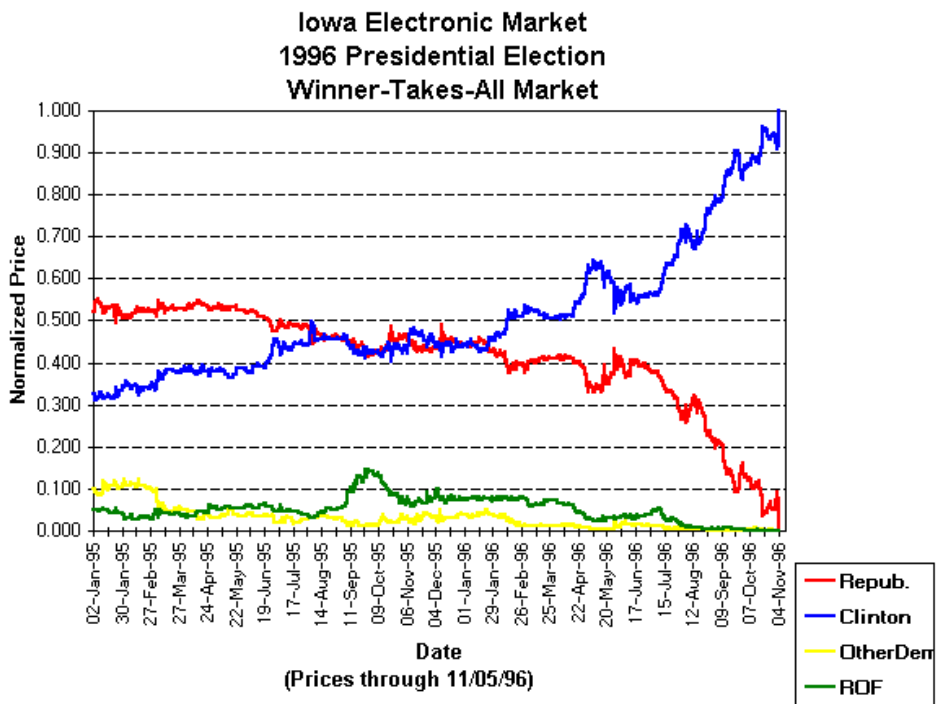
---

34) 아이오와 대학의 인터넷 홈페이지(<http://www.biz.uiowa.edu/iem/>)에는 정치주식시장에 대한 다양한 내용을 볼 수 있다. 특히 이 홈페이지에는 어떤 회사(예를 들어 마이크로소프트사나 IBM 등)의 배당수익률이나 시장점유율 등을 대상으로 정치주식시장과 유사한 방식의 가상적인 주식시장이 열리고 있다. 현재 시장에 참여하고 있는 거래자는 미국 전역에서 7,000명 가량이며 이들이 투자한 금액은 1인당 500달러를 상한으로 약 200,000달러에 이르고 있다.

<부그림 1>



<부그림 2>



1988년의 미국 대통령 선거에 대한 정치주식시장의 예측결과, 실제 선거결과, 그리고 주요 여론조사기관의 예측결과는 <부표 1>과 같았다.

<부표 1> 1988년의 미국 대통령 선거예측

기 관	일 자	Bush(A)	Dukakis(B)	(A - B)
ABC/Washington Post	11. 2.~5.	54	44	10.20
CBS/New York Times	11. 2.~4.	48	40	9.09
CNN/USA Today	11. 3.~6.	52	42	10.64
Gallup	11. 3.~6.	53	42	11.58
Harris	11. 2.~5.	50	46	4.17
NBC/Wall Street Journal	11. 1.~5.	48	43	5.49
아이오와 정치주식시장	11. 7.	53.2	45.2	8.13
선거결과	11. 8.	53.2	45.4	7.87

자료 : Forsythe et al.(1992b)

한편 1988년과 1992년의 미국 아이오와 대학의 정치주식시장의 내용을 간단히 정리하면 <부표 1>과 같다. 1996년의 시장운영은 1992년과 크게 다르지 않았다.

