

외국인 투자자가 국내 유가증권시장 상장기업의 배당 행태에 미치는 영향에 대한 연구 : 다양한 계량경제모형의 적용

김영환* · 정성창** · 전선애***

〈요 약〉

외환위기 이후 외국인의 국내 상장기업에 대한 지분이 급격히 증가하였다. 이에 외국자본은 투자수익을 극대화하기 위하여 과도한 배당을 요구하고 경영권을 위협함에 따라 기업들은 자사주 매입에 치중하여 투자가 위축되고 있다는 부정적 시각의 주장이 사회적 논제로 대두되었다. 이러한 주장의 사실 여부를 규명하기 위하여 상당수의 연구가 외국인 지분이 배당에 미치는 영향에 대한 실증분석을 시도하였다. 그러나, 이들 선행 연구가 기업의 고유효과를 통제하지 못하거나 변수들 간의 역인과 관계 가능성을 고려하지 않는 등 분석방법론적 측면에서 한계점을 갖으며, 배당수준을 나타내는 변수들도 각기 상이하여 분석 결과를 비교·해석하기에 어려움이 있다. 이에 본고에서는 배당을 측정하는 변수로 배당성향(현금배당/당기순이익), 배당률(현금배당/총자산), 그리고 배당수익률(현금배당/시가총액) 등 세 가지 변수를 대상으로 정태적·동태적 패널모형, 패널 벡터자기회귀모형 등 다양한 패널자료모형을 이용하여 분석을 실시하여 종합적인 결론을 도출하고자 하였다.

분석 결과 외국인 지분이 배당성향에 통계적으로 유의미하게 영향을 미치지 않는 반면, 배당률에는 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 외국인 지분의 증가가 총자산 대비 배당액을 증가시키나, 이는 기업이 창출한 수익에 대하여 배당을 증가시킨 것과는 무관한 것이다. 또한, 배당수익률은 시가기준으로 투자자가 주식을 매수한 뒤 실질적으로 얻게 되는 배당수익률을 의미하므로, 외국인 투자자가 단기적 이익에 집착하여 고배당을 유도한다는 주장이 성립하기 위해서는 외국인 지분이 배당수익률에도 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나야 하나, 분석 결과는 오히려 반대로 나타났다. 이상의 분석 결과는 우리나라에서 외국인 지분의 증가가 고배당을 유도하였다는 주장을 지지하지 않는다.

주제어 : 외국인 지분, 배당, 대리인이론, 패널자료모형, 패널벡터자기회귀모형

논문접수일 : 2008년 06월 03일 논문수정일 : 2009년 02월 02일 논문게재확정일 : 2009년 02월 19일

* 전남대학교 BK21 @비즈 컨버전스 사업단 박사후 과정

** 교신저자, 전남대학교 경영학부 교수, @비즈 컨버전스 사업단, E-mail : scjung@chonnam.ac.kr

*** 중앙대학교 국제대학원 교수

**** 본 논문의 개선을 위해 세심한 논평을 해주신 익명의 심사자에게 감사드립니다.

I. 서 론

우리나라 주식시장에서는 외환위기 이후 1998년 5월부터 일반 법인에 대한 외국인의 주식투자 한도가 완전히 폐지되었다. 그 이후 1998년 말 약 19.6%에 달했던 외국인 주식보유 비율은 매년 증가하여 2004년 말 한때 40%를 초과하였으며, 2007년 말 현재 32.39%를 기록하였다. 외국자본은 일반적으로 국내기업의 자금조달에 기여하고, 선진 경영기법을 전수하여 경영효율성을 개선하는 긍정적인 측면이 있는 것으로 알려져 있다. 특히 외국자본은 경영권 도전의 가능성을 통하여 기업의 지배구조를 개선하고 경영투명성을 제고시킨다는 장점을 갖는다.

반면, 우리나라 주식시장에서 외국인 비중이 증가하면서 이들이 국내 기업경영에 미치는 부정적인 영향에 대한 우려가 부각되었다. 즉, 외국자본은 주로 단기 투기성 자본으로 이들의 관심은 단기적으로 투자이익을 극대화함에 있고, 따라서 이들은 이익의 재투자를 통해 기업의 장기적 성장을 유도하기 보다는 과도한 배당을 요구한다는 주장이 있다. 이에 기업의 성장과실이 외국으로 유출되고 있으며, 그 결과 기업의 설비 및 연구개발 투자가 축소되어 장기적으로 기업의 성장에 악영향을 미치고 경제 활성화에도 걸림돌이 된다는 것이다.

그런데, 단순히 외국인이 투자수익 극대화를 위해 고배당¹⁾을 요구한다는 논의는 상장기업의 경우 배당확정일 다음날 배당락이 발생하여 배당된 만큼 배당락에서 손해를 보는 사실을 고려한다면 의문의 여지가 있다. 배당락으로 인해 결코 투자수익의 극대화가 이루어지지 않기 때문이다. 그럼에도 불구하고 연말이 되면 투자자들이 배당주를 선호하여 배당주 주가가 기타 주식보다 더 많이 상승하는 것으로 알려져 있다.²⁾

외국인 투자자가 기업의 배당정책에 영향을 미쳐 보다 많은 배당을 지급하도록 요구하는 현상은 정보열위에 있는 투자자가 경영자의 대리인 문제(agency problem)를 완화하기 위한 방편으로 해석할 수 있다. 즉, 경영자는 기업 내에 경영자의 재량권에 의해 사용될 수 있는 여유현금흐름(free cash flow)이 많을 경우 사적 이익 추구를 위해 낭비적으로 소비하거나 기업가치 제고와 일관되지 못한 사업에 투자하여 궁극적으로 주주가치를 떨어뜨리는 성향이 있는 것으로 알려져 있다. 이때 배당은 여유현금흐름의

1) '고배당'이라는 용어의 의미는 매우 추상적이다. 따라서, 본 논문에서 고배당은 "기업이 창출한 수익 대비 배당의 크기가 상대적으로 더 많은 배당"으로 정의한다.

2) 증권선물거래소(2007)의 보도자료인 「배당실시 기업의 주가 추이」에 의하면, 2006년 배당실시 기업의 2007년 평균 주가상승률이 65.56%이고, 무배당 기업의 2007년 평균 주가상승률은 42.31%로 보고되어, 배당실시 기업의 평균 주가상승률이 무배당 기업의 평균 주가상승률보다 높은 것으로 나타났다.

감소를 가져와 대리인 문제를 완화하는데 도움이 된다는 것이다.

외국인 투자자의 주식보유 비중이 증가하면서 배당도 증가하였다는 사회적 논란이 제기되자, 상당수의 연구가 국내기업에 대한 외국인 지분의 증가가 기업의 배당에 미친 영향에 대한 분석을 실시하였다. 분석 결과가 외국인 투자자가 기업의 배당수준에 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나지 않는다면, 외국인 투자자가 더 많은 배당을 요구하여 기업의 배당결정에 부담을 주고 있다고 주장하기 어려울 것이다. 나아가 외국인 지분과 기업의 배당간에 정(+)의 관계가 존재하는 것으로 분석된다고 해도, 이는 외국인이 배당을 높이는 역할을 한다는 가설에 대한 직접적 증거는 아니며 외국인 투자자가 과도한 배당을 요구한다는 근거로 삼기에는 더욱 어려움이 있다. 즉, 과도한 배당이라면 최적 배당의 개념이 있어야 하고, 이를 측정하는 작업 또한 용이하지 않기 때문이다.³⁾

이 주제가 현실 경제에서 매우 중요한 논제임에도 불구하고, 선행 연구의 실증분석 결과는 외국인 지분과 배당의 관계에 대해 일치된 결론에 도달하지 못하고 있다. 분석 방법론 측면에서도 회귀분석을 사용하여 개별기업의 특성을 반영하지 못하거나, 정태적 패널분석에 한정된 점, 또한 외국인 지분과 배당과의 역인과 관계 가능성을 고려하지 않는 등 한계점을 보이고 있다. 즉, 초기 연구는 주로 회귀분석 방법론을 사용하였으며(박경서 외(2003), 박현수(2004), 배재수, 황문우(2006), 이만우, 노준화(2006)), 이후의 분석은 패널분석 방법론을 사용하였다(이병운(2005), 빈기범, 조성훈(2005), 박경서, 이은정(2006)). 회귀분석 방법론은 관찰되지 않은 기업고유효과를 통제하지 못하며, 따라서 기업고유효과가 존재한다면 회귀계수의 추정치가 편의를 가져올 가능성이 크다. 배당자료의 성격상 패널분석 방식이 보다 더 바람직하고, 또한 정태적 분석보다는 직전년도의 배당을 설명변수로 포함하는 동태적 분석이 보다 더 바람직한 것으로 판단된다.

아울러, 대부분의 연구에서 외국인 지분이 배당에 미치는 일방향적인 영향만을 고려하여 분석하고 있으며, 오히려 배당을 많이 하는 기업에 외국인이 투자할 가능성(Allen et al., 2000)을 간과하고 있다. 즉, 기존의 연구는 그러한 역인과 관계로 인해 외국인 지분이 배당에 영향을 미치는 것으로 나타날 가능성에 대한 분석은 시도하지 않았다. 마지막으로, 무엇보다 중요한 것은 배당을 측정하는 변수로 배당성향, 배당률, 배당수

3) 과거 우리나라 상장기업의 배당성향(배당/순이익)은 주요 선진국의 절반 수준에 불과하고, 배당수익률 역시 외국에 비해 매우 낮은 수준이었다는 점을 고려한다면 오히려 우리나라의 경우 저배당의 문제점이 더욱 심각한 형편이다.

익률 등 상이한 변수들이 사용되었으며, 변수에 따라 분석 결과가 달라진다는 점이다.

이에 본 연구에서는 선행 연구의 방법론적인 한계점을 개선하고 배당에 대한 다양한 변수들을 대상으로 종합적으로 검토하여 외국인과 배당행태와의 관계를 체계적으로 분석하고자 한다. 분석방법론으로는 시계열적 특성과 횡단면적 특성을 동시에 고려하고 관측되지 않은 개별기업의 특성을 효과적으로 반영할 수 있는 패널 분석을 실시하고, 또한 전기의 배당이 이후의 배당에 미치는 효과를 고려한 동태적 패널분석 방법론도 사용한다. 특히, 본 연구는 패널벡터자기회귀모형(panel vector autoregressive model)을 사용하여 외국인 지분 증가가 배당 증가에 미치는 영향 및 나아가 배당 증가가 외국인 지분 증가에 미치는 영향도 분석한다. 또한, 배당수준을 측정하는 변수도 배당성향과 배당률, 그리고 배당수익률 등 세 가지 모두를 사용하여 변수의 선정에 따라 분석 결과가 상이한지 비교한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제 II장의 문헌 연구에 이어, 제 III장에서 자료 및 실증분석 방법론을 소개한다. 제 IV장에서 실증분석 결과를 제시하고 제 V장에서 맺는다.

