

외국인지분율과 배당변수의 관련성에 관한 연구

2007. 5

주 재 근

경기대학교 경영학부 겸임교수

jkjoo@kyonggi.ac.kr

강 길 환

경기대학교 경영학부 교수

ghkang@kyonggi.ac.kr

1. 서 론

국내 상장기업들은 1997년 외환위기 이전까지만 해도 고성장 경제구조에 익숙해져 있어 저배당정책의 유지와 자금조달시장의 비효율성 등으로 인해 주주중시의 배당정책보다는 내부유보정책을 채택함으로써 전반적으로 해외기업들에 비해 배당성향이 나 배당수익률이 낮은 수준에 머물렀다.

그러나 최근 들어 잉여현금의 배분문제 즉, 배당금과 자사주 매입 등 기업은 적극적인 배당정책을 채택하는 추세에 있다. 물론 이와 같은 현상은 국내 증권시장에 투자하고 있는 외국인 투자자들이 상장기업의 경영진반에 대한 정보비대칭의 문제와 위험에 대한 인식 차이로 투자자금의 조기회수를 위해 배당을 선호하고 있는 데에서 연유한 점도 있다고 할 수 있다.

즉, 외환위기 이후 상장기업들은 배당금을 지속적으로 증가하여 왔다. 이러한 현상이 외국인투자자들의 주식 보유비중 증가와 경영권 간섭 등에 의한 고배당 압력에 따른 것이라는 구체적인 근거는 없지만, 외환위기 직후인 1999년 타이거펀드¹⁾와 SK텔레콤, 2005년 소비린²⁾과 SK, 2006년 칼 아이칸³⁾과 KT&G 등에서 나타난 적대적 M&A 시도 사례로 보았을 때, 다국적 국제자본의 진출은 대주주지분율이 낮은 국내 상장기업들에게 경영권방어, 주가안정, 자사주매입소각 등 실질적인 주주환원 정책과 기업가치 제고를 위해 자사주매입을 증가시키는 원인을 제공하였다고 할 수 있다.

이와 같이 외국인의 주식보유비중과 시장지배력 확대에 따라 외국인투자자들이 기업의 재무정책에 어떻게 영향을 미치고 있는지에 대해 학계와 증권업계로 부터 관심의 대상이 되고 있다. 따라서 본 연구는 기업의 재무정책 중에서 기업의 현금 및 주식배당뿐만 아니라 자사주매입까지 포함한 총 배당변수가 외국인지분율과 어떠한 상관관계가 있는지를 실증분석 하고자 한다.

최근까지 발표된 실증분석 결과에 의하면, 외국인지분율과 기업가치 간에는 양(+)의 관계가 있고, 외국인지분율이 높은 기업일수록 기업가치 증대와 배당성향이 높으며 기업지배구조가 개선되고 있는 것으로 보고되고 있다. 그러나 일부 선행연구결과 그 분석모형의 설명력이 다소 낮으며, 기업의 배당정책이 경영의사결정의 주요 변수임에도 불구하고 배당정책 결정요인과의 상관관계를 실증분석에서 명확하게 규명하지

1) 1999년 미국계 헤지펀드인 타이거펀드는 SK텔레콤의 7% 지분매입 후 경영권 위협 등 적대적 M&A 시도로 주가급등하자 6,300억원의 차익을 실현함.

2) 2003년 뉴질랜드계 소비린은 헤지펀드로 SK의 14.99% 지분매입 후 경영진 퇴진요구 등을 요구하다가 2년만인 2005년 1조원의 차익을 실현함.

3) 2006년 미국의 칼 아이칸과 스틸파트너스가 헤지펀드로 KT&G의 7.68% 지분 매입 후 고 배당정책을 요구하여 대규모 이익소각용 자사주매입(8,500억) 등을 관철함.

못하고 있다.

본 연구의 목적은 첫째, 외국인지분율과 수익률로 나타낸 배당변수의 상관관계 분석을 통하여 상호 유의적인 영향을 미치는지를 검정하고 둘째, 총자산배당수익률과 외국인 지분율의 관련성 검정을 통해 총자산배당수익률(총자산의 장부가치로 표준화한 수익률)을 사용한 분석이 양자 간의 상관관계를 보다 잘 설명하는지에 대하여 검증하고자 한다. 마지막으로, 외국인지분율 유형에 따라 배당변수에 유의적인 영향을 미치는지를 검정해보고, 이외에도 자사주 매입이 배당정책의 일환이 되는지 등을 토빗모형을 통해 검정하고자 한다.

2. 선행연구

외환위기 이후 외국인의 증권시장 영향력 확대에 대하여 외국인투자자의 투자주체별 투자성향, 외국인투자자와 기업가치, 외국인투자자와 지배구조 간의 상관관계 분석 등 다수의 연구가 보고되고 있다. 또한 배당에 있어서도 외국인 지분율 확대에 따른 인과관계를 규명하려는 연구가 다양하게 시도되고 있다.

2.1 외국인지분율과 배당변수 관련 연구

외국인 보유지분과 배당정책에 관한 선행연구는 다음과 같다. 먼저, 박현수(2004)는 1998년부터 2003년까지 상장 제조업에 대한 외국인투자자의 배당과 투자위축에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과 외국인투자자의 주식보유비중과 배당은 유의적인 양(+)의 관계이며, 외국인투자자의 영향력이 산업특성과 무관하게 배당을 높이고 설비투자를 감소시킨다고 하였다.⁴⁾

박경서·이은정·이인무(2004)는 외국인지분율과 배당수익률 간의 연립방정식모형 분석에서 외국인투자자가 국내 상장기업의 배당형태에 미치는 영향은 매우 제한적이며, 배당성향이 큰 기업에 주로 투자한다는 가설도 유의적이지 못하다는 결과를 제시했다.⁵⁾ 한편 설원식·김수정(2005)은 외국인투자자가 기업의 배당에 미치는 영향에 관한 연구에서 외국인보유비중이 5%이상인 기업들을 대상으로 외국인투자자의 비중이 기업의 배당수익률에 유의한 양(+)의 영향을 미치며, 특히 5%이상 외국인기관투자자들의 지분율 합이 배당수익률에 유의적이며 강한 영향을 미친다고 하였다.⁶⁾ 이외에도

4) 박현수, "외국인 주식투자가 국내기업의 성장에 미치는 영향", 삼성경제연구소, Issue Paper.

5) 박경서, 이은정, 이인무(2004), "국내기업의 배당형태와 투자자의 반응에 관한 연구", 『재무연구』, 제16권 2호, pp.195-229.

6) 설원식, 김수정(2005), "외국인투자자가 기업의 배당에 미치는 영향", 『한국증권학회 제1차 정기학술발표회 발표논문』, pp.333-357.