<부표 1> 1988년과 1992년의 미국 아이오와 대학의 정치주식시장

	1988	1992
거래자수	192명	579명
총투자금액	\$3,655	\$38,466
1인당 최저투자한도	\$35.00 → \$5.00	\$5.00
1인당 최고투자한도	\$250.00	\$500.00
평균 투자금액	\$25.00	-
거래자의 특성	아이오와 대학의 교수, 학생, 직원 등으로 제한	제한 없음
시장개설기간	1988. 6. 1. ~ 11. 9. (선거일 후 다음날 아침 9:00 까지)	1992. 1. 10. ~ (선거일 후 다음날 아침 9:00 까지)
주식묶음의 가격	\$2.50	\$1.00
시장의 종류	득표율시장	후보경선시장 (민주당과 공화당) 대통령 선거 득표율시장 대통령 선거 당선확률시장)

자료 : Forsythe et al.(1991a, 1991b, 1992a, 1992b)

## 2. 캐나다, 호주, 스웨덴의 정치주식시장

	캐나다	호주	스웨덴
선거의 종류	1993년 캐나다 연방의회 선거	1993년 호주 연방의회 선거	1994년 스웨덴 국민투표 (1994년 11월 13일 스웨덴의 EU 참가에 대한 국민투표)
거래자	250명	61명	78명
총투자액	\$30,345.56 (Can.)	1인당 \$10의 현금을 지급함	SEK 18,835
1인당 최소투자한도	\$5.00	-	-
1인당 최대투자한도	\$1,000.00	-	150 주식묶음 (SEK 1,500)
거래자 평균투자금액	\$75.00	-	SEK 241
거래자의 특성	브리티시 콜롬비아 거주자(58%) 남성(90%) 고학력자(박사 25%, 석사 20%)	학생(42명) 교수 및 교직원(19명)	교수(23%) 경제학 전공 대학원생(49%) 강사 또는 직원(19%) 학부학생(9%) 남자(81%)
시장개설기간	1993. 7. 5.~10. 25. (선거전일 자정)	1993. 2. 26.~3. 13.	1994. 8. 16.~11. 13.
주식묶음의 가격	\$1	\$1.47	SEK 10(\$1.50)
시장의 종류	의석수 득표율시장 다수당 당선확률시장	의석수 득표율시장	가부(可否) 및 무응답에 대한 득표율시장

자료 : Peter and Sonnegard(1996), Lombardo(1993), Forsythe et al.(1995)



## <부록 4> 주요 여론조사 결과

### ▷ 중앙일보 여론조사

(단위 : %)

발표일	조사일	조사방법	조사대상	후 보 자				
				이회창	김대중	이인제	김종필	조순
9. 22.	9. 18.~19.	전화조사	1,342명 (95% 신뢰수준에서 ±2.67%)	19.2	33.8	24.4	5.0	12.8
10. 13.	10. 8.	전화조사	3,136명 (95% 신뢰수준에서 ±1.75%)	24.0	33.4	26.6	4.7	6.7
	10. 9.			19.8	35.1	26.2	3.4	6.2
	10. 10.			18.0	35.2	27.2	6.0	6.8
	10. 11.			17.8	35.8	27.2	6.0	7.0
-	10 .25.~26.	-	-	15.1	38.3	27.9	4.3	7.8
-	10. 31.~11. 1.	-	-	16.1	38.1	32.3	-	6.5
11. 10.	11. 6.	전화조사	3,213명 (95% 신뢰수준에서 ±1.7%)	22.1	39.0	32.5	-	-
	11. 7.~8.			25.7	37.0	31.6	-	-
-	11. 13.	-	-	27.1	37.5	31.4	-	-
11. 17.	11. 15.	전화조사	2,032명 (95% 신뢰수준에서 ±2.17%)	28.1	36.3	27.9	-	-
-	11. 19.	-	-	33.5	37.0	24.2	-	-
11. 24.	11. 20.~22.	전화조사	4,514명 (95% 신뢰수준에서 ±1.45%)	34.1	36.8	23.3	-	-
12. 19 <sup>1)</sup>	11. 26.~29.	-	-	34.8	36.2	21.5	-	-
	12. 2.	-	-	34.0	34.7	22.3	-	-
	12. 5.	-	-	32.0	36.7	21.9	-	-
	12. 8.	-	-	31.2	38.6	21.9	-	-
	12. 11.	-	-	35.5	36.8	18.8	-	-
	12. 15.	-	-	35.3	34.8	22.7	-	-
	12. 16.	-	-	36.6	34.4	21.4	-	-
	12. 17.	-	-	36.6	36.7	18.1	-	-

주 : 1) 선거 이후 공개된 결과임.