II. 문헌 연구

선행 연구의 분석 결과는 분석 방법 및 배당을 측정하는 변수에 따라 결론이 상이하다. 일부 연구는 외국인 지분 증가가 배당확대에 영향을 주었다고 주장하고 있는데, 예를 들어, 박현수(2004)는 KOSPI200 기업 중에서 1998년부터 2003년 까지 계속 상장된 150개 기업을 대상으로 분석한 결과 외국인 지분이 배당성향, 주당배당금, 배당총액에 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 주는 것으로 분석하였다. 또한, 배재수, 황문우(2006)는 2002년부터 2005년 중 유가증권시장에 상장된 전체기업 중에서 외국인이 지분을 보유하고 있는 비금융업 기업을 대상으로 분석한 결과, 외국인 지분이 배당성향에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치며, 특히, 이러한 현상은 규모가 큰 기업과 수출기업에서 더욱 뚜렷이 나타나는 것으로 분석하였다. 이병기(2006)는 1990년부터 2005년 중 상장된 비금융 전체기업을 대상으로 동태적 패널모형을 분석하였다. 분석 결과 외국인 지분이 통계적으로 배당률(현금배당/총자산)에 유의미한 정(+)의 영향을 주고는 있으나 외국인 지분 1% 포인트 증가시 배당률이 0.009% 포인트 증가하는 것으로 나타나고 있어 영향력은 그리 크지 않다고 주장하였다.

설원식, 김수정(2006)은 2001년부터 2003년까지 계속 상장된 12월 결산법인 중에서 외국인 지분이 5% 이상인 기업 110개 기업의 330개 관측치를 대상으로 토빗분석을 실

시하였다. 분석 결과, 전체 외국인 지분은 배당성향과 배당수익률에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않으나, 5% 이상 소유한 외국인 지분과, 최대주주가 외국인일 경우에는 배당성향과 배당수익률에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석하였다.

그러나 박현수(2004), 배제수, 황문우(2006)는 다중회귀분석을 실시하여 개별기업의 특성을 반영하지 못하였고, 설원식, 김수정(2006)은 패널자료를 통합하여 토빗모형으로 분석을 실시하였으나, 분석대상에 포함된 기업의 수가 제한되어 있고, 분석기간도 3년으로 한정되어 분석 결과를 일반화하기에는 무리가 있다. 또한, 대부분의 연구가 주로 배당성향을 배당지급 규모를 나타내는 변수로 사용하고 있는 반면 이병기(2006)는 배당률을 배당지급 규모를 나타내는 변수로 사용하고 있어서 그 결과를 직접 비교하기가 곤란하다.

반면, 다수의 연구는 외국인 지분 증가가 배당확대에 영향을 주지 않았다고 분석하였다. 동 주제에 대한 최초의 연구인 박경서 외(2003)는 1993년부터 1999년 중 유가증권 상장기업을 대상으로 회귀분석을 실시한 결과, 외국인 지분이 배당률(현금배당/총자산)에는 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치나, 배당성향에는 통계적으로 유의미하게 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석하였다. 특히, 외환위기 이후만을 대상으로 분석한 경우에는 외국인 지분이 배당률에도 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 분석하였다. 박경서, 이은정(2006)은 기존의 연구를 확장하여 1999년부터 2003년 기간 동안 상장된 360개 제조업 기업을 대상으로 패널분석을 실시하여, 외국인 지분이 배당성향에 미치는 효과는 수익성이 상승할수록 감소함을 보여주었다. 또한, 5% 이상 외국인 대주주의 존재여부는 배당성향에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 분석하였다. 빈기범, 조성훈(2005), 이병운(2005), 그리고 박창균(2005)은 외국인 지분과 배당성향은 서로 무관하다고 주장하였다. 이만우, 노준화(2006)는 다중회귀분석을 실시하여 외국인 지분이 배당성향과는 관계가 없으나 배당률과는 관계가 있는 것으로 분석하였다.

Ⅲ. 실증분석 방법론

1. 자료 및 변수의 정의

본고의 분석대상 기업은 유가증권시장에 상장된 12월 결산법인 중에서 회계연도 1998

년부터 2007년까지 10개년 동안 계속 상장된 비금융업 기업으로, 최종표본은 218개 기업의 2,180개 관찰치를 포함한다.⁴⁾ 기업관련 자료는 한국신용평가정보의 Kis-Value를 이용하였다.

외국인 투자자가 기업의 장기적 성장을 저해하는 수준의 배당을 지급하도록 영향력을 행사하고 있는지를 분석하는 데 있어 배당수준을 나타내는 종속변수로 어떤 변수를 사용할 지 결정하여야 한다. 선행 연구에서는 배당성향(현금배당금/당기순이익), 배당률(현금배당금/총자산), 배당수익률(현금배당금/시가총액) 중 필요에 따라 1~2개 정도의 측정치를 선별적으로 사용하고 있으나 본 연구에서는 체계적인 비교·검토를 위해 이들 세 변수 모두에 대해 분석한다.⁵⁾

본 연구는 외국인 투자자가 기업의 성장성을 저해할 정도의 과도한 배당을 요구하고 있다는 주장과 관련되어 있다. 여기서 과도한 배당이란 기업이 창출한 수익에서 보다 더 많은 배당을 가져가는 것으로 해석하는 것이 합리적이기 때문에 배당성향이 배당수준을 대변하는 가장 적절한 변수로 판단된다. 당기순이익은 사업의 최종적인 결과로 확보된 순이익으로 향후 투자를 위하여 유보되거나 주주들에게 배분된다. 따라서 당기순이익 대비 현금 배당의 비중이 큰 기업은 투자를 위한 내부 재원으로 활용될 수 있는 유보 이익의 비중이 상대적으로 줄게 된다. 원정연, 김성민(1999)이 실시한 설문조사 결과에서도 기업이 배당결정을 함에 있어 당기순이익을 가장 중요한 요소로 꼽은 것으로 나타났다. 또한, 외국인 투자자가 보다 많은 배당을 요구한다는 것은 이들이 높은 배당수익을 추구하는 것으로 해석할 수 있으므로 즉, 배당률보다는 시가기준으로 투자자가 주식을 매수한 뒤 실질적으로 얻게 되는 배당수익률이 보다 더 의미 있는 변수로 판단된다.

배당에 영향을 미치는 독립변수인 외국인 투자자 비중을 나타내는 변수로 연도 말 외국인 지분을 사용하였다. 여기서 외국인 지분은 다수 외국인의 합산된 지분이다. 다수의 외국인이 결집된 힘을 발휘하지 않는다면 이를 외국인의 영향력으로 보기는 어려

4) 배당성향은 당기순이익이 음수인 경우 경제적 의미를 찾기가 어려우므로, 당기순손실이 발생한 상태에서 배당을 실시한 90개 기업을 제외하였다. 또한 자기자본이 음수인 92개 기업, 분석에 필요한 자료가 없는 52개 기업과 통계 변수에 대한 상하 1%의 극단치 20개 기업을 제외하였다.

5) 통상적으로 배당률이란 '액면가 대비 주당 배당금'을 말하며, 현재 각 증권사가 주주에게 통보하는 배당관련비율이다. 그러나, 투자자에게 있어 액면가 대비 주당 배당금 보다는 시가 대비 주당 배당금 즉, '배당수익률'이 더욱 중요한 개념으로, '배당수익률'이 매수 판단의 근거가 된다. 따라서 본고에서는 선행 연구와의 비교분석을 위하여 '배당률'의 정의로 '배당/총자산'을 사용하였으며, 추가적으로 '배당수익률'도 배당관련 변수로 사용하였다. '액면가 대비 주당배당금'을 종속변수로 한 분석 결과는 배당률을 '배당/총자산'으로 정의하여 분석한 결과와 유사하였다.

을 것이며, 또한 외국인의 국적에 상관없이 외국인 시장참가자를 하나의 동질적인 집단으로 묶을 수 있는지에 대해 의문을 제기할 수도 있다. 설원식, 김수정(2006)은 경영권에 대한 견제나 간섭은 5% 이상의 지분 취득을 전제로 한다는 점을 감안하여 5% 이상 소유한 주주 중 외국인 기관투자자의 지분을 합산한 변수를 외국인투자 영향력에 대한 대리변수로 사용하였다. 그러나, 외국인 투자자가 거의 대부분 기관투자자로 구성되어 있으며,⁶⁾ 외국인 투자자와 국내 투자자사이에 투자준칙, 내부통제, 전문성 등 기관투자자로서의 여러 행태에서 뚜렷한 차이가 존재한다는 사실을 감안하여 본고에서는 외국인에 관한 변수로 외국인 지분을 사용하였다.

통제변수는 기존의 연구문헌에서 사용된 변수들을 고려하여, 현금흐름, 유동성, 자본조달비용, 수익성, 영업위험, 투자기회, 대규모 기업집단 소속 여부 등을 포함하였다. 먼저, 현금흐름과 배당은 정(+)⁷⁾의 관계를 보일 것으로 예상된다. 이 관계는 현금흐름이 많은 기업일수록 자산운용의 효율성을 높이고 대리인 문제를 감소시키기 위하여 배당을 증가시킬 것으로 기대하기 때문이다. 현금흐름의 크기는 총자산 대비 영업활동현금흐름의 비율로 측정한다. 유동성이 풍부할수록 이익의 내부유보 필요성이 낮아질 것으로 유동성과 배당은 정(+)⁸⁾의 관계를 가질 것으로 기대된다. 유동성은 총자산 대비 현금 및 현금등가물의 비율로 측정한다.

외부 자금조달 비용이 낮을수록 추가적인 자금조달이 용이하여 배당이 증가할 것이므로 외부 자금조달 비용과 배당은 부(-)⁹⁾의 관계를 나타낼 것으로 예상된다. 자금조달 비용은 기업규모와 부채비율로 측정하였는데, 기업규모가 클수록 또한 부채비율이 낮을수록 자금조달 비용은 낮을 것으로 예상된다. 기업규모는 총자산에 자연로그를 취한 값을 사용하였으며, 배당수익률을 종속변수로 분석한 경우에는, 외국인 투자자들이 시가총액이 큰 기업에 투자하는 경향을 통제하기 위하여, 시가총액에 자연로그를 취한 값을 사용하였다. 부채비율은 자기자본 대비 총부채로 측정하였다.

기업의 수익성이 높을수록 배당 가능한 이익이 커지기 때문에 기업의 수익성과 배당은 정(+)¹⁰⁾의 관계를 가질 것으로 예상된다. 수익성을 측정하는 변수로 자기자본수익률을 사용한다. 선행 연구에서도 대체적으로 수익성 변수는 배당에 정(+)¹¹⁾의 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한, 영업위험이 높은 기업일수록 현금을 보유하려는 유인이 존재하기

6) 우리나라 주식시장의 외국인 투자자에는 외국계 금융기관(투자은행, 은행, 자산운용사, 연기금)도 있지만, 헤지펀드 등의 사모펀드도 있다. 배당의 문제도 일반적인 외국인 투자자가 아니라 주주권을 적극적으로 행사하는 일부 사모펀드에 해당될 가능성이 크다. 또한 외국인 투자자에 따라 단기성향의 투자자와 장기성향의 투자자로 나누어 볼 수 있을 것이다. 그러나, 본고에서는 자료수집의 한계로 외국인 투자자에 대한 유형별 분석 및 투자성향에 대한 분석을 실시하지 못하였다.