박상용·빈기범·조성훈(2005)은 패널모형 분석을 통하여 국내 기관투자자의 주식소유비중이 배당성향과 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치는데 반해, 외국인 주식소유비중은 계수 추정치가 통계적으로 유의하지 않기 때문에 외국인투자자의 주식소유비중이 기업의 배당성향을 설명하지 못하며, 동시에 수익성 있는 투자기회를 많이 보유한 기업일수록 배당수준이 낮다고 보고하였다.⁷⁾

또한 박경서(2005)는 연립방정식모형 분석을 통하여 배당성향이 높을수록 외국인 지분율이 높은 인과관계는 유의하게 나타난 반면 외국인지분율이 높을수록 배당성향이 높은 인과관계는 유의성이 없는 것으로 나타나 외국인투자자가 무리한 배당을 요구한다는 주장은 설득력이 없음을 주장하고 있다.⁸⁾

<표 2-1> 외국인지분율과 배당 관련 선행연구

연 구	박현수 (2004)	설원식 외(2005)	박상용 외(2005)	박경서 (2005)
기 간	1998~2003년	2001~2003년	1999~2003년	1993~97/1999~03년
표 본	150	110	521	376/360
종 속 변 수	배당성향 주당배당금 배당총액	배당성향 총배당수익률(보통주, 우선주, 자사주소각, 순매입액)	배당성향(현금, 자사주 이익소각)	배당성향(현금)
독 립 변 수	외국인소유비중	외국인지분율 5%이상 외국인지분 외국인최대주주	외국인소유비중	전기외국인지분율 합
통 제 변 수	당기순이익 기초현금비율 자기자본이익률 부채비율	총자산 유형자산증감율 자기자본이익률 대주주 지분율 영업이익률표준편차 Tobin Q, 연도더미	시가총액 현금흐름 자기자본이익률 기관소유비중 Tobin Q	시가총액 현금흐름 부채비율 대주주 지분율 영업이익률표준편차 Tobin Q, 산업더미
연 구 결 과	외국인비중과 배당은 유의적관계이며, 산 업특성과 무관하게 배당을 높이고 설비 투자를 감소시킴	5%이상 외국인 기관 투자자지분율 합이 배당수익률에 유의적 이며, 강한 영향을 미 침	외국인비중이 배당성 향을 설명하지 못하 며, 수익성 높은 투자 기회가 많은 기업일 수록 배당수준 낮음	배당성향에 따른 외국 인지분율의 인과관계 는 유의적이며, 외국 인의 무리한 배당요구 견해는 설득력이 없음

7) 박상용, 빈기범, 조성훈(2005), "외국인주주와 기업의 배당결정", 『한국증권학회 제2차 정기학술발표회 발표논문』, pp.561-595.

8) 박경서(2005), "외국인투자자가 한국기업의 경영 및 지배구조에 미치는 영향", 『한국기업 지배구조개선지원센터』, pp.15-59.

2.2 자사주매입 관련 연구

기업의 자사주매입 관련 연구도 다양하게 보고되고 있다. 국내외 주요 선행연구들을 요약 정리해보면, 1970년대는 주주와 경영자의 대리인문제(agency problem)를 중심으로 한 대리인 가설(agency hypothesis)과 1980년대는 경영자의 주식매수선택권(stock option)을 대리인 문제의 대안으로 제시한 연구 등이 중심이 되었다. 이후부터는 주로 정보신호가설(signaling hypothesis)과 저평가가설(under valuation hypothesis)을 이용하여 자기주식 취득 공시 후 양(+)의 초과수익률을 발견하였던 결과와 잉여현금가설(free cash flow hypothesis) 등을 중심으로 활발한 연구가 진행되고 있다.

최근 들어서 기업의 자사주매입 관련 연구도 경영권 안정을 위한 적대적 M&A와 주가 방어수단 관련 분야, 임직원에 대한 주식매입선택권(stock option)지급 관련 분야, 배당의 대체수단으로 절세효과 관련 분야, 자본구조 개선 즉 이익조정 관련 분야 등 다양한 분야의 연구가 제시되고 있다.

정성창·이용교(2001)는 자기주식 매입 전략과 기업의 가치연구에서 자사주 취득에 관한 저평가설을 횡단면 다중회귀분석을 통하여 누적 비정상수익률이 커지는 관계를 설명함으로써 명확하게 지지하는 것을 확인하였다.⁹⁾ 전상경·김태수(2004)는 스톡옵션이 자사주매입과 배당금지불의 선택에 미치는 영향에 관한 연구에서 경영진의 스톡옵션 소유비중이 높은 기업에서 잉여현금(free cash flow)을 주주에게 지불하는 수단으로 현금배당보다는 자사주매입을 더 선호하는 것으로 분석했다.¹⁰⁾

변진호(2004)는 정보신호가설의 근거가 되는 신호비용이 국내 증권시장에서 매우 작다고 지적하면서, 자사주 매입 능력이 떨어지는 기업이 주가를 상승시키기 위해 주식의 저평가 여부와 관계없이 자사주 매입이라는 허위정보신호를 시장에 보낼 수 있음을 실증적으로 입증했다.¹¹⁾ 정무권(2005)은 자사주 매입 선언에 따른 주주 및 채권자의 부의 변화 연구에서 자사주매입 공시에 따라 주주의 부가 증가한다는 기존의 연구결과들을 지지한다고 밝혔고, 전체적으로는 주주와 채권자의 부가 모두 증가한다는 점을 고려하여 정보신호가설이 더 유의하다고 주장했다.¹²⁾

9) 정성창, 이용교(2005), "자기주식 매입 전략과 기업의 가치", 『재무연구』, 제14호 제1호, pp.59-88.

10) 전상경, 김태수(2005), "경영자의 스톡옵션 소유가 자사주매입과 배당금지불의 선택에 미치는 영향", 『증권학회지』, 제34집 제1호, pp.35-61.

11) 변진호(2004), "저평가 자사주 매입 공시의 허위정보 신호효과와 장기성과", 『증권학회지』, 제33집 제1호, pp.207-248.

12) 정무권(2005), "자사주매입 선언에 따른 주주 및 채권자의 부의 변화", 『재무연구』, 제18권 제2호, pp.67-99.

3. 연구모형의 설정

3.1 가설의 설정

외국인지분율이 기업의 배당변수에 어떠한 영향을 미치는지에 대해서 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 1 : 외국인지분율은 기업의 배당변수인 총자산배당수익률, 자사주매입수익률, 총주주환원수익률 각각에 대하여 유의적인 양(+)의 영향을 미친다.

외국인투자자들은 투자기업의 배당정책에 직접적으로 영향을 미치며, 향후 점진적으로 확대될 것으로 예상됨에 따라 외국인지분율과 기업의 배당변수 간에는 유의적인 관계가 있을 것으로 예상할 수 있다. <가설 1>에 대해 외국인지분율이 해당기업의 배당변수에 유의적인 양(+)의 영향을 미치는가를 검정하기 위하여 먼저, 독립변수로 외국인지분율은 총외국인지분율(TFH)을 사용하며, 종속변수인 기업의 배당변수로는 총자산배당수익률(DYA)과 자사주매입수익률(RYA) 및 이들의 합인 총주주환원수익률(PYA)을 적용한다. 이때 선행연구에서 사용하였던 시가총액배당수익률(DYM)과 배당성향(DPR) 변수는 비교분석을 위해 사용한다.

가설 2 : 총자산배당수익률과 외국인지분율 간에는 상호 관련성이 높다.

기업의 배당정책 변수 중 총자산배당수익률과 외국인지분율 간에는 상호 밀접한 관계가 있는지를 검정하기 위하여 <가설 2>를 설정한다. 기존 선행연구에서 사용한 배당성향과 배당수익률 변수들이 외국인지분율과의 상관관계를 충분히 설명하지 못하고 있기 때문에 기존 연구에서 사용한 시가총액배당수익(DYM)를 대신 총자산의 장부가치로 표준화한 총자산배당수익률(DYA)을 사용하였을 때 외국인지분율과 배당변수의 상관관계를 보다 잘 설명하는지에 대하여 검증하고자 한다.

가설 3 : 외국인지분율 유형에 따라 배당변수에 유의적인 양(+)의 영향을 미친다.

외국인지분율과 기업의 배당정책 간에 선행관계가 존재하는지를 알아보기 위하여 외국인지분율 유형(독립변수)에 따라 투자기업의 배당정책(종속변수)에 영향을 미치는지를 검정해 보고자 한다. <가설 3>은 외국인지분율 유형 즉, 총 외국인지분율(TFH)과 5% 이상 외국인지분율 합(FFH)에 따라 해당기업 배당변수별 수익률 간의 관련성을 검증하기 위하여 설정한다.