▷ 조선일보 여론조사<sup>1)</sup>

(단위 : %)

발표일	조사일	조사방법	조사대상	후 보 자				
				이회창	김대중	이인제	김종필	조순
9. 19.	9. 17.~18	전화조사	1,033명 (95% 신뢰수준에서 ±3%)	18.3	29.9	21.7	3.3	11.6
9. 29.	9. 27.	전화조사	1,555명	17.1	31.9	23.3	4.0	9.1
10. 27.	10. 25.~26.	전화조사	2,106명 (95% 신뢰수준에서 ±2.1%)	16.1	34.3	26.8	3.3	5.5
11. 10.	11. 4.	전화조사	1,050명 (95% 신뢰수준에서 ±3%)	15.5	34.2	30.2	-	-
	11. 8.	전화조사	1,030명 (95% 신뢰수준에서 ±3.1%)	21.4	35.7	28.0	-	-
11. 17.	11. 15.	전화조사	1,039명 (95% 신뢰수준에서 ±3%)	24.4	34.0	23.7	-	-
11. 24.	11. 20.~22.	전화조사	5,262명 (95% 신뢰수준에서 ±1.4%)	28.9	33.1	20.5	-	-
12. 19 <sup>1)</sup>	12. 3.~4.	-	-	36.0	38.6	24.3	-	-
	12. 10.	-	-	36.3	39.2	23.5	-	-
	12. 15.	-	-	35.6	37.7	25.1	-	-
	12. 17.	-	-	38.1	38.2	22.0	-	-
	12. 18.	-	-	38.9	39.9	19.7	-	-

주 : 1) 조선일보의 여론조사는 한국 갤럽이 실시한 것으로 MBC에 의해 발표된 결과도 있음.

2) 선거 이후 공개된 결과임.

▷ 한겨레신문 여론조사

(단위 : %)

발표일	조사일	조사방법	조사대상	후 보 자				
				이회창	김대중	이인제	김종필	조순
9. 22.	9. 20.~21.	전화조사	1,000명 (95% 신뢰수준에서 ±3.1%)	18.3	32.0	24.0	4.2	9.6
10. 3.	10. 1.~2.	전화조사	950명 (95% 신뢰수준에서 ±3.2%)	17.3	34.9	19.2	4.0	5.8
10. 13.	10. 11.~12.	전화조사	1,000명 (95% 신뢰수준에서 ±3.1%)	17.7	32.4	21.0	3.2	6.6
10.27.	10.24.~25.	전화조사	1,000명 (95% 신뢰수준에서 ±3.1%)	10.6	34.4	21.9	-	-
11. 10.	11. 8.~9.	전화조사	1,000명 (95% 신뢰수준에서 ±3.1%)	21.0	35.3	28.1	-	-
11. 17.	11. 15.~16.	전화조사	1,000명 (95% 신뢰수준에서 ±3.1%)	26.5	34.9	23.2	-	-
11. 24.	11. 22.~23.	전화조사	1,000명 (95% 신뢰수준에서 ±3.1%)	29.9	34.4	21.3	-	-

주 : 한겨레신문은 여론조사 공표 금지기간 중의 조사결과 발표되지 않음.

## Abstract

### The Korean Presidential Stock Market: A Market Approach to Predict the 15th Presidential Election in Korea

by Kyungdong Hahn\*, Hyukseung Shin\*\*, and Bonghee Moon\*\*\*

The 1998 Korean Presidential Stock Market(KPSM) is an experimental securities market that aims to track the dynamics of campaign and predict the 15th presidential election outcome in Korea. Based on Forsythe et al.(1992), the market was designed, and first implemented in Korea by Korea Economic Research Institute and Joongang Daily Newspaper.

The market operated as an internet-based double-auction market, running 24-hours a day from the time it opened on September 22, 1998 until it closed, the mid-night before the election day, December 18, 1998. A total of 1,488 traders(among 3,866 nationwide applicants) registered in the KPSM voluntarily, and 574 traders among them took part in trading stocks actually. The traders were predominantly male, young, and well-educated. The distribution of the traders' political and demographic characteristics did not represent those of real voters. However, the predictions of the KPSM are quite accurate to the outcome of the election. The forecasting errors were only 0.6~1.1% points to candidates' actual vote shares.

---

\* Research Fellow, Korea Economic Research Institute

\*\* Assistant Professor, Department of Consumer Economics, Sookmyung Women's University

\*\*\* Professor, Department of Computer Science, Sookmyung Women's University