때문에 배당을 줄이려는 경향이 있다. 이러한 영업위험을 나타내는 대용변수로 과거 5년간 총자산영업이익률의 이동 표준편차를 사용하였다.

투자기회를 나타내는 대용변수로 시장가치 대 장부가치(market to book ratio)를 나타내는 시장가치/자기자본을 사용하였다. 투자기회를 많이 보유한 성장성이 높은 기업일수록 새로운 투자를 위하여 더욱 많은 자금을 필요로 할 것이므로 투자기회와 배당과는 부(-)의 관계를 가질 것으로 예상된다. 마지막으로 대규모 기업집단 소속 여부를 나타내는 더미변수를 사용하였다. 기업에 대한 전적인 통제권을 확보한 지배주주의 경우 자신의 사적 이익을 추구하기 위하여 현금을 축적하고 배당을 억제할 수 있다. 반면, 기업집단의 경우 내부 자본시장(internal capital markets)이 형성되어 있기 때문에 현금을 보유할 유인이 작아 사내유보를 줄이고 배당을 늘릴 수도 있다. 분석에 포함된 변수 및 변수의 계산방식에 대하여 <표 1>에 정리하였다.

<표 1> 변수명과 계산방법

본 논문에서 분석하고자 하는 변수들을 종속변수, 설명변수, 통제변수로 구분하여 변수들의 계산방법 및 기대부호를 표시하였다. 영업위험을 제외한 변수들은 당해 연도(t) 자료를 이용하여 계산하였으며, 대규모 기업집단 소속 여부는 공정거래위원회에서 발표하는「대규모 기업집단 지정현황 또는 상호출자제한·채무보증제한 기업집단 지정 현황」자료를 이용하였으며, 공기업 집단은 제외하였다.

구분	변수명	계산방법	기대부호	
종속변수	배당성향	현금배당/당기순이익		
	배당률	현금배당/총자산		
	배당수익률	현금배당/시가총액(우선주포함)		
설명변수	외국인 지분	외국인 보유주식수/(보통주수+우선주수)	(?)	
	현금흐름	영업활동으로 인한 현금흐름/총자산	(+)	
통제변수	유동성	현금 및 현금등가물/총자산	(+)	
	자금조달 비용	기업규모 부채비용	ln(총자산), ln(시가총액) 총부채/자기자본	(+) (-)
	수익성	ROE(당기순이익/자기자본)	(+)	
	영업위험	과거 5년간 총자산영업이익률의 이동표준편차	(-)	
	투자기회	시가총액/자기자본	(-)	
	기업집단	대규모기업집단이면 1, 그렇지 않으면 0	(+ 혹은 -)	

2. 실증분석 방법론

1) 정태적 패널모형(static panel model)

외국인이 국내 상장기업의 배당행태에 미치는 영향을 분석하기 위하여 다양한 형태의 패널분석을 실시하였다. 패널분석은 시계열적 특성과 횡단면적 특성을 동시에 고려하여 분석하고, 관측되지 않은 개별기업의 특성을 효과적으로 반영할 수 있다는 장점이 있다. 본 연구에서는 정태적 패널자료모형으로 식 (1)을 추정하였다.

$$d_{it} = \alpha + \beta FS_{it} + x'_{it} \gamma + u_{it} \quad (1)$$

여기서 d_{it} 는 배당수준을 나타내는 종속변수로 배당성향, 배당률, 배당수익률을 나타내고, FS_{it} 는 외국인 지분을 나타낸다. x_{it} 는 통제변수로 현금흐름, 유동성, 자본조달비용, 수익성, 영업위험, 투자기회, 대규모 기업집단 소속 여부 등을 나타낸다.

식 (1)의 추정방법은 오차항 u_{it} 에 대한 가정에 따라 달라진다. 즉, $E(u_{it})=0$, $E(u_{it})=0^2$ 그리고, $E(FS_{it}u_{it})=0$ 을 가정할 경우 식 (1)은 통합 OLS(pooling OLS)로 추정한다. 그러나, 패널자료의 경우 오차항에 상관관계가 존재하는 것이 일반적인데, 이 경우, OLS 표준오차에는 편의가 발생하고, 또한 추정된 계수도 비효율적이다(패널자료에 있는 모든 정보를 활용하여 계수가 추정되지 않았다).

패널모형에서 오차항의 상관관계는 시간에 대해 불변인 개별효과(firm effect)로 인한 시계열적 상관관계(time series dependence)와 한 시기에 대해 모든 개체에 대해 공통적으로 작용하는 시간효과(time effect)로 인한 횡단면적 상관관계(cross-sectional dependence)를 고려하여 모형화할 수 있다(Wooldridge, 2007). 즉, 오차항을 시간에 따라 변하지 않고 배당에 영향을 미치는 관찰되지 않은 기업고유의 특성을 나타내는 개별효과 μ_i 와 나머지 교란항의 합, $u_{it}=\mu_i+\varepsilon_{it}$ 으로 분해하여 시계열적 상관관계를 고려하거나, 혹은 오차항을 시간효과 및 교란항의 합, $u_{it}=\lambda_t+\varepsilon_{it}$ 으로 분해하여 횡단면적 상관관계를 고려할 수 있다. 오차항을 이렇게 개별효과와 교란항, 혹은 시간효과와 교란항의 합으로 설정하는 것은 일요인오차분해모형(one-way error component model)이라고 한다.⁷⁾

7) 오차항을 개별효과, 시간효과 및 교란항의 합, $u_{it}=\mu_i+\lambda_t+\varepsilon_{it}$ 으로 분해하여 시계열적 상관관계와 횡단면적 상관관계를 모두 고려하는 것은 이요인오차분해모형(two-way error component model)이라고 부른다.

패널모형은 다시 각각의 오차항을 고정된 상수로 취급할 것인가 또는 확률변수로 취급할 것인가에 따라 고정효과모형과 확률효과모형으로 구분된다.⁸⁾ 통상적으로 경제학에서 많이 사용되는 모형인 일요인오차분해모형 $u_{it} = \mu_i + \varepsilon_{it}$ 에서 μ_i 가 설명변수와의 상관관계가 존재하는 경우가 많은데, 고정효과모형은 이러한 상관관계 존재의 여부와 무관하게 강건한(robust) 것으로 알려져 있다. 그러나 설명변수와 개별효과간에 상관관계가 없는 경우 고정효과모형보다는 확률효과모형에 따른 추정치가 보다 효율적이다. 따라서 본고에서는 개별효과 μ_i 와 독립변수 x_{it} 와의 상관관계를 판단할 수 있는 Hausman 검정법(1978)을 사용하여 확률효과모형의 적정성을 가능하였다. 고정효과모형에서 계수의 추정은 각 개체별로 시계열 평균을 제거한 후 OLS 방법론을 적용하고, 확률효과모형은 등분산이 아닌 분산의 구조를 고려하여 일반최소자승법(GLS)의 방법론으로 추정한다.

본고에서는 추가적으로, 오차항에 상관관계가 존재할 경우 회귀식의 계수를 추정하는 대안적인 방법인 Fama-MacBeth 방법론(Fama and MacBeth, 1973)을 이용한 분석 결과도 제시하였다. Fama-MacBeth 방법론은 패널자료에 개별효과가 없어, 한 시기에 있어 횡단면적 상관관계만이 존재하는 경우 적용하기에 적합한 방법론이다. 시간효과가 존재할 경우 Fama-MacBeth 추정치의 표준오차는 불편추정치(unbiased)가 된다. 그러나, 개별효과가 존재할 경우에는, Fama-MacBeth 표준편차도 OLS의 경우와 마찬가지로 과소추정되어, t값을 과대평가하는 문제점이 발생한다. 이를 보정하기 위하여 연도별 계수 추정치간의 상관관계를 구한 후(예를 들어 $Corr[\beta_t, \beta_{t-1}] = \Theta$) 추정된 계수의 분산에 $(1+\Theta)/(1-\Theta)$ 을 곱해주어 계수추정치 β 의 시계열적 상관관계를 보정해 주는 방법론이 추천된다(Petersen, 2008). 개별효과의 존재로 연도별 추정치가 상관관계를 갖는다는 점을 감안하면 이는 직관적으로 타당한 방법론이라 할 수 있다.

2) 동태적 패널모형(dynamic panel model)

과거의 배당수준이 당해 연도의 배당결정에 영향을 미칠 가능성을 감안하여 동태적 패널자료모형을 식 (2)에서와 같이 추정하였다.

$$d_{it} = \alpha + \rho d_{i,t-1} + \beta FS_{it} + x'_{it} \gamma + u_{it} \quad (2)$$

8) 일반적으로 확률효과모형은 확보된 표본이 모집단에서 무작위적으로 추출되었을 경우 사용하기에 더욱 적절한 모형이다.

식 (1)에서와 마찬가지로, d_{it} 는 배당수준을 나타내는 종속변수로 배당성향, 배당률, 배당수익률을, FS_{it} 는 외국인 지분을 나타낸다. x_{it} 는 통제변수로 현금흐름, 유동성, 자본조달비용, 수익성, 영업위험, 투자기회, 기업집단 소속 여부 등을 나타낸다. 또한 오차항은 개별효과와 나머지 교란항의 합으로, $u_{it} = \mu_i + \varepsilon_{it}$ 로 분해된다.

식 (2)의 동태적 패널모형에서는 종속변수 d_{it} 는 u_{it} 의 함수이며, 따라서 종속변수의 과거시차 변수 d_{it-1} 역시 오차항과 상관관계를 갖는 내생성의 문제가 발생한다. 이 경우 개별효과 u_{it} 를 제거하기 위해 고정효과 추정을 하더라도 역시 내생성 편의가 발생한다. 이러한 추정상의 문제점을 해결하기 위해 차분한 후 적절한 도구변수를 이용하여 GMM 기법을 적용하는 것이 일반적이다. 본고에서는 Arellano and Bond(1991)가 제안한 GMM 기법을 따른다. 이때 도구변수는 종속변수와 설명변수의 시차값을 이용한다.⁹⁾ 동태적 패널모형 추정의 신뢰성은 도구변수가 제대로 선택되었는지에 달려 있다. 도구변수 선택의 타당성은 Arellano and Bond(1991)가 제안한 과도식별제약(over-identification restriction)에 대한 Sargan 검정을 이용한다. 또한 오차항의 자기상관검정을 통하여 모형설정의 적합성을 판단한다.

3) 패널벡터자기회귀모형(panel vector autoregression : panel VAR)

앞 절의 정태적·동태적 패널모형에서는 외국인 지분의 증가가 배당을 증가시키는지 분석한다. 그러나, 이와 반대로 배당을 많이 하는 기업에 외국인 투자자가 투자를 주로 할 수 있다. Allen et al.(2000)의 연구에서도 기업의 배당이 증가하면 기관투자자의 투자가 증가할 것이라고 주장하고 있다. 즉, 기관투자자가 배당을 많이 주는 기업을 선호하는 이유는 투자 실패에 대한 소송 등의 책임에서 자유로울 수 있고(prudent man rule), 기관투자자의 배당소득세가 개인투자자에 비하여 낮기 때문이다.