2.2 변수의 선정

본 연구를 수행하기 위하여 다음과 같은 변수들을 사용한다. 종속변수(dependent variables)는 기업의 배당정책을 나타내는 변수 값을 그리고 독립변수(independent variables)는 외국인지분율을 사용한다. 아울러 독립변수 이외의 요인에 의한 영향을 통제하기 위하여 통제변수(control variables)를 사용한다.

<표 3-1> 연구모형에서 사용한 변수 및 변수의 조작적 정의

구분	변수의 명칭	변수의 조작적 정의
종속 변수	① 총자산배당수익률	DYA(dividend yield to assets) = (현금배당+ 주식배당) / 총자산
	② 자사주매입수익률	RYA(repurchase yield to assets) = 자사주매입 액 / 총자산
	③ 총주주환원수익률	PYA(total payout yield to assets) = (현금 및 주식 배당금+자사주매입 액) / 총자산
	④ 시가총액배당수익률	DYM(dividend yield to market value) = (현금 및 주식배당금) / 시가총액
	⑤ 배당성향	DPR(dividend payout ratio) = 배당금 / 당기순이익
독립 변수	⑥ 총 외국인지분율	TFH(total foreign holdings) = 외국인보유주식 총수 / 발행주식 총수
	⑦ 5%이상 외국인 지분율 합	FFH(total 5% foreign holdings) = 5%이상 외국인보유주식 총수의 합 / 발행주식 총수
통제 변수	⑧ 기업 규모	LOA(log of total assets) = 총자산의 로그(log)값
	⑨ 기업가치·성장기회	MTB(market to book value) : 장부가치대시장가치비율 = (보통주시가+우선주장부가+총부채장부가)/총자산의 장부가
	⑩ 위험 정도	DER(debt ratio) : 부채비율(레버리지) = 총부채 / 총자산
	⑪ 배당지급능력	FCF(free cash flow) : 잉여현금흐름 = (영업활동 순 현금흐름+투자활동 순 현금흐름) / 총자산
	⑫ 연도별 더미변수	DUM(year dummy로 해당년도의 경우 1, 나머지의 경우는 0을 부여)

2.3 모형의 설정

본 연구는 변수 간의 내생성을 고려하여 불균형 패널자료를 이용하며 토빗모형으로 분석한다. 그리고 다중회귀 모형에 의한 분석을 추가하여 토빗모형에 의한 결과와 비교 분석한다. 배당수익률변수는 총자산배당수익률(DYA), 총자산자사주매입수익률(RYA),

총자산주주환원수익률(PYA)을 사용하며, 선행연구와 비교분석을 위해 시가총액배당수익률(DYM), 배당성향(DPR) 변수도 종속변수로 분석한다. 외국인지분율(TFH)을 독립변수로 기업의 배당변수에 양(+)의 영향을 미치는가를 검정하기 위하여 먼저 토빗모형을 사용하여 분석한다.

토빗모형은 기업의 배당정책이 0(zero)으로부터 시작하여 양(+)의 값을 가지는 검열분포(censored distribution)를 취하기 때문에 추정계수들의 편의(bias)를 완화하기 위하여 다중회귀모형을 이용하는 것보다 실증분석에 더 적합하다고 판단되어 사용한다. 모형을 추정할 때는 최우추정법이나 Heckman의 2단계 추정법을 사용한다. 본 연구에서 실행한 토빗모형의 로그 우도함수는 모수들에 대해 오목한 값을 취하므로, 반복적 방법으로 최우추정량을 찾아나갈 때 초기 값에 관계없이 최우추정량으로 수렴하게 된다.¹³⁾ SAS에서는 토빗분석을 실행하기 위해 LIFEREG절차를 실행한다.¹⁴⁾ 이를 위해 좌측검열자료(left censored data)에 대한 회귀모형인 토빗모형에서 모수(parameter)는 최대우도(maximum likelihood)로 추정한다. 또한 PROC LIFEREG는 검열되지 않은 자료에 대한 분포의 모수 추정을 제공한다. 연구모형은 다음과 같다.

$$Y_i^* = \alpha + \beta_j x_i' + \varepsilon_i \quad \varepsilon_i \sim N(0, 1) \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

여기서 Y_i^* 는 총자산배당수익률(DYA), 자사주매입수익률(RYA), 총주주환원수익률(PYA), 시가총액배당수익률(DYM), 배당성향(DPR) 등의 종속변수와 x_i 는 총 외국인지분율(TFH), 5%이상 외국인지분율합(FFH) 등의 독립변수 ε_i 는 평균이 0이고 분산이 1인 정규분포를 따른다. α , β 는 임의의 상수로 α 는 추정식의 절편이며, β 는 각 모형의 변수별 모수추정치를 나타낸다.

중도절단확률변수(censored random variable) Y_i 는 다음과 같이 정의한다.

$$Y_i = 0 \quad \text{if } Y_i^* \leq 0$$

$$Y_i = Y_i^* \quad \text{if } Y_i^* > 0$$

13) Heckman, J. (1976), "The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection and Limited Development Variables, and a Simple Estimator for Such Models", *Annals of Economic and Social Measurement* 5. (최우추정법보다 간편한 방법이 Heckman(1976)이 제시한 2단계 추정법이다. 제2단계는 $Y_i > 0$ 인 관찰 값들만 이용하여 최소자승법으로 추정하는데 먼저 프로빗 모형을 추정하여 β 와 σ (standard deviation)에 대한 일치추정량을 얻는 방법이다.)

14) SAS/STAT User's Guide, Version 6, Forth Edition, Volume 2, 1989, Cary, NC, USA: SAS Institute Inc. SAS/STAT User's Guide(Volume 2) discusses Tobit in general terms on page 999, and gives an example of an entire DATA step and PROC LIFEREG performing Tobit on page 1024.

위 식에서 Y_i^* 는 표본기업의 배당수익률을 나타낸다. Y_i^* 값이 0과 같거나 작을 때에는 Y_i 는 0으로 관측되며, 0보다 클 경우 Y_i^* 로 기록된다. 설명변수 x_i 는 $Y_i=0$ 일 때도 관찰된다. x_i 는 외국인지분율을 포함하여 기업의 배당수익률에 영향을 줄 것으로 기대되는 독립변수이다.

이것이 좌측검열 정규자료(left-censored normal data)에 대한 토빗모형(tobit model)이다. Y_i^* 는 때론 잠재변수(latent variable)로 불리어 진다. PROC LIFEREG는 최대우도(maximum likelihood)로 종속변수인 Y_i^* 에 대한 분포의 모수(parameters of the distribution)를 추정한다.

한편 본 연구에서는 분석기간 동안 연도별 불균형 패널자료에 기초한 통합표본(pooling sample)을 이용하였다. 이 방법은 종속변수를 설명하는 모든 관련 변수들을 모형 내에 포함시키는 것이 불가능하기 때문에 항상 잔차항(residuals)의 이분산성(heteroscedasticity) 문제가 발생할 수 있다¹⁵⁾. 이러한 문제를 해결하기 위하여 패널자료 분석방법 중 고정효과모형(fixed effects model)을 사용하여 다중회귀분석 한다.¹⁶⁾ 패널모형은 분석결과의 유의도를 줄이기 위해 분석 대상년도 전체의 자료로 통합자료(pooling data)를 이용하여 실행하였다.

패널자료를 이용한 분석은 횡단면 자료나 시계열 자료에 비해 현실경제를 분석하는데 자유도가 늘어나 추정의 효율성(efficiency)이 향상되고, 설명변수 간 다중공선성의 가능성이 적어지고, 추정량의 편의(bias)를 감소시키고, 정책의 효과를 동태적으로 분석할 수 있어 대립되는 가설을 실증적으로 비교할 수 있다는 장점을 가지고 있다.

4. 실증적 분석 결과

4.1 표본의 선정

본 연구는 유가증권시장에 상장된 12월 결산기업 중에서 2001~2005년 기간 중 외국인투자자의 지분율이 연속하여 5%이상인 상장기업의 506개 표본을 대상으로 하였다. 단, 표본기업 중 자료의 특성이 상이한 금융업(은행, 증권, 보험, 종금 등)에 속하는 기업과 소속부 변경(코스닥→거래소)기업, 신규상장기업, 관리대상기업, 합병 및 기업 분할 등에 의해 연구 자료의 일관성을 유지하지 못하는 기업 그리고 자료 값이 이상치(outlier)를 보여주는 기업은 제외하였다.

15) J. A. Hausman (1978), *Specification Tests in Econometrica* 46, pp.1251-1271.

16) B. H. Baltagi (2002), *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons.

최종 표본기업은 분석기간 동안의 연도별 불균형 패널자료에 기초한 통합표본(pooling sample)을 이용하여 분석하였다. 연구에 필요한 표본기업의 자료 중 외국인 지분율과 대주주지분율, 재무제표, 주가 및 배당 관련 자료 등은 Fn Guide의 DATAGUIDE PRO에서 얻었고, 5%이상 외국인지분율 합과 주주 수, 자사주매입액 등은 금융감독원 전자공시시스템(<http://dart.fss.or.kr>)에서 표본기업의 사업보고서 및 감사보고서 등을 참조하였다. 유가증권 상장기업의 현금 및 주식 배당과 자사주 매입 및 시장관련 자료는 각각 증권선물거래소(<http://sm.krx.co.kr>)와 한국상장회사협의회(<http://www.kocoinfo.com>)의 조사통계 자료 등을 이용하여 작성하였다.

4.2 변수의 특성

4.2.1 변수의 기술통계량

표본기업을 대상으로 연구기간 주요 변수의 기술통계량을 살펴보면 <표 4-1>에서와 같다. 먼저 2001부터 2005년까지 5년간으로 구분하여 분석한다. 전체표본 조사구간에서 종속변수인 총자산배당수익률(DYA), 자사주매입수익률(RYA), 총주주환원수익률(PYA)의 평균값은 각각 0.0129, 0.0052, 0.0180이다. 시가총액으로 표준화한 배당수익률(DYM)과 표본기업 배당성향(DPR)의 평균은 각각 0.0288, 0.2536이다.

총자산의 장부가치로 표준화한 종속변수들의 값이 시가총액으로 표준화한 배당수익률(DYM)의 평균보다 작게 나타나고 있다. 표본기업의 총자산배당수익률의 평균이 2005년 상장기업 시가배당수익률 평균 0.0174 보다 낮은 것은 외국인 투자비중이 높은 기업들이 주로 시가총액 상위 대기업들로 고가주인데 비해 상대적으로 자산가치가 저평가되어 있음을 의미한다. 한편 독립변수인 표본기업의 외국인지분율(TFH) 평균은 0.2972이다.

통제변수 중 기업의 규모를 나타내는 총자산 로그값(LOA)의 평균은 1.9059이고, 기업의 가치와 성장성을 측정하는 장부가치대시장가치비율(MTB)의 평균은 0.9790이다. 또한 레버리지 정도를 나타내는 부채비율(DER)의 평균은 0.4202로 외국인들이 선호하는 기업은 부채비율이 다른 기업들에 비하여 비교적 낮으며 재무구조가 건전한 기업들로 구성되어 있음을 알 수 있다. 배당금의 지급능력을 나타내는 잉여현금흐름(FCF)의 평균은 0.0295로 나타나 표본기업의 평균은 비교적 재무구조가 우량한 기업들로 구성되어 있다. 따라서 기술통계량은 배당성향(DPR)을 제외하고 종속, 독립 및 통제변수의 평균이 모두 개선되고 있는 것으로 나타나고 있다.

<표 4-1> 변수들의 기술통계량

구 분	관측수	평균	중앙값	표준 편차	최대값	최소값
DYA	506	0.0129	0.0114	0.0099	0.0609	0.0000
RYA	506	0.0052	0.0000	0.0150	0.1373	0.0000
PYA	506	0.0180	0.0135	0.0186	0.1427	0.0000
DYM	506	0.0288	0.0258	0.0205	0.1096	0.0000
DPR	506	0.2536	0.1978	0.2839	3.1977	0.0000
TFH	506	0.2972	0.2688	0.1690	0.9297	0.0502
LOA	506	1.9059	1.7883	0.6927	3.7898	0.5882
MTB	506	0.9790	0.8692	0.4196	3.2934	0.3765
DER	506	0.4202	0.4257	0.1703	0.9253	0.0585
FCF	506	0.0295	0.0302	0.0859	0.7958	-0.3696

주) DYA(dividend yield to assets : 총자산배당수익률), RYA(repurchase yield to assets : 총자산자사주매입수익률), PYA(total payout yield to assets : 총자산주주환원수익률), DYM(dividend yield to market value : 시가총액배당수익률), DPR(dividend payout ratio : 배당성향), TFH(total foreign holdings : 총 외국인지분율), LOA(log of total assets : 기업규모), MTB(market to book value : 성장기회), DER(debt ratio : 부채비율), FCF(free cash flow : 배당지급능력)

4.2.2 변수들 간의 상관분석

각 변수들 간의 관련성은 피어슨 상관분석을 이용해 판단하며 <표 4-2>에 제시되어 있다. 먼저 종속변수와 독립변수 간의 상관관계를 살펴보면, 총자산배당수익률(DYA)은 총주주환원수익률(PYA), 시가총액배당수익률(DYM), 외국인지분율(TFH)과 각각 높은 상관성을 나타내고 있다.

총자산배당수익률(DYA)은 자사주매입수익률(RYA), 배당성향(DPR)과 각각 0.0704와 0.2717로 다소 낮은 상관성이 보여주고 있지만 다중공선성을 우려할만한 수준이 아닌 것으로 판단된다. 반면에 외국인지분율(TFH)은 총자산배당수익률(DYA)과는 0.4223, 총주주환원수익률(PYA)과는 0.3314으로 높은 상관성을 보여주고 있는 반면에 배당수익률(DYM), 배당성향(DPR)과 매우 낮은 상관성을 나타내고 있어 선행연구에서 이들 변수가 외국인지분율과의 관련성을 구체적으로 설명하지 못했던 이유로 생각된다. 한편 자사주매입수익률(RYA)은 다른 변수들과 낮은 상관성을 보이지만 총주주환원수익률(PYA)과는 0.8462의 높은 상관관계를 보여 주고 있다.

<표 4-2> 종속변수와 독립변수의 상관분석

2001~2005	DYA	RYA	PYA	DYM	DPR	TFH
DYA	1					
RYA	0.0704	1				
PYA	0.5912***	0.8462***	1			
DYM	0.4242***	-0.1338***	0.1184***	1		
DPR	0.2717***	-0.0594	0.0972**	0.3519***	1	
TFH	0.4223***	0.1309***	0.3314***	-0.0648	0.0418	1

주1) ***, ** 은 각각 1%, 5%의 유의수준을 나타냄.

주2) DY(dividend yield to assets : 총자산배당수익률), RYA(repurchase yield to assets : 총자산자사주매입수익률), PYA(total payout yield to assets : 총자산주주환원수익률), DYM(dividend yield to market value : 시가총액배당수익률), DPR(dividend payout ratio : 배당성향), TFH(total foreign holdings : 총 외국인지분율)

독립변수와 통제변수 간의 상관관계를 <표 4-3>에서 살펴보면, 전체기간 외국인 지분율(TFH)에 대해 기업규모(LOA), 장부가치대시장가치비율(MTB)이 각각 0.2577과 0.3998로 상관성이 높은 것으로 미루어보아 외국인지분율은 기업규모가 크고 성장성이 높으며 부채비율이 낮은 기업과 밀접한 관계가 있음을 알 수 있다.