이처럼 배당을 증가시키는 기업에 외국인 투자가 증가할 가능성을 감안하여, 본고에서는 패널벡터자기회귀모형을 설정하여, 외국인 지분이 배당을 그랜저 인과(Granger cause) 하는지, 또한, 배당이 외국인 지분을 그랜저 인과 하는지 검정하였다. 본고에서 사용한 패널벡터자기회귀모형은 Holtz-Eakin et al.(1988)이 근로자의 근로시간과 임금 간의 동적인 관계를 연구하기 위하여 사용한 모형과 유사하다. 특히, Grinstein and Michaely(2005)는 본 모형을 이용하여 기관투자자의 지분이 증가할수록 배당이나 자사주매입이 증가하는지의 대리인 이론과 역으로, 배당을 많이 지급할수록 기관투자자의 지분이 증가하는지를 분석하였다.

9) 자세한 내용은 Bond(2002), Baltagi(2008)을 참조.

즉, Grinstein and Michaely(2005)는 기관투자자 지분과 배당은 서로 높은 상관관계를 가질 수 있는데, 이는 (t-1)기 기관투자자 지분의 크기는 (t+1)기 기관투자자 지분의 크기를 가늠해 주는 대리변수로, 또한 (t-1)기 배당수준은 (t+1)기의 배당수준을 가늠해 주는 대리변수로 작용하기 때문이라고 설명하고 있다. 이러한 두 변수간의 상관관계는 기관투자자가 배당에 영향을 주는 인과관계로 잘못 나타날 수 있어서, 단순 회귀분석 등의 방법론으로는 정확한 추론을 이끌어내기가 어렵다는 것이다. 따라서, 이들은 패널 벡터자기회귀모형을 이용하여 분석하였으며, 분석 결과 많은 배당을 하는 기업에 기관 투자자가 투자를 늘리거나 혹은 기관투자자는 배당을 증가시키도록 한다는 두 가설 모두 지지하지 못하였다.

외국인 지분과 배당 두 내생변수간의 그랜저 인과관계를 검정하기 위한 패널벡터자기회귀모형은 식 (3)과 식 (4)과 같이 설정할 수 있다. 식 (3)은 외국인 투자자 지분의 증가가 배당을 증가시키는지(대리인 이론)를 검정하고, 식 (4)는 배당을 많이 하는 기업에 외국인 투자자가 투자를 증가시키는지의 가설을 검정하는 식이다. 식 (3)과 식 (4)는 외국인 지분과 배당이 미래의 배당에 혹은 외국인 지분에 영향을 미치는 데 걸리는 시차는 1년으로 고려한 것이다.¹⁰⁾

$$d_{it} = \alpha_{0t} + \alpha_{1,t} FS_{i,t-1} + \beta_{1,t} d_{i,t-1} + \Psi f_i + u_{it} \tag{3}$$

$$FS_{it} = \gamma_{0t} + \gamma_{1,t} FS_{i,t-1} + \delta_{1,t} d_{i,t-1} + \Phi g_i + v_{it} \tag{4}$$

여기서 d_{it} 는 배당수준을 나타내는 종속변수를, FS_{it} 는 외국인 지분을 나타낸다. $i (= 1, \dots, n)$ 는 기업을, $t (= 2002, \dots, 2007)$ 는 연도를 나타낸다. $\alpha_{1,t}$, $\beta_{1,t}$, $\gamma_{1,t}$, $\delta_{1,t}$, Ψ_t , Φ_t 는 시간가변적인 관측 불가능한 변수이다. f_i 와 g_i 는 기업에 따라 상이한 관찰되지 않는 개별효과를 나타낸다. 식 (3)과 식 (4)는 각기 $t = 1, 2, 3, \dots, T$ 개의 패널회귀식을 나타낸다. 이때 잔차항은 다음의 직교조건을 만족시킨다.

$$E(u_{it} \cdot FS_{is}) = E(u_{it} \cdot d_{is}) = 0, \quad (s < t) \tag{5}$$

$$E(v_{it} \cdot FS_{is}) = E(v_{it} \cdot d_{is}) = 0, \quad (s < t) \tag{6}$$

10) 시차 m의 선택은 다양한 시차, $m = 1, m = 2$ 등의 가정하에 추정된 계수 및 잔차항의 분산-공분산 행렬을 이용하여 할 수 있다. 즉, 과거시차가 m일 경우 잔차항제곱의 합을 Q_m 이라 할 경우, 과거시차가 m보다 크지를 검정하는 검정량은 $L = Q_m - Q_{m+1}$ 가 된다. 이때 검정량 L은 χ^2 분포를 갖으며, 자유도는 Q_m 의 자유도와 Q_{m+1} 의 자유도의 차가 된다(보다 자세한 사항은 Holtz-Eakin et al.(1988) 참조). 본고에서도 시차 $m=1$ 이 적절한 것으로 분석되었다.

본 모형은 간략하나(parsimonious) 매우 일반적인 모형이다. 즉, 본 모형은 외국인 지분과 배당과의 관계가 시간에 따라 변할 수 있음을 감안하여 계수가 시간에 따라 가변적이도록 하였고, 또한 f_i 와 g_i 가, ψ_i ϕ_i 와의 상호작용을 통해서 기업개별효과가 가변적이도록 하였다. 식 (3)에서의 α_{0t} 와 γ_{0t} 는 배당 및 외국인 지분에 대해 모든 기업에게 공통적으로 적용되는 거시경제충격과 시간추세를 반영하는 시간가변적 관측 불가능 변수이다. 식 (3)의 계수 $\alpha_{1,t}$ 가 정(+)으로 추정되면 이는 외국인 투자비중이 높은 기업이 배당을 많이 실시한다는 것으로 대리인 이론을 검증하는 것이 되며, 두 번째 식에서 계수 $\delta_{1,t}$ 가 양(+)으로 추정되면 이는 배당을 많이 하는 기업이 외국인 투자자에게 더욱 매력적이다 라는 것을 의미한다.

패널벡터자기회귀모형 추정시 기업고유의 개별기업효과 f_i 를 제거하기 위하여 식 (3)(식 (4)의 경우에도 마찬가지)을 차분된 형태로 변형한다. 즉, $r_{t+1}=\Psi_{t+1}/\Psi_t$ 로 정의하고 t 연도의 식에 r_{t+1} 을 곱한 후 이로부터 $(t+1)$ 연도의 식을 차감한다.¹¹⁾ 식 (5) (혹은 식 (6))의 잔차항은 직교조건을 만족시킴으로 변형된 식의 잔차항도 직교조건을 만족시킨다. 따라서 계수추정을 위해 사용가능한 도구변수는 과거의 외국인 지분과 배당이다.¹²⁾ 도구변수를 이용하여 변형된 식의 계수를 추정한 후, 추정식의 잔차항을 이용하여 분산-공분산 행렬을 계산하고, 이를 이용하여 다시 GLS 추정치를 계산한다.¹³⁾

IV. 실증분석 결과

1. 기초통계량

<표 2>는 1998년부터 2007년 중 유가증권시장에서 계속 상장된 218개 기업을 배당을 실시하지 않은 무배당기업과 배당을 실시한 배당기업으로 분류한 후, 이들에 대한

11) 각 t 에 대해 $r_{t+1}=1$ 인 경우, 이는 식을 단순히 차분함을 의미한다. 이러한 방법은 Anderson and Hsiao (1982) 혹은, Chamberlain(1983)등에 의해 제안된 바 있다.

12) 구체적으로 사용가능한 도구변수는 $[1, FS_{i,t-1}, FS_{i,t}, d_{i,t-1}, d_{i,t}]$ 이다.

13) 일반적으로 잔차항의 분산-공분산 행렬은 알려져 있지 않다. 따라서 적절한 도구변수 및 2SLS를 이용하여 매기별 추정식의 예비적 계수 추정치를 구한 후, 이를 이용하여 t 기의 잔차항을 형성하여 t 기의 잔차항 추정치로부터 분산-공분산의 일치추정치를 구한다(보다 자세한 사항은 Holtz-Eakin et al.(1988) 참조). 이와 같이 오차항의 분산-공분산 행렬을 잔차로부터 유추하는 것은 통상적 회귀모형에 대한 White (1992)의 이분산 표준오차 공식 또는 동태적 패널모형에 대한 Arellano and Bond(1991)의 2단계 GMM 추정치를 계산하는 방법과 유사하다.

기본통계량을 제시하고 있다. 무배당기업의 외국인 지분은 평균 3.59%인 반면, 배당기업의 외국인 지분은 이보다 높은 평균 12.93%로 나타났고 이 둘의 차이도 통계적으로 유의미하였다.

그러나, <표 2>에 의하면 배당기업이 무배당기업에 비하여 상대적으로 기업규모도 크고, 수익성 및 현금흐름도 양호하며 부채비율과 영업위험도 낮게 나타났다. 또한, 이들의 차이도 통계적으로 유의미하게 나타나 이 결과만으로 볼 때 배당기업이 무배당기업에 비해 재무적 특성이 양호한 기업이라는 것을 알 수 있다. 이를 감안하면 외국인 투자자가 기업의 배당에 영향을 미쳤다고 단언하기에는 어려움이 있으며 오히려 배당기업은 재무적 특성이 양호하여 배당을 지급한 것으로 해석할 수 있다. 따라서, 배당기업만을 고려했을 경우, 외국인 투자자가 높은 배당을 요구하였는지 확인할 필요가 있다.

<표 2> 무배당기업과 유배당기업의 비교

1998년부터 2007년까지 유가증권시장에서 계속 상장된 218개 기업의 자료를 바탕으로 배당을 실시하지 않은 기업은 '무배당기업'으로, 배당을 실시한 경우에는 '배당기업'으로 구분하여 T-검정을 실시하였다. *, **, ***은 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 나타냄.

	무배당기업(N = 485)				배당기업(N = 1,695)				차이검정
	평균	표준편차	최대값	최소값	평균	표준편차	최대값	최소값	
배당성향(%)	0	0	0	0	30	38.26	639.48	0.76	-32.28***
배당률(%)	0	0	0	0	1.17	1.23	28.07	0.02	-39.36***
배당수익률(%)	0	0	0	0	3.35	2.69	53.55	0.03	-51.29***
외국인 지분(%)	3.59	8.1	68.6	0	12.93	17.14	92.97	0	-16.82***
영업위험	0.04	0.03	0.16	0.004	0.03	0.02	0.15	0.001	9.49***
유동성	0.05	0.07	0.67	0.00	0.05	0.06	0.46	0.00	-0.23
현금흐름	0.03	0.09	0.46	-0.31	0.08	0.08	0.61	-0.2	-10.56***
부채비율(%)	213.71	202.09	1549.72	8.35	98.65	68.39	523.89	6.53	12.34***
규모	26.11	1.54	30.65	23.5	26.57	1.48	31.82	23.7	-5.86***
수익성(%)	-9.04	28.41	86.81	-157.04	10.68	7.52	73.19	0.07	-15.13***
투자기회	0.71	0.76	6.86	0.08	0.84	0.72	7.31	0.08	-3.38***
기업집단	0.29	0.46	1	0	0.33	0.47	1	0	-1.43

<표 3>은 배당을 지급한 기업을 대상으로 배당성향이 낮은 저배당 기업과 배당성향이 높은 고배당 기업으로 분류한 후 이들에 대한 기본통계량을 제시하고 있다. 저배당기업의 평균 배당성향은 6.29%이고 고배당기업의 평균 배당성향은 58.79%로 두 변수

의 차이는 통계적으로 유의미하였다.