한편 부채비율(DER)과 잉여현금흐름(FCF)은 다소 낮은 수준의 상관관계가 나타났지만 우려할만한 수준은 아닌 것으로 판단된다. 전체기간에서 독립변수와 통제변수 간 상관관계는 종속변수와 독립변수 간의 상관관계에 비해 다소 낮은 수준으로 나타났다.

<표 4-3> 독립변수와 통제변수의 상관분석

2001-2005	TFH	LOA	MTB	DER	FCF
TFH	1				
LOA	0.2577***	1			
MTB	0.3998***	0.2048***	1		
DER	-0.1629***	0.3531***	0.0311	1	
FCF	0.1228***	0.0790*	0.0339	-0.0005	1

주1) ***, * 은 각각 1%, 10%의 유의수준을 나타냄.

주2) TFH(total foreign holdings : 총 외국인지분율), LOA(log of total assets : 기업규모), MTB(market to book value : 성장기회), DER(debt ratio : 부채비율), FCF(free cash flow : 배당지급능력)

4.2.3 시장가치 규모별 외국인지분율 분석

시장규모별 외국인지분율의 평균과 중앙값 및 가치가중평균(value weighted mean)¹⁷⁾은 매년도 말 기준으로 표본기업의 시장가치(Market Cap: market capitalization)에 따라 하위그룹부터 상위그룹까지 5분위 그룹으로 나눈 다음 각 그룹별 시장규모는 평균과 중앙값을 구하였고, 외국인지분율은 평균, 중앙값, 시장가치에 대한 가치가중평균을 구해 비교 하였으며 <표 4-4>에서와 같다.

전체 표본기업의 5년간 시장가치의 평균은 2조 450억 원이며 상위 5그룹의 평균은 7조 9,725억 원인데 비해 하위 1그룹의 평균은 363억 원으로 그룹별 규모의 차이가 매우 크다. 또한 전체 표본기업의 외국인지분율 평균은 29.72%이지만 상위그룹의 평균은 40.16%이고 하위그룹의 평균은 22.19%로 시장가치 규모별로 외국인 지분율의 평균도 크게 차이가 나고 있다.

또한 각 그룹별 외국인지분율의 가치가중평균은 전체 표본기업의 평균 29.72%에 비해 45.35%로 대폭 확대되었다. 이는 외국인들이 주로 시가총액 상위 대기업의 주식에 투자하고 있다는 것을 반영한 것으로 볼 수 있다. 특히 상위그룹이 47.19%까지 확대된 것은 외국인취득한도 확대 이후 최대의 증가세를 보이고 있음을 알 수 있다. 이와 같은 현상은 전기에 비해 후기의 경우 전체적으로 외국인지분율이 확대되면서 상대적으로 기업의 시장가치가 증가하였기 때문으로 해석된다.

<표 4-4> 시장가치 규모별 외국인지분율

2001~2005 5분위	시장가치(억 원)		표본수	외국인지분율(%)		
	평균	중앙값		평균	중앙값	가치가중평균
1	363	349	101	22.19	18.09	22.25
2	1,190	1,157	101	23.95	22.37	24.38
3	3,142	2,949	101	27.41	23.14	28.39
4	8,422	7,904	101	34.64	30.71	36.07
5	79,725	32,626	102	40.16	40.69	47.19
전체 평균	20,450	2,975	506	29.72	26.88	45.35

주) 각 그룹별 표본기업을 시가총액 기준 5분위수로 구분하여 분류함.

4.3 외국인지분율과 배당변수의 관계분석

4.3.1 외국인지분율과 배당변수별 분석

17) 가치가중평균(value weighted mean)은 각 규모별로 해당기업의 외국인지분율에 시장가치를 곱해 합산한 규모별 시장가치 합으로 나누어 구한다.

연구 모형

$$\begin{aligned}
 TFH_t &= \alpha + \beta_1 DYA_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t \\
 DYA_t &= \alpha + \beta_1 TFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t \\
 RYA_t &= \alpha + \beta_1 TFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t \\
 PYA_t &= \alpha + \beta_1 TFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t \\
 DYM_t &= \alpha + \beta_1 TFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t \\
 DPR_t &= \alpha + \beta_1 TFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t
 \end{aligned}$$

여기서 α , β 는 임의의 상수로 α 는 추정식의 절편이며 β 는 각 모형의 변수별 모수추정치로 나타낸다.

(1) 토빗분석

외국인지분율은 기업의 배당변수에 유의적인 양(+)의 영향을 미친다는(가설 1)의 검정을 위하여 외국인지분율과 총자산배당수익률(DYA), 총자산자사주매입수익률(RYA), 총자산주주환원수익률(PYA) 등 배당변수별로 상호 관련성을 검정한다.

<표 4-5>의 모형(1)부터 모형(3)까지 외국인지분율(TFH)을 독립변수로 하고 총자산의 장부가치로 표준화한 총자산배당수익률(DYA), 총자산자사주매입수익률(RYA), 총자산주주환원수익률(PYA)을 종속변수로 하여 배당변수별 수익률에 대해 토빗분석 결과 종속변수 모두 외국인지분율(TFH)에 대해 통계적으로 매우 유의한 것으로 분석되었다. 한편 통제변수에서 기업규모(LOA)와 장부가치대시장가치비율(MTB), 잉여현금흐름(FCF) 변수와는 모두 유의적인 양(+)의 관련성을 나타낸 반면 부채비율(DER)과는 유의적인 음(-)의 관련성을 보여 주고 있다. 그러나 더미변수는 서로 상이한 결과를 보여주고 있다

이와 같은 분석결과를 선행연구와 비교하기 위하여 시가총액배당수익률(DYM)과 배당성향(DPR)을 종속변수로 한 모형(4)와 모형(5)을 분석하였다. 분석결과 종속변수인 시가총액배당수익률(DYM)과 배당성향(DPR)도 독립변수인 외국인지분율과 유의적인 관련성을 보여주고 있지만 통제변수인 잉여현금흐름(FCF) 변수를 제외하고는 기업규모(LOA)와 장부가치대시장가치비율(MTB)과는 음(-)의 관계를 보여주며, 부채비율(DER)과는 양(+)의 관계를 나타내고 있어 본 연구의 분석모형과는 상이한 결과를 보여주고 있다. 특히 배당성향(DPR)변수는 통제변수 중 잉여현금흐름(FCF)변수를 제외하고는 유의적인 않아 적절한 설명변수로서 한계를 보여주고 있다.

한편 비교목적으로 분석한 시가총액배당수익률(DYM)과 배당성향(DPR) 변수는 총자산배당수익률과 총주주환원수익률 보다 토빗모형 전체에 대한 유의도를 나타내는 우도함수(log likelihood) 값에서 절대치가 낮게 나타나고 있어 본 연구에서 설정한 모형과

배당변수가 선행연구보다 더 적합한 것으로 본다.

<표 4-5> 외국인지분율과 배당변수별 수익률의 토빗분석

2001~2005년		종속변수				
		총자산배당 수익률(DYA)	자사주매입 수익률(RYA)	총주주환원 수익률(PYA)	시가총액배당 수익률(DYM)	배당성향 (DPR)
		모형(1)	모형(2)	모형(3)	모형(4)	모형(5)
절편		0.0287*** (34.18)	-0.1225*** (24.85)	0.0004*** (0.00)	0.0904*** (63.24)	0.5203*** (8.21)
독립 변수	TFH	0.0169*** (43.04)	0.0336** (6.58)	0.0091*** (3.63)	0.0180*** (9.14)	0.1637*** (2.97)
통제 변수	LOA	0.0027*** (20.46)	0.0121*** (16.10)	0.0005* (0.24)	-0.0066*** (22.49)	-0.0351 (2.47)
	MTB	0.0079*** (63.77)	0.0271*** (39.32)	0.0217*** (139.11)	-0.0173*** (57.77)	-0.0436 (1.43)
	DER	-0.0156*** (41.09)	-0.0517*** (17.54)	-0.0307*** (45.32)	0.0098*** (3.04)	-0.0190 (0.04)
	FCF	0.0188*** (17.03)	0.0487** (4.43)	0.0315*** (13.67)	0.0304*** (8.5)	0.4770*** (7.98)
	D1	0.0024** (4.1)	0.0019 (0.12)	0.0034 (2.42)	0.0091*** (11.31)	-0.0067 (0.02)
	D2	0.0021* (3.23)	0.0063 (1.35)	0.0027 (1.53)	0.0046*** (2.92)	0.0513 (1.39)
	D3	0.0027** (5.11)	0.0034 (0.36)	0.0022 (0.98)	0.0056** (4.11)	0.0172 (0.15)
	D4	0.0004 (0.14)	-0.0218*** (11.70)	-0.0063*** (7.89)	-0.0011 (0.16)	0.0237 (0.28)
Sample Size (left censored values)		506(32)	506(361)	506(21)	506(32)	506(48)
Log Likelihood		1575.49	154.36	1321.76	1167.65	-146.80

주1) ()안은 각 계수에 대한 chi-square의 값을 나타내며, ***, **은 각각 1%, 5%의 유의수준을 나타냄.

주2) TFH(총 외국인지분율), LOA(기업규모), MTB(성장기회), DER(부채비율), FCF(배당지급능력), D1~D4(연도더미)

(2) 다중회귀분석

외국인지분율은 기업의 배당변수에 유의적인 양(+)의 영향을 미친다는 (가설 1)의 검정을 위하여 외국인지분율(TFH)을 독립변수로 하고 기업의 배당변수 즉 총자산배당수익률(DYA), 자사주매입수익률(RYA), 총주주환원수익률(PYA) 및 시가총액배당수익률(DYM), 배당성향(DPR)을 종속변수로 확장하여 배당변수 유형별로 다중회귀분석을 실시하였다.¹⁸⁾

외국인지분율과 배당변수별 수익률 간의 전체기간에 대한 다중회귀분석 결과를 <표 4-6>에서 보면 총자산배당수익률(DYA)과 총주주환원수익률(PYA)은 독립변수인 외국인지분율(TFH)과 양(+)의 관계를 보여준다. 통제변수인 기업규모(LOA), 장부가치대시장가치비율(MTB)과 잉여현금흐름(FCF) 변수는 양(+)의 관련성을 보여주고 있는 반면에 부채비율(DER) 변수는 음(-)의 관계를 나타내고 있다.

<표 4-6> 외국인지분율과 배당변수별 다중회귀분석

2001~2005년		종속변수				
		총자산배당 수익률(DYA)	자사주매입 수익률(RYA)	총주주환원 수익률(PYA)	시가총액배당 수익률(DYM)	배당성향 (DPR)
		모형(6)	모형(7)	모형(8)	모형(9)	모형(10)
절편	Intercept	0.0278*** (5.91)	-0.0276*** (-3.36)	0.0002 (0.02)	0.0889*** (8.22)	0.5396*** (3.20)
독립변수	TFH	0.0160*** (6.48)	0.0075* (1.74)	0.0085* (1.84)	0.0164*** (2.89)	0.1355 (1.54)
통제변수	LOA	0.0026*** (4.54)	0.0031*** (3.08)	0.0005* (0.44)	-0.0064*** (-4.84)	-0.0362* (-1.74)
	MTB	0.0077*** (8.16)	0.0138*** (8.32)	0.0215*** (11.94)	-0.0175*** (-8.05)	-0.0574* (-1.69)
	DER	-0.0135*** (-5.84)	-0.0134*** (-3.32)	-0.0269*** (-6.12)	0.0130** (2.45)	0.0707 (0.86)
	FCF	0.0184*** (4.30)	0.0130* (1.74)	0.0314*** (3.86)	0.0306*** (3.11)	0.4289*** (2.80)
	D1	0.0020* (1.83)	0.0009 (0.48)	0.0030 (1.41)	0.0085*** (3.32)	-0.0197 (-0.49)
	D2	0.0018 (1.62)	0.0009 (0.47)	0.0027 (1.28)	0.0042 (1.63)	0.0402 (1.00)
	D3	0.0023** (2.05)	-0.0002 (-0.12)	0.0021 (0.97)	0.0050* (1.91)	0.0102 (0.25)
	D4	0.0002 (0.13)	-0.0064*** (-3.20)	-0.0063*** (-2.87)	-0.0015 (-0.56)	0.0182 (0.44)
F Value		33.72	11.70	31.07	16.84	1.73
R-Square		0.3796	0.1751	0.3605	0.2340	0.0305
Sample Size		506	506	506	506	491

주1) ()안은 각 계수에 대한 t-value값을 나타내며, ***, **, * 은 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타냄.

주2) TFH(총 외국인지분율), LOA(기업규모), MTB(성장기회), DER(부채비율), FCF(배당지급능력), D1-D4(연도더미)

18) 노형진, 한글 SPSS에 의한 조사방법 및 통계분석, 형설출판사, p.318. 일반적으로 2개 이상의 설명변수(독립변수)가 목적변수(종속변수)에 미치는 영향을 분석하기 위하여 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실행한다.

한편 자사주매입수익률(RYA)은 독립변수인 외국인지분율(TFH)과는 통계적 유의수준이 10%로 낮게 나타나고 있을 뿐만 아니라 회귀식의 적합도를 나타내는 결정계수(R-Square) 값이 0.1751로 낮아 외국인지분율이 자사주매입수익률에 직접적인 영향을 미치지 못하는 것으로 볼 수 있다. 또한 비교목적으로 실행한 시가총액배당수익률(DYM)은 독립변수인 외국인지분율(TFH)과 양(+)의 높은 관련성을 보여주고 있지만 배당성향(DPR)은 외국인지분율(TFH)과 유의적인 관련성이 없는 것으로 나타났다.

이상의 분석결과로 종합해 보면, 전체기간에 걸쳐 외국인지분율이 기업의 배당변수에 양(+)의 영향을 미친다는 가설에 대한 다중회귀분석의 결과는 배당성향(DPR) 변수를 제외하고는 토빗분석에서와 동일한 결과를 보여주고 있다.

4.3.2 총자산배당수익률과 외국인지분율 분석

(1) 토빗분석

총자산배당수익률과 외국인지분율 간에는 상호 관련성이 높다는 (가설 2)의 검정을 위하여 배당금을 총자산의 장부가치로 표준화한 총자산배당수익률(DYA)과 외국인지분율과의 토빗분석 결과를 살펴보면, 종속변수인 외국인지분율(TFH)과 독립변수인 총자산배당수익률(DYA) 간에는 통계적인 유의성이 있는 것으로 분석되었다.

<표 4-7>에서와 같이 총자산배당수익률(DYA)을 독립변수로 하고 외국인지분율(TFH)을 종속변수로 하는 모형(11)의 토빗분석 결과 모수추정치가 4.8902로 양(+)의 관련성을 나타내 총자산배당수익률(DYA)이 외국인지분율(TFH)의 변화에 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 또한 각 통제변수에 대한 분석에서는 잉여현금흐름(FCF)을 제외하고 기업규모(LOA), 장부가치대시장가치비율(MTB), 부채비율(DER), 연도더미(DUM) 변수들이 통계적으로 유의하게 분석되었으며, 모형 전체에 대한 유의도를 나타내는 우도함수(log likelihood)¹⁹⁾는 289.64로 나타났다. 따라서 총자산배당수익률과 외국인지분율은 통계적으로 유의한 분석결과를 나타내고 있어 두 변수의 상호 관련성이 매우 높음을 알 수 있다.