외국인 지분율의 평균은 저배당기업은 7.38%인 반면 고배당 기업은 이보다 낮은 6.12%로 나타났으며 두 변수의 차이도 통계적으로 유의미하여 외국인 투자자 비중이 높은 기업이 고배당을 유도하였다고 보기 어렵다. 재무적 특성을 보면 고배당 기업이 저배당 기업에 비하여 상대적으로 유동성, 현금흐름, 수익성, 성장성이 양호하고 영업 위험과 부채비율은 낮은 것으로 나타났다. 또한, 대규모 기업집단 소속 기업일수록 배당성향이 상대적으로 크게 나타나고 있다.

<표 3> 유배당기업 중 저배당기업과 고배당기업의 비교

1998년부터 2007년까지 유가증권시장에서 계속 상장된 218개 기업 중에서 배당을 한 번 이상 실시한 기업을 대상으로 배당성향이 낮은 집단과 높은 집단으로 구분하여 T-검정을 실시하였다. *, **, ***은 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 나타냄.

	배당성향이 낮은 기업(N = 1,490)				배당성향이 높은 기업(N = 690)				차이검정
	평균	표준 편차	최대 값	최소 값	평균	표준 편차	최대 값	최소 값	
배당성향(%)	6.29	7.54	27.38	0	58.79	66.08	475.59	18.1	-20.81***
배당률(%)	0.35	0.58	4.27	0	0.89	0.77	4.27	0.03	-16.5***
배당수익률(%)	0.91	1.27	6.67	0	2.6	1.29	5.91	0.19	-28.51***
외국인 지분(%)	7.38	12.04	54.3	0	6.12	10.08	50.1	0	2.55***
영업위험	0.033	0.02	0.16	0.004	0.03	0.03	0.13	0.003	2.5**
유동성	0.09	0.08	0.4	0.00	0.11	0.09	0.36	0	-3.5***
현금흐름	0.07	0.11	0.61	-0.26	0.09	0.09	0.31	-0.1	-5.18***
부채비율(%)	206.42	151.81	787.39	20.6	149.15	90.06	523.89	14.66	10.98***
규모	26.2	1.43	31.53	23.91	26.43	1.68	31.53	24.06	-3.06***
수익성(%)	2.58	28.41	86.81	-131.72	5.38	4.2	43.45	0.07	-3.71***
투자기회	0.73	0.62	3.94	0.13	0.8	0.54	2.87	0.13	-2.62***
기업집단	0.29	0.45	1	0	0.34	0.47	1	0	-2.26**

2. 패널분석 결과

배당수준을 측정하는 종속변수로 배당성향, 배당률, 배당수익률 등 세 변수를 사용하여 실시한 분석 결과가 <표 4>, <표 5> 및 <표 6>에 각기 제시되어 있다. 모형 1은 다중회귀분석 결과를 모형 2와 모형 3은 정태적 패널모형의 고정효과 모형 및 확률효과모형의 분석 결과를, 모형 4는 Fama-Macbeth 방법론의 추정결과를 보여준다. 모형

5는 동태적 패널분석모형의 분석 결과를 나타낸다.¹⁴⁾

1) 배당성향을 종속변수로 사용

외국인 투자자가 고배당을 요구한다는 주장은 외국인 지분이 증가할수록 기업이 창출한 수익에서 더 많은 배당을 지급하는 것으로 해석하는 것이 합리적임으로 배당성향이 외국인과 배당에 관한 논의에서 배당수준을 나타내는 적절한 변수로 판단된다. 배당성향을 종속변수로 분석한 <표 4>의 결과는 동태적 패널분석을 제외하고 외국인 지분이 배당성향에 통계적으로 유의미한 영향을 주고 있지 않다. 다중회귀분석과 확률효과 모형에서는 통계적으로 유의하지 않은 정(+)¹⁵⁾의 영향을, 고정효과모형과 Fama-Macbeth 방법론은 통계적으로 유의하지 않은 부(-)의 영향을 주고 있다. 동태적 패널분석의 경우에는 분석 결과가 통계적으로도 유의미한 부(-)의 영향을 주고 있어, 외국인 지분의 증가가 배당성향을 증가시킨다는 주장을 뒷받침하지 못하였다.

동태모형의 분석 결과에서는 직전 연도의 배당성향이 당해 연도의 배당성향에 통계적으로 유의미하게 정(+)¹⁵⁾의 영향을 미치는 것으로 나타나 기업의 배당정책에 있어 지속성(persistence)이 존재함을 보여 주었다. 동태모형 분석 시, 도구변수는 설명변수의 내생성을 가정하여¹⁵⁾ (종속변수의 과거시차 변수를 제외한) 설명변수의 과거시차 변수를 사용하였다. Sargan 검정통계치도 이러한 도구변수의 선택이 옳다는 귀무가설을 기각하지 못하였으며, 잔차의 경우도 2차 시계열 자기상관성을 갖지 않는 것으로 나타나 GMM 추정량에 사용된 도구변수의 선택이 적절함을 보여주었다.

통제변수의 경우 추정계수의 부호는 일관성을 보여주지 못하고 분석모형에 따라 상이하게 나타났다. 유동성과 현금흐름의 경우 계수의 부호가 이론이 예측하는 방향과는 상반되게 나타났는데, 유동성의 경우, 고정효과모형과 동태모형에서 계수의 부호가 통계적으로 유의미하였으나 계수의 부호가 부(-)로 나타났다. 현금흐름의 경우에도 이론이 예측하는 바와는 상반되게 계수의 부호가 부(-)로 나타났으나, 동태모형에서만 이론이 예측하는 바와 같게 통계적으로 유의미한 정(+)¹⁵⁾의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

14) 독립변수 중 기업규모를 포함한 경우와 포함하지 않은 경우로 나누어 배당 수준을 나타내는 다양한 변수에 대해 다양한 분석모형을 이용하여 동일한 분석을 실시하였다. 분석 결과, 외국인 지분이 배당에 미치는 영향은 동일하였으며, 배당수익률을 종속변수로 기업규모를 포함하지 않은 경우에 외국인 지분이 배당수익률에 통계적으로 유의미한 부(-)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 종속변수를 배당률로 사용한 경우 Fama-Macbeth 방법론 및 동태모형의 분석 결과에서 기업집단 변수에 대한 계수의 부호가 반대로 나타났다. 그러나, 다른 통제변수의 경우 대부분 분석 결과가 유사하여, 본고에서는 기업규모를 포함한 분석 결과만을 보고하였다.

15) 차분 Sargan 검정통계치도 설명변수의 내생성 가정이 강외생적 가정보다 타당함을 보여주었다.

<표 4> 배당결정요인 분석 : 종속변수가 배당성향인 경우

배당성향은 현금배당/당기순이익, 외국인 지분은 외국인 보유주식수/(보통주수+우선주수), 유동성은 현금 및 현금등가물/총자산, 기업규모는 ln(총자산), 부채비율은 총부채/자기자본, 수익성은 당기순이익/자기자본, 영업위험은 과거 5년간 총자산영업이익률의 이동표준편차, 투자기회는 시가총액/자기자본, 기업집단은 대규모 기업집단이면 1, 그렇지 않으면 0의 값을 가진다. Fama-Macbeth t-통계량은 자기상관성을 보정하였다. F-검정은 고정효과와 존재 여부를, Breusch-Pagan 검정통계량은 기업특성효과와 존재 여부를, Hausman 검정통계량은 확률효과모형의 적합성을 검증함. Wald 검정의 귀무가설은 '모형 내 모든 계수가 0이다'이다. m1, m2의 귀무가설은 각기 '잔차항에 1차 자기상관, 2차 자기상관이 없다'로 잔차의 2차 자기상관이 없어야 한다. 도구변수 선택에 대한 타당성 검정은 '도구변수의 선택이 옳다'라는 귀무가설의 Sargan 검정을 이용하였다. 설명변수의 내생성을 귀무가설로 하고, 이를 검증하기 위하여 차분-Sargan 검정법을 사용하였다. 차분-Sargan 검정 결과에 따라 본고의 동태모형에서는 모든 설명변수가 내생적이라고 가정할 후 분석하였다. *, **, ***은 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 나타내고, ()는 t-값을, []는 p-값을 나타냄.

	정태모형				동태모형
	통합 OLS분석 모형 1	고정효과 추정 모형 2	확률효과 추정 모형 3	Fama-Macbeth 모형 4	Arellano-Bond 모형 5
상수	0.1343(0.70)	-0.7097(-0.84)	0.0478(0.19)	0.0289(0.16)	
외국인 지분	0.0031 (0.05)	-0.0117 (-0.12)	0.0088 (0.12)	-0.010 (-0.13)	-0.2307*** (-5.07)
유동성	0.0101 (0.08)	-0.2636* (-1.69)	-0.129 (-0.93)	0.0271 (0.18)	-0.4654*** (-5.84)
현금흐름	-0.0821 (-0.80)	-0.1671 (-1.53)	-0.128 (-1.26)	-0.0472 (-0.42)	0.0998* (1.8)
부채비율	-0.0369*** (-4.82)	-0.024** (-2.36)	-0.0321*** (-3.79)	-0.0373** (-2.98)	-0.0104*** (-2.87)
규모	0.0081 (1.11)	0.04 (1.24)	0.0114 (1.16)	0.0114 (1.45)	-0.1463*** (-6.96)
수익성	-0.0283 (-0.52)	-0.0931 (-1.57)	-0.0593 (-1.07)	-0.0495 (-0.76)	-0.2692*** (-7.84)
영업위험	-1.1080*** (-3.19)	0.0897 (0.18)	-0.6861* (-1.74)	-1.0578 (-1.80)	-0.7908*** (-4.57)
투자기회	-0.0169 (-1.31)	-0.0137 (-0.88)	-0.0152 (-1.1)	-0.0273* (-1.95)	-0.0062 (-0.82)
기업집단	0.0128 (0.63)	-0.0536 (-1.09)	-0.0002 (-0.01)	0.0136 (0.83)	-0.1473*** (-5.31)
전기 배당성향					0.098*** (30.57)
연도더미	포함	포함	포함		포함
F 검정		2.55 [0.00]			
Breusch-Pagan			156.59 [0.00]		
Hausman			22.38 [0.0133]		
Wald	3.22 [0.00]	12.07 [0.00]	11.65 [0.00]		134.37 [0.00]
m1					-0.4206 [0.00]
m2					0.0073 [0.7626]
Sargan					177.46 [0.1635]
차분-Sargan					113.38 [0.7629]

그러나, 부채비율의 경우에는 모든 모형에서 계수의 부호가 부(-)로 나타나 이론이 예측하는 방향과 일치하였으며, 통계적으로도 유의미하였다. 수익성은 모든 모형에서 이론이 예측하는 방향과는 상반되게 부(-)의 영향을 주고 있으며, 동태모형의 경우에는 계수가 통계적으로 유의미한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 영업위험은 모든 모형에서 배당성향에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나 이론이 예측하는 바와 일치하였으며 고정효과모형과 Fama-Macbeth 방법론만 통계적으로 유의미한 영향을 주고 있지 않다. 투자기회는 Fama-Macbeth 모형으로 추정할 경우에만 이론이 예측하는 대로 통계적으로 유의미한 부(-)의 값을 나타냈으며, 대규모 기업집단 소속 여부는 동태모형의 경우에 한해 통계적으로 유의미하게 배당성향에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2) 배당률을 종속변수로 사용

배당률을 종속변수로 한 분석 결과는 <표 5>에 제시되어 있다. <표 4>의 배당성향을 종속변수로 한 분석 결과와는 상이하게 외국인 지분이 배당률에 정(+)의 영향을 미치며, Fama-Macbeth 방법론을 제외한 모든 모형에서 계수가 통계적으로 유의미하였다. 이는 외국인 지분이 증가할수록 단위 자산당 배당액이 증가함을 보여주는 것이다. 배당성향을 종속변수로 한 분석 결과와 함께 비교할 경우, 외국인 지분의 증가는 기업의 이익에 긍정적인 영향을 미쳐 배당액이 증가할 경우, 자산 대비 배당액은 증가하였으나, 전체 이익 중 배당액이 차지하는 비중은 증가하지 않은 것으로 나타난 것으로 해석할 수 있다. 박경서 외(2003), 박창균(2005)의 다중회귀분석 결과 외국인 지분이 배당률에 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 박창균(2005)은 고정효과모형으로 분석한 결과 외국인 지분이 배당률에는 통계적으로 유의미하게 영향을 미치나, 배당성향에는 영향을 미치지 않음을 보였다. 또한, 이병기(2006)는 동태적 패널분석을 실시하여 외국인 지분이 배당률에 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치고, 또한, 전기의 배당률만이 배당률에 통계적으로 유의미한 영향을 미칠 뿐 다른 통제변수는 영향을 미치지 않는 것으로 분석하였다.

배당성향을 종속변수로 한 앞의 분석과 달리 배당률을 종속변수로 하여 분석한 경우, 통제변수 대부분의 경우 계수의 부호가 이론이 예측하는 대로 나타났다. 유동성 및 현금흐름의 경우 예측대로 배당률에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 유동성은 다중회귀분석 및 동태모형에서, 현금흐름은 Fama-Macbeth 방법론을 제외한

<표 5> 배당결정요인 분석 : 종속변수가 배당률인 경우

배당률은 현금배당/총자산, 외국인 지분은 외국인 보유주식수/(보통주수+우선주수), 유동성은 현금 및 현금 등가물/총자산, 기업규모는 ln(총자산), 부채비율은 총부채/자기자본, 수익성은 당기순이익/자기자본, 영업위험은 과거 5년간 총자산영업이익률의 이동표준편차, 투자기회는 시가총액/자기자본, 기업집단은 대규모기업 집단이면 1, 그렇지 않으면 0의 값을 가진다. Fama-Macbeth t-통계량은 자기상관성을 보정하였다. F-검정은 고정효과와 존재 여부를, Breusch-Pagan 검정통계량은 기업특성효과와 존재 여부를, Hausman 검정통계량은 확률효과모형의 적합성을 검증함. Wald 검정의 귀무가설은 '모형 내 모든 계수가 0이다'이다. m1, m2의 귀무가설은 각기 '잔차항에 1차 자기상관, 2차 자기상관이 없다'로 잔차의 2차 자기상관이 없어야 한다. 도구변수 선택에 대한 타당성 검정은 '도구변수의 선택이 옳다'라는 귀무가설의 Sargan 검정을 이용하였다. 설명변수의 내생성을 귀무가설로 하고, 이를 검증하기 위하여 차분-Sargan 검정법을 사용하였다. 차분-Sargan 검정 결과에 따라 본고의 동태모형에서는 모든 설명변수가 내생적이라고 가정된 후 분석하였다. *, **, ***은 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 나타내고, ()는 t-값을, []는 p-값을 나타냄.

	정태모형			동태 모형	
	통합 OLS분석 모형 1	고정효과 추정 모형 2	확률효과 추정 모형	Fama-Macbeth 모형 4	Arellano-Bond 모형 5
상수	0.0495(8.84)	-0.016(-0.84)	0.025(2.69)	0.0495(0.38)	
외국인 지분	0.0212*** (11.47)	0.0144*** (6.75)	0.017*** (8.72)	0.0148 (0.81)	0.0137*** (11.36)
유동성	0.0074* (1.93)	0.0017 (0.48)	0.0018 (0.54)	0.0069 (0.64)	0.021*** (11.36)
현금흐름	0.0182*** (6.11)	0.0082*** (3.34)	0.0094*** (3.96)	0.0190 (0.08)	0.0082*** (8.96)
부채비율	-0.001*** (-4.50)	-0.0002 (-0.76)	-0.0003 (-1.57)	-0.0016 (-1.48)	-0.0004*** (-3.93)
규모	-0.0017*** (-8.34)	0.0008 (1.06)	-0.0008** (-2.28)	-0.0016 (-0.57)	0.0048*** (9.85)
수익성	0.0087*** (5.44)	0.006*** (4.53)	0.0065*** (4.96)	0.0128 (0.13)	0.0023*** (3.13)
영업위험	-0.0303*** (-3.01)	-0.0211* (-1.91)	-0.0238** (-2.31)	-0.0275 (-0.64)	-0.0057 (-1.41)
투자기회	0.0019*** (5.09)	0.0012*** (3.42)	0.0014*** (4.06)	0.0027** (2.31)	0.0007*** (4.4)
기업집단	0.0010* (1.75)	-0.0024** (-2.2)	-0.0012 (-1.34)	0.0010 (1.06)	-0.0041*** (-4.92)
전기 배당률					0.1775*** (48.45)
연도더미	포함함	포함함	포함함		포함함
F 검정		7.23 [0.00]			
Breusch-Pagan			2055.07 [0.00]		
Hausman			51.06 [0.00]		
Wald	38.19 [0.00]	26.19 [0.00]	29.27 [0.00]		284.56 [0.00]
m1					-0.4673 [0.00]
m2					0.0255 [0.4284]
Sargan					168.95 [0.2985]
차분-Sargan					112.46 [0.7818]

모든 모형에서 추정결과가 통계적으로 유의미하였다. 부채비율도 이론이 예측하는 바와 같이 계수의 부호가 부(-)로 나타났으며, 다중회귀분석과 동태모형의 경우에는 통계적으로도 유의미하였다. 수익성도 이론이 예측하는 바와 같이 계수의 부호가 정(+)으로 나타났으며, Fama-Macbeth 방법론을 제외한 모든 모형에서 통계적으로도 유의미하였다. 영업위험은 다중회귀분석, 고정효과모형, 확률효과 모형에서 통계적으로 유의미하게 계수의 부호가 부(-)를 나타내었다.

투자기회는 모든 모형에서 계수의 부호가 이론이 예측하는 바와는 상반되게 통계적으로 유의미하게 정(+)으로 나타났다. 이는 투자기회를 보유하고 있는 기업이 마땅한 투자처를 찾지 못하여 자산대비 현금배당을 증가시킨 것으로 해석해 볼 수 있다. 기업 규모의 경우 다중회귀모형과 확률효과모형에서는 통계적으로 유의미하게 부(-)의 영향을, 동태모형에서는 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 일관성 있는 분석 결과를 제시하지 못하고 있다. 대규모 기업집단 소속여부는 다중회귀모형에서는 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치고 있으며, 고정효과모형과 동태모형의 경우에는 배당률에 통계적으로 유의미하게 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 동태모형에서 직전 연도의 배당률이 당해 연도의 배당률에 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한, 배당률의 정의를 통상적인 방식대로 ‘주당배당금/액면가’ 정의하고 분석하였다. 그 결과, 외국인 지분이 배당률에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, ‘배당금/총자산’의 정의를 사용한 <표 5>와 유사하여 결과를 제시하지 않는다.

3) 배당수익률을 종속변수로 사용¹⁶⁾

배당수익률을 종속변수로 사용한 분석 결과는 <표 6>에 제시되어 있다. 분석 결과 사용한 모형에 상관없이 외국인 지분이 배당수익률에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의미한 영향을 주고 있지 않다.¹⁷⁾ 이는 외국인 지분이 높을

16) 배당수익률의 경우, 과거시차 종속변수를 제외한 나머지 설명변수들이 강외생적, 선결적, 내생적이라고 가정하고 분석하였으며, 설명변수의 과거시차 도구변수를 다양하게 사용하여 분석하였으나 자기상관 검정 및 Sargan 검정을 만족시키지 못하였다. 따라서 배당수익률의 경우 동태적 패널분석 결과는 보고하지 않았다.

17) 설원식, 김수정(2006)의 연구에서는 배당수익률의 계수가 통계적으로 유의미한 정(+)의 부호를 보여주고 있다. 본고의 분석과 상이한 분석 결과는 이들이 외국인 지분의 정의로 5% 이상 외국인 지분을 사용하고 분석방법론도 토빗(Tobit) 방법론을 사용한 때문으로 판단된다. 또한, 기업규모를 나타내는 변수를 제외하고 분석하는 경우에는 외국인 지분이 배당수익률에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 주는 것으로 나타났다.

수록 시가총액 대비 현금배당이 감소함을 시사한다. 배당수익률은 시가기준으로 투자자가 주식을 매수한 뒤 실질적으로 얻게 되는 배당수익률을 의미하므로, 외국인투자자가 단기적 이익에 집착하여 고배당을 유도한다는 주장이 성립하기 위해서는 외국인 지분이 배당수익률에도 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되어야 하나, 분석 결과는 오히려 반대로 나타났다. 그리고, 외국인 지분과 배당수익률간의 부(-)의 관계는 외국인 지분이 많은 기업에서 주가의 상승이 배당의 증가보다 더 크게 나타난 결과로 해석된다.¹⁸⁾

통제변수의 경우 대체적으로 계수의 부호가 이론이 예측하는 방향으로 나타났으나, 사용한 모형에 따라 분석 결과는 조금씩 상이하였다. 현금흐름은 모든 모형에서 이론이 예측하는 대로 계수가 정(+)의 값을 보였으며, Fama-Macbeth 방법론을 제외한 모든 모형에서 통계적으로 유의미하였다. 부채비율도 모든 모형에서 이론이 예측하는 대로 통계적으로 유의미한 부(-)의 값을 나타냈으며, 영업위험은 고정효과모형의 경우를 제외하고 계수의 부호가 부(-)의 값을 나타냈으며, 다중회귀분석의 경우에는 통계적으로 유의미하였다. 수익성도 이론이 예측하는 바와 같이 모든 모형에서 계수의 부호가 정(+)으로 나타났으며, Fama-Macbeth 방법론을 제외한 모든 모형에서 계수의 부호가 통계적으로 유의미하였다. 투자기회는 모든 모형에서 이론이 예측하는 바와 같이 배당수익률에 부(-)의 영향을 미치며, Fama-Macbeth 방법론을 제외한 모든 모형에서 통계적으로 유의미하였다. 대규모 기업집단 소속 여부는 다중회귀모형에서는 배당수익률에 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 고정효과모형에서는 통계적으로 유의미한 부(-)의 영향을 주는 것으로 나타났다.