이와 같은 분석결과가 나타내는 의미는 우선 외국인들은 투자지분을 늘리고 나서 경영권 간섭 등을 통해 기업의 배당정책에 영향을 미치고 있음을 보여주는 반면에 외국인투자자들은 투자를 행할 때, 배당을 많이 하는 기업 즉, 배당수익률이 높은 기업에 투자함으로써 실질적으로 두 변수 간에 관련성이 매우 높게 나타남을 알 수 있다.

즉, 모형(1)과 모형(11)의 분석결과는 외국인지분율 증가가 해당기업에 보다 많은 배당지급을 하도록 하거나, 아니면 배당을 선호하는 외국인투자자들은 고배당 기업

19) 우도함수(log likelihood)에 대한 평가기준은 표본의 규모가 클수록 절대치가 크게 나타난다. 따라서 비교모형 간에는 절대치가 클수록 모형의 유의수준이 높은 것으로 평가한다.

에 지속적으로 지분을 늘려가는 것으로 판단된다. 따라서 외국인지분율과 기업의 배당변수 간에는 상호 관련성이 높다는 가설 2를 지지한다.

<표 4-7> 총자산배당수익률과 외국인지분율의 토빗분석

종속변수		2001~2005년	
		총자산배당 수익률(DYA)	외국인지분 율(TFH)
		모형(1)	모형(11)
절편 Intercept		0.0287*** (34.18)	-0.4524*** (30.48)
독립 변수	TFH	0.0169*** (43.04)	
	DYA		4.8902*** (42.85)
통제 변수	LOA	0.0027*** (20.46)	0.0718*** (54.35)
	MTB	0.0079*** (63.77)	0.0919*** (29.24)
	DER	-0.0156*** (41.09)	-0.1680*** (17.07)
	FCF	0.0188*** (17.03)	0.1199 (2.53)
	D1	0.0024** (4.1)	0.0066 (0.11)
	D2	0.0021* (3.23)	0.0415** (4.57)
	D3	0.0027** (5.11)	0.0582*** (8.77)
	D4	0.0004 (0.14)	0.0162 (0.66)
Sample Size (left censored values)		506(32)	506(0)
Log Likelihood		1575.49	289.64

주1) ()안은 각 계수에 대한 chi-square의 값을 나타내며, ***, **, * 은 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타냄.

주2) LOA(기업규모), MTB(성장기회), DER(부채비율), FCF(배당지급능력), D1-D4(연도더미)

(2) 다중회귀분석

총자산배당수익률(DYA)과 외국인지분율 간에는 상호 관련성이 높다는 (가설 2)의 검정을 위하여 총자산배당수익률과 외국인지분율 간 관련성에 대한 다중회귀분석도 실행한다. 총자산배당수익률(DYA)을 독립변수로 외국인지분율(TFH)을 종속변수로 한 <표 4-8>의 모형(12)에서 다중회귀분석 결과 변수 간 통계적인 유의수준이 높은 것으로 분석되었다. 통제변수인 기업규모(LOA), 장부가치대시장이치비율(MTB)은 양(+의 관

련성을 부채비율(DER)은 음(-)의 관련성을 나타냈다. 따라서 외국인지분율(TFH)은 기업규모가 크고 성장기회가 많으며 배당지급능력이 있고 부채비율이 낮은 기업과 상호 관련성이 큰 것을 알 수 있다. 또한 총자산배당수익률과 외국인지분율이 상호 얼마나 영향을 미치는 가에 대한 검정에서 총자산배당수익률(DYA)에 대한 외국인지분율(TFH)의 결정계수 값이 0.3465이고, F 값도 29.23으로 나타나 통계적인 유의성이 높은 것으로 분석되어 두 변수의 상호 관련성이 높음을 알 수 있다.

<표 4-8> 총자산배당수익률과 외국인지분율의 다중회귀분석

종속변수		2001~2005년	
		총자산배당 수익률(DYA)	외국인지분 율(TFH)
		모형(6)	모형(12)
절편 Intercept		0.0278*** (5.91)	-0.4524*** (0.08)
독립 변수	TFH	0.0160*** (6.48)	
독립 변수	DYA		4.8902*** (0.75)
통제 변수	LOA	0.0026*** (4.54)	0.0718*** (0.01)
	MTB	0.0077*** (8.16)	0.0919*** (0.02)
	DER	-0.0135*** (-5.84)	-0.1680*** (0.04)
	FCF	0.0184*** (4.30)	0.1199 (0.08)
	D1	0.0020* (1.83)	0.0066 (0.02)
	D2	0.0018 (1.62)	0.0415** (0.02)
	D3	0.0023** (2.05)	0.0583*** (0.02)
	D4	0.0002 (0.13)	0.0162 (0.02)
F value		33.72	29.23
R-Square		0.3796	0.3465
Sample Size		506	506

주1) ()안은 각 계수에 대한 t-value를 나타내며, ***, **, * 은 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타냄.

주2) LOA(기업규모), MTB(성장기회), DER(부채비율), FCF(배당지급능력), DUM(연도더미)

이는 총자산배당수익률이 높을수록 외국인지분율이 높은 상관관계뿐만 아니라 외국

인지분율이 높을수록 총자산배당수익률과의 상관관계도 통계적인 유의성이 높은 것으로 분석돼 외국인지분율과 배당 관련 선행연구와 비교되는 결과이다.²⁰⁾ 다중회귀분석 결과는 토빗분석에서와 같이 독립변수와 통제변수 모두 표본조사기간 동안 통계적으로 유의성이 높은 것으로 분석되었다. 따라서 <표 4-8>의 다중회귀분석 결과는 <표 4-7>의 토빗분석에서와 같이 총자산배당수익률과 외국인지분율 간에는 상호 관련성이 높다는 가설 2를 지지한다.

4.3.3 외국인지분율 유형과 배당변수별 분석

외국인지분율 유형에 따라 배당변수에 유의적인 양(+)의 영향을 미친다는 (가설 3)의 검정을 위하여 총 외국인지분율과 5%이상 외국인지분율 합이 배당변수별로 어떤 관계를 도출하는지를 알기 위하여 다음과 같은 모형을 설정하여 검정하고자 한다. 외국인지분율과 기업의 배당정책 간에 어떠한 선행관계가 존재하는지를 알아보기 위하여 외국인투자자들은 기업의 적극적인 배당정책을 선호하지만 배당정책에 영향을 미치지 보다는 적극적인 배당정책을 펴고 있는 기업에 대해 투자를 한다면, 외국인지분율 유형(독립변수)에 따라 기업의 배당정책(종속변수)에 어떤 영향을 미치는지를 검정해 보고자 한다. 이를 위해 배당변수별로 총자산배당수익률(DYA), 자사주매입수익률(RYA), 총주주환원수익률(PYA), 시가총액배당수익률(DYM), 배당성향(DPR) 등을 종속변수로 총 외국인지분율(TFH)과 5%이상 외국인지분율 합(FFH)을 독립변수로 다음과 같은 연구 모형을 설정하여 분석하고자 한다.