이상의 분석 결과로부터 배당수준을 측정하는 변수에 따라 외국인 지분이 배당에 미치는 영향은 상이함을 알 수 있다. 외국인 지분이 배당성향에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 반면, 외국인 지분이 배당률에는 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치고, 배당수익률에는 통계적으로 유의미하지 않지만 부(-)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 외국인 비중이 많은 기업이 총자산 대비 배당액을 증가시키는 것으로 나타나고 있으나, 이는 기업이 창출한 수익에 대하여 배당을 증가시키는 것과는 무관함을 의미한다. 또한, 외국인 지분이 배당수익률과 무관한 것으로 나타나, 외국인투자자가 단기적 이익에 집착하여 고배당을 유도한다는 주장을 뒷받침하지는 못하였다.

18) 증권선물거래소(2007)의 보도자료, 『3년 연속 초과수익률기록기업의 특징분석』에서도 주가가 상승했음에도 불구하고 배당수익률은 시장평균대를 유지하고 있는 것으로 나타났으며, 외국인과 기관은 초과수익률 종목을 순매수한 것으로 나타났다. 이는 외국인 지분이 많은 기업에서 주가상승이 배당의 증가보다 더 크게 나타나고, 이는 배당수익률과 외국인 지분과의 부(-)의 관계로 나타난 것과 일맥상통한다.

<표 6> 배당결정요인 분석 : 종속변수가 배당수익률인 경우

배당수익률을 종속변수로 다중회귀분석, 고정효과모형, 확률효과모형, Fama-Macbeth 방법론으로 분석하였다. 배당수익률은 현금배당/시가총액(우선주포함), 외국인 지분은 외국인 보유주식수/(보통주수+우선주수), 유동성은 현금 및 현금등가물/총자산, 기업규모는 ln(시가총액), 부채비율은 총부채/자기자본, 수익성은 당기순이익/자기자본, 영업위험은 과거 5년간 총자산영업이익률의 이동표준편차, 투자기회는 시가총액/자기자본, 기업집단은 대규모기업집단이면 1, 그렇지 않으면 0의 값을 가진다. Fama-Macbeth t-통계량은 자기상관성을 보정하였다. F-검정은 고정효과의 존재 여부를, Breusch-Pagan 검정통계량은 기업특성효과의 존재 여부를, Hausman 검정통계량은 확률효과모형의 적합성을 검증함. Wald 검정의 귀무가설은 '모형 내 모든 계수가 0이다'이다. *, **, ***은 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 나타내고, ()는 t-값을, []는 p-값을 나타냄.

	정태모형			
	통합 OLS분석 모형 1	고정효과 추정 모형 2	확률효과 추정 모형 3	Fama-Macbeth 모형 4
상수	0.0652*** (5.34)	0.0943*** (3.07)	0.0546*** (3.1)	0.0673 (0.99)
외국인 지분	-0.0046 (-1.02)	-0.008 (-1.39)	-0.0068 (-1.33)	-0.0085 (-0.37)
유동성	-0.0026 (-0.29)	-0.0109 (-1.18)	-0.009 (-1.03)	-0.0070 (-0.72)
현금흐름	0.0215*** (3.03)	0.0149** (2.29)	0.018*** (2.87)	0.0235 (1.55)
부채비율	-0.0017*** (-3.28)	-0.0011* (-1.8)	-0.0012** (-2.17)	-0.0022* (-2.12)
규모	-0.0017*** (-3.52)	-0.003** (-2.4)	-0.0014* (-1.93)	-0.0013 (-0.83)
수익성	0.0362*** (9.55)	0.0207*** (5.8)	0.0239*** (6.96)	0.0442 (1.38)
영업위험	-0.0916*** (-3.84)	0.002 (0.07)	-0.0383 (-1.46)	-0.0765 (-1.05)
투자기회	-0.0060*** (-6.33)	-0.0023* (-1.89)	-0.0041*** (-4.07)	-0.0087 (-1.62)
기업집단	0.0045*** (3.25)	-0.0066** (-2.25)	0.0006 (0.31)	0.0045 (1.57)
연도더미	포함함	포함함	포함함	
F 검정		6.47 [0.00]		
Breusch-Pagan			1069.81 [0.00]	
Hausman			63.24 [0.00]	
Wald	31.21[0.00]	22.27 [0.00]	22.98 [0.00]	

3. 패널벡터자기회귀모형 분석 결과

외국인 투자자가 배당에 영향을 주는지, 아니면 배당을 많이 주는 기업에 외국인 투자자가 투자를 하는지에 대한 그랜저 인과관계를 검정한 패널벡터자기회귀모형의 분석 결과는 <표 7>과 <표 8>에 제시되어 있다.

<표 7>은 외국인 지분과 배당과의 관계가 시간에 따라 변할 수 있음을 감안한 모형으로, 분석 결과는 2002년부터 2007년까지 연도별로 제시되어 있으며, 모든 모형에서 시차변수는 1로 가정하였다. Panel A의 모형 1은 전기의 외국인 지분이 당해 연도의 배당성향에 영향을 주는지를 살펴본 것으로, 2004년과 2005년도에는 전기의 외국인 지분이 배당성향에 부(-)의 영향을 미치고, 나머지 연도에는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 모두 통계적으로 유의미하지 않았다. Panel A의 모형 2는 전기의 배당성향이 당해 연도의 외국인 지분에 영향을 주는 지를 살펴본 것으로, 2005년의 경우는 전기의 배당성향이 외국인 지분에 정(+)의 영향을 미치고, 나머지 기간에는 전기의 배당성향이 외국인 지분에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 모두 통계적으로 유의미하지 않았다. 즉, Panel A는 외국인 지분의 증가가 기업의 배당성향을 증가시키지 않으며, 또한 기업의 배당성향의 증가가 외국인 지분을 증가시키는 것은 아니라는 분석 결과를 제시하고 있다.

Panel B의 모형 3은 전기의 외국인 지분이 당해 연도의 배당률에 영향을 미치는지를 살펴본 것이다. 2002년과 2005년을 제외한 기간에는 전기의 외국인 지분이 배당률에 정(+)의 영향을 주고 있으며, 2006년의 경우에는 전기의 외국인 지분이 당해 연도의 배당률에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. Panel B의 모형 4는 전기의 배당률이 당해 연도 외국인 지분에 영향을 미치는지를 분석한 것으로, 2003년, 2004년, 2007년은 전기의 배당률이 당해 연도의 외국인 지분에 정(+)의 영향을 미치고, 2002년, 2005년, 2006년에는 전기의 배당률이 당해 연도의 외국인 지분에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 모두 통계적으로 유의미하지 않았다. Panel B의 분석 결과는, 외국인 지분이 기업의 배당률에 영향을 미치지만, 기업의 배당률이 증가할수록 외국인 지분이 증가하는 것은 아니라는 분석 결과를 제시하고 있다.

Panel C의 모형 5는 전기의 외국인 지분이 당해 연도의 배당수익률에 영향을 미치는 지를 살펴본 것이다. 2004년, 2005년에는 전기의 외국인 지분이 당해 연도의 배당수익률에 통계적으로 유의미하게 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 2007년에는 전기의 외국인 지분이 당해 연도의 배당수익률에 통계적으로 유의미하게 부(-)의 영향을

주는 것으로 나타났다. Panel C의 모형 6은 전기의 배당수익률이 당해 연도 외국인 지분에 영향을 미치고 있는가를 살펴본 것으로, 2004년을 제외하고 전기의 배당수익률이 당해 연도의 외국인 지분에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 2006년과 2007년도에는 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. Panel C의 분석 결과는, 외국인 지분이 기업의 배당수익률에 영향을 미치며, 배당수익률이 외국인 지분에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 7> 그랜저 인과관계 검정 통계량(연도별)

추정과정에서 1개의 시차변수를 허용하였으며, []의 값은 p-값임. *, **, ***은 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 나타낸다.

Panel A : 배당성향(현금배당/당기순이익)						
연도	모형 1			모형 2		
	외국인 지분이 배당성향에 영향($\alpha_{1,t}$)			배당성향이 외국인 지분에 영향($\delta_{1,t}$)		
	계수	t-value	p-value	계수	t-value	p-value
2002	0.3999	0.30	0.7625	-0.0723	-0.72	0.4673
2003	1.3114	1.42	0.1567	-0.1294	-1.16	0.2457
2004	-0.2469	-0.51	0.6110	-0.0075	-0.15	0.8768
2005	0.4089	0.47	0.6361	0.0229	0.59	0.5535
2006	-0.4905	-0.86	0.3858	-0.0016	-0.07	0.9418
2007	0.6483	1.18	0.2376	-0.0193	-0.65	0.5153

Panel B : 배당률(현금배당/총자산)						
연도	모형 3			모형 4		
	외국인 지분이 배당률에 영향($\alpha_{1,t}$)			배당률이 외국인 지분에 영향($\delta_{1,t}$)		
	계수	t-value	p-value	계수	t-value	p-value
2002	-0.0371	-1.28	0.2016	-1.8457	-0.24	0.8086
2003	0.0095	0.47	0.6327	0.0115	0.00	0.9979
2004	0.0111	0.56	0.5776	1.2335	0.37	0.7092
2005	-0.0282	-0.75	0.4483	-2.3428	-1.41	0.1577
2006	0.0534	2.71***	0.0073	-0.0456	-0.13	0.8938
2007	0.0012	0.12	0.9056	0.0465	0.15	0.8771

Panel C : 배당수익률(현금배당/시가총액)						
연도	모형 5			모형 6		
	외국인 지분이 배당수익률에 영향($\alpha_{1,t}$)			배당수익률이 외국인 지분에 영향($\delta_{1,t}$)		
	계수	t-value	p-value	계수	t-value	p-value
2002	-0.0393	-0.67	0.5021	-0.1938	-0.45	0.6522
2003	0.0237	0.73	0.4655	-1.2882	-0.97	0.3287
2004	0.0931	2.38**	0.0180	0.1475	0.21	0.8273
2005	0.1539	1.96*	0.0502	-0.8441	-1.42	0.1565
2006	-0.0003	-0.02	0.9783	-0.5544	-3.98***	0.0001
2007	-0.0309	-2.81***	0.005	-0.6278	-5.78***	0.00

<표 8>은 전체 표본에 대하여 외국인 지분과 배당간의 그랜저 인과관계를 분석한 결과이다. 식 (3)과 식 (4)에서 적절한 시차는 $m=1$ 로 선택되었으므로, 식 (3)과 식 (4)에서 $\alpha_{1,t} = 0$ 과 $\delta_{1,t} = 0$ 의 선형제약식을 통해 그랜저 인과관계를 분석하였다. 외국인 지분이 배당을 그랜저 인과 하는지 분석한 결과, 외국인 지분과 배당성향 간에는 그랜저 인과관계가 존재하지 않으나, 외국인 지분과 배당률, 혹은 배당수익률 간에는 그랜저 인과관계가 존재하는 것으로 나타났다. 역으로, 배당이 외국인 지분을 그랜저 인과 하는지 분석한 결과, 배당성향과 배당률은 외국인 지분과 그랜저 인과관계가 존재하지 않으나, 배당수익률이 외국인 지분을 그랜저 인과 하는 것으로 나타났다.

<표 8> 그랜저 인과관계 검정 통계량(전체표본)

추정과정에서 1개의 시차변수를 허용하였으며, []의 값은 p-값임. 통계량은 자유도가 1인 χ^2 분포를 따름. *, **, ***은 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 나타냄.

배당변수	외국인 지분 \rightarrow 배당	배당 \rightarrow 외국인 지분
배당성향	0.0591[0.8079]	1.4866[0.2227]
배당률	32.6823***[0.00]	0.0016[0.9675]
배당수익률	7.0977***[0.0077]	56.3548***[0.00]

V. 결 론

본고는 외국인이 국내 상장기업의 배당행태에 미치는 영향을 규명하기 위하여 종합적이고 체계적인 분석을 시도하였다. 즉, 분석방법론으로는 시계열적 특성과 횡단면적 특성을 동시에 고려하고 관측되지 않은 개별기업의 특성을 효과적으로 반영할 수 있는 패널 분석을 실시하였고, 또한 전기의 배당이 이후의 배당에 미치는 효과를 고려할 수 있는 동태적 패널분석 방법론도 사용하였다. 특히, 본 연구는 패널 VAR 모형을 사용하여 외국인 지분 증가가 배당 증가에 미치는 영향 및 나아가 배당 증가가 외국인 지분 증가에 미치는 영향도 함께 분석하였다. 또한, 배당수준을 측정하는 변수도 배당성향과 배당률, 그리고 배당수익률 등 세 가지 모두를 사용하여 변수의 선정에 따라 분석 결과가 어떻게 다르게 나타나는지를 비교·분석하였다.

본고의 분석 결과 외국인 지분과 배당의 관계는 분석방법보다는 배당수준을 정의하는 방법에 따라 달라짐을 알 수 있다. 본 연구의 분석 배경이 외국인 투자자가 기업의 성장성을 저해할 정도의 과도한 배당을 요구하고 있다는 주장에 기초하고 있고, 여기

서 과도한 배당이란 기업이 창출한 수익에서 상대적으로 보다 더 많은 배당을 가져가는 것으로 해석하는 것이 합리적이기 때문에, 배당성향이 외국인 투자자 이슈와 관련하여 배당수준을 대변하는 가장 적절한 변수로 판단된다. 그러나, 배당성향을 종속변수로 한 분석의 경우, 모든 모형에서 외국인 지분에 대한 계수가 부(-)로 나타났으며, 동태적 패널모형의 분석에서는 계수가 통계적으로도 유의미하여, 외국인 투자자가 과도한 배당을 요구하였다는 주장을 뒷받침하기 어려웠다.

배당률을 종속변수로 사용한 경우 모든 분석모형에서 일관되게 외국인 지분이 배당률에 정(+)의 영향을 미치며, Fama-Macbeth 방법론에 의한 추정결과를 제외하고는 모든 분석 결과가 통계적으로 유의미하였다. 이처럼 외국인 지분이 배당률과 정(+)의 관계를 갖는 것은 외국인 지분이 높은 기업일수록 총자산 대비 배당이 증가된 것을 의미할 뿐으로, 배당률 변수는 기업에서 창출한 수익에서 더 많은 배당을 요구하고 있다는 주장을 뒷받침하기 위한 변수로서 적절하지 않다.

마지막으로, 배당수익률은 시가기준으로 투자자가 주식을 매수한 뒤 실질적으로 얻게 되는 배당수익률을 의미하므로, 외국인 투자자가 단기적 이익에 집착하여 고배당을 유도한다는 주장이 성립하기 위해서는 외국인 지분이 배당수익률에도 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되어야 한다. 그러나 배당수익률을 종속변수로 한 분석 결과는 오히려 외국인 지분은 통계적으로 유의하지는 않았지만 배당수익률에 부(-)의 영향을 미치고 있어, 외국인 투자자가 고배당을 요구하고 있다는 주장을 뒷받침하기 어려웠다.

이상을 종합하면 분석기간 중 기업들은 외국인 지분이 증가할수록 장부가액으로 표시되는 총자산 대비 배당액을 증가시킨 것은 사실이나, 당기순이익의 크기에 대비하여 배당금액 즉 배당성향을 증가시켰다는 실증적 증거를 발견할 수 없었다. 또한, 외국인 지분이 증가할수록 시가총액 대비 배당은 오히려 감소하였다. 따라서 본 연구에서는 외국인 투자자가 고배당을 유도하였다는 주장을 뒷받침하는 실증적 증거를 발견할 수 없었다.

참 고 문 헌

- 공정거래위원회, 대규모 기업집단 지정현황, 1998년~2007년.
- 박경서, 이은정, “외국인 투자자가 한국기업의 경영 및 지배구조에 미치는 영향”, 금융연구, 제20권 제2호, 2006, 73-113.
- 박경서, 이은정, 이인무, “국내기업의 배당행태와 투자자의 반응에 관한 연구”, 재무연구, 제16권 제2호, 2003, 195-226.
- 박창균, 외국인 투자자 비중 확대와 배당 및 투자, 한국개발연구원, 2005.
- 박현수, 외국인 주식투자가 국내기업의 성장에 미치는 영향, 삼성경제연구소 Issue Paper, 2004.
- 배재수, 황문우, 외국인의 주식보유 증가가 상장기업의 배당 및 투자에 미치는 영향, 한국은행, 2006.
- 빈기범, 조성훈, 외국인 주주가 배당 및 투자 의사결정에 미치는 영향 분석, 한국증권연구원, 2005.
- 설원식, 김수정, “외국인 투자자가 기업의 배당에 미치는 영향”, 증권학회지, 제35권 제1호, 2006, 1-40.
- 원정연, 김성민, “기업의 배당정책에 관한 경영자 인식에 관한 연구”, 증권 금융연구, 1999, 131-158.
- 이만우, 노준화, “외국인 투자자가 기업에 미친 영향-배당, 투자, 기부금 및 자기주식 취득을 중심으로-”, 세무와 회계저널, 제7권 제1호, 2006, 7-25.
- 이병기, 외국인 투자자가 배당 및 R&D투자에 미치는 영향, 한국경제연구원, 2006.
- 이병윤, 외국인자본 진출 확대의 영향과 대응방안 -배당 및 투자에 대한 영향과 적대적 MandA 위협을 중심으로-, 한국금융연구원, 2005.
- 증권선물거래소, 배당실시 기업의 주가 추이, 2007.
- _____, 3년 연속 초과수익률 기록기업의 특징분석, 2007.
- Allen, F., A. Bernardo, and I. Welch, “A Theory of Dividends Based on Tax Clienteles,” *Journal of Finance*, 55, (2000), 2499-2536.
- Arellano, M. and S. Bond, “Some Tests of Specification for Panel Data : Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations,” *Review of Economic Studies*, 58, (1991), 277-297.
- Baltagi, B., *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley and Sons, 2008.

- Bond, Stephen R., "Dynamic Panel Data Models : A Guide to Micro Data Methods and Practice," *Portuguese Economic Journal*, 1(2), (2002), 141-162
- Choe, H., B. Kho, and R. Stulz, "Do Foreign Investors Destabilize Stock Market? : The Korean Experience in 1997," *Journal of Financial Economics*, 54, (1999), 227-264.
- Fama, E. and K. French, "Testing Trade-off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt," *Review of Financial Studies*, 15, (2001), 1-33.
- Fama, E. and D. MacBeth, "Risk, Return, and Equilibrium : Empirical tests," *Journal of Political Economy*, 81, (1973), 607-636.
- Grinstein, Y. and R. Michaely, "Institutional Holdings and Payout Policy," *The Journal of Finance*, 60, (2005), 1389-1426.
- Hausman, J. A., "Specification Tests in Econometrics," *Econometrica*, 46, (1978), 1251-1271.
- Harford, J., S. A. Mansi, and W. F. Maxwell, "Corporate Governance and Firm Cash Holdings in the US," *Journal of Financial Economics*, 87, (2008), 535-555
- Hsiao, C, *Analysis of Panel Data*, Cambridge University Press, Cambridge, MA, 1986
- Holtz-Eakin, D., W. Newey, and H. Rosen, "Estimating Vector Autoregressions with Panel Data," *Econometrica*, 56, (1988), 1371-1395.
- Jensen, M., "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers," *American Economic Review*, 76, (1986), 323-329.
- Petersen, M. A., "Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets : Comparing Approaches," *NBER Working Papers*, 11280, June, 2008.
- Wooldridge, Jeffrey, *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, Cambridge, MA, 2007.

Foreign Stock Investment and Firms's Dividend Policy in Korea

Young-Hwan Kim* · Sung-Chang Jung** · Sun-Eae Chun***

〈abstract〉

As foreign investors' share holdings in Korean firms have dramatically increased since 1998 following the financial deregulation on the limit of foreign stock investment, the concern over the negative impacts the foreign investors would bring on the firms' financial policy has been growing too. Foreign investors were perceived to require the firms of excessive payments of cash dividends sometimes with threat of hostile takeover trials deterring the firm from investing its cash flow in the physical facilities and RandD eroding their potential growth capabilities.

We examine the impact of foreign investment on the firms' dividend policy using 234 listed firms' panel data over the sample periods of 1998 to 2005 employing various panel regression methodology. Foreign shareholders are found not to be related or even negatively related to the payout ratio(dividend/net income), but positively and statistically significantly related to the ratio of cash dividends to book of asset, negatively to the dividend yields. Considering the payout ratio is the most appropriate measure for the dividend payment, we can not support the arguments that the foreign investors' holdings have induced the excessive dividend level in Korean firms.

Keywords : Foreign Share Holdings, Agency Theory, Dividend Payment, Dynamic Panel Analysis, Panel VAR

* Postdoctoral, 2nd BK21 @Biz Convergence Team, College of Business Administration, Chonnam National University

** Corresponding Author, Professor of Finance, 2nd BK21 @Biz Convergence Team, College of Business Administration, Chonnam National University, E-mail : scjung@chonnam.ac.kr

*** Assistant Professor, Graduate School of International Studies, Chung-Ang University