연구 모형

$$DYA_t = \alpha + \beta_1 TFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t$$

$$DYA_t = \alpha + \beta_1 FFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t$$

$$RYA_t = \alpha + \beta_1 TFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t$$

$$RYA_t = \alpha + \beta_1 FFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t$$

$$PYA_t = \alpha + \beta_1 TFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t$$

$$PYA_t = \alpha + \beta_1 FFH_t + \beta_2 LOA_t + \beta_3 MTB_t + \beta_4 DER_t + \beta_5 FCF_t + \beta_6 Dummy + \varepsilon_t$$

(1) 토빗분석

외국인지분율 유형에 따라 배당변수에 유의적인 양(+)의 영향을 미친다는 (가설 3)의

20) 박경서(2005), “외국인투자자가 한국기업의 경영 및 지배구조에 미치는 영향”, 『한국기업 지배구조개선지원센터』, pp.15-59.

검정을 위해 <표 4-9>에서 독립변수인 외국인지분율(TFH)과 배당변수별 수익률 간 실증분석 결과는 종속변수인 총자산배당수익률(DYA)은 1% 유의수준에서 그리고 총주주환원수익률(PYA)은 10% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다. 또한 총자산배당수익률과 총주주환원수익률의 모형 전체에 대한 유의도를 나타내는 우도함수(log likelihood)가 각각 701.11과 569.14로 절대치에서 상대적으로 크게 나타났다.

한편 자사주매입수익률(RYA)은 외국인지분율과 표본 조사구간에서 유의수준을 발견하지 못했으며, 우도함수의 절대치도 상대적으로 낮게 나타났다. 따라서 단순 목적의 자사주 매입은 외국인지분율(TFH) 증가에 영향력을 미치지 못하는 것으로 분석된다. 실증분석 결과에서와 같이 자사주매입수익률(RYA)이 독립변수인 외국인지분율(TFH)과 유의수준을 갖지 못한다는 사실은 기업의 자사주매입이 기업 배당정책의 확대 개념으로 보기 보다는 해당 기업의 주가관리나 주식매입선택권(stock option) 지급 등 기업 재무정책의 큰 틀 안에서 해석하는 것이 타당하다는 점을 간접적으로 시사해 주고 있다. 따라서 외국인지분율 유형에 따라서는 자사주매입수익률을 제외한 배당변수에 유의적인 양(+)의 영향을 미친다는 가설 3을 지지한다.

<표 4-9> 외국인지분율 유형과 배당변수별 수익률의 토빗분석

2001~2005년		종속변수		
		총자산배당 수익률(DYA)	자사주매입 수익률(RYA)	총주주환원 수익률(PYA)
		모형(13)	모형(14)	모형(15)
독립변수	TFH	0.0148*** (11.06)	-0.0272 (1.29)	-0.0004* (0.00)
	FFH	0.0060 (0.74)	0.0275 (0.54)	0.0161 (1.33)
Log Likelihood	TFH	701.11	59.74	569.14
	FFH	696.07	59.36	569.80
Sample Size (left censored values)		226(16)	226(159)	226(11)

주1) ()안은 각 계수에 대한 chi-square의 값을 나타내며, ***, * 은 각각 1%, 10%의 유의수준을 나타냄.

주2) TFH(총 외국인지분율), FFH(5%이상 외국인지분율 합)

(2) 다중회귀분석

외국인지분율 유형에 따라 배당변수에 유의적인 양(+)의 영향을 미친다는 (가설 3)의 검정을 위해 <표 4-10>에서 외국인지분율(TFH)과 배당변수별 수익률 간 다중회귀분석 결과 총자산배당수익률(DYA)은 외국인지분율(TFH)과 통계적으로 유의하게 분석되었으나, 5%이상 외국인지분율 합(FFH)은 유의하지 못한 것으로 분석됐다. 이는 외

국민이 얼마나 주식을 보유하고 있는가가 배당수익률에 상호 관련성을 가지고 있는 것으로 판단된다.

<표 4-10> 외국인지분율 유형과 배당변수별 수익률의 다중회귀분석

2001~2005년		종속변수		
		총자산배당 수익률(DYA)	자사주매입 수익률(RYA)	총주주환원 수익률(PYA)
		모형(16)	모형(17)	모형(18)
독립변수	TFH	0.0131*** (3.03)	0.0178** (-2.06)	-0.0047 (-0.53)
	FFH	0.0073 (1.10)	0.0088 (0.67)	0.0161 (1.20)
F value	TFH	13.35	13.01	20.22
	FFH	12.03	12.37	20.46
R-Square	TFH	0.3575	0.3515	0.4572
	FFH	0.3338	0.3402	0.4602
Sample Size		226	226	226

주1) ()안은 각 계수에 대한 t-value값을 나타내며, ***, ** 은 각각 1%, 5%의 유의수준을 나타냄.

주2) TFH(총 외국인지분율), FFH(5%이상 외국인지분율 합)

또한 일반 목적의 자사주매입이 외국인지분율과 상관성이 낮게 나타나 단순 목적의 자사주 매입은 외국인지분율(TFH) 증가에 영향력을 미치지 못하는 것으로 분석된다. 이와 같은 결과는 최근들어 총주주환원수익률(PYA)은 외국인지분율(TFH)과 5%이상 외국인지분율 합(FFH) 유형별 모두에서 기업의 배당금 규모나 자사주 매입이 확대되었음에도 통계적 유의성이 낮은 것으로 분석되었다.

5. 결 론

외국인투자자의 국내 주식투자 보유비중 증가는 시장의 유동성 확충과 경영 투명성의 제고 이외에도 상장기업의 배당과 자사주 매입 및 투자 등 재무의사결정에 크게 영향을 미치고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서 본 연구는 외국인투자자의 증권시장 영향력 확대와 관련하여 외국인지분율과 기업 배당변수 간의 관련성 검정을 위해 실증분석 하였다.

본 연구의 목적을 규명하기 위하여 토빗모형으로 실증분석하고, 비교분석을 위해 다중회귀분석을 실행하였다. 분석자료는 최근 5년(2001년~2005년)간 외국인지분율이 계속하여 5%이상인 상장기업의 연도별 불균형 패널자료에 기초한 506개의 표본을 사용하였다. 실증분석에서는 외국인지분율을 독립변수로 하고 총자산의 장부가치로 표준

화한 총자산배당수익률, 총자산자사주매입수익률 및 총자산주주환원수익률을 종속변수로 사용하였다. 선행연구와 차별성을 두기 위해 종속변수를 시가총액배당수익률, 배당성향까지 확장하여 분석하였다. 본 연구의 실증분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 외국인지분율과 기업의 배당변수별 관련성 분석 결과, 총자산배당수익률이 다른 종속변수 보다 유의성이 높은 변수로 검정되었을 뿐만 아니라 선행연구에서 제시된 시가총액배당수익률이나 배당성향 변수보다 통계적 유의성이 높은 것으로 나타났다.

둘째, 외국인지분율과 총자산배당수익률간의 관련성 분석에서는 상호 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이와 같은 분석 결과는 외국인지분율 증가는 해당기업에 보다 많은 배당지급을 하도록 하거나 아니면 배당을 선호하는 외국인투자자들은 고배당 기업에 지속적으로 지분을 늘려가는 것으로 판단된다

셋째, 외국인지분유형별 분석에서 총 외국인지분율(TFH)에 비해 5%이상 외국인지분율 합(FFH)이 배당변수 이 통계적 유의성은 없는 것으로 검정되었다. 이것은 총외국인지분율은 기업의 배당정책에 영향을 미치지만 5%이상 외국인지분율 합(FFH)의 증가가 실질적으로 해당기업의 배당에 영향을 미친다고 볼 수 없다.

마지막으로, 실증분석을 위해 사용한 토빗분석의 결과를 다중회귀분석 결과와 비교해 보면 통계적인 차이를 발견하지는 못하였다.

본 연구는 외국인지분율이 기업의 배당변수에 영향을 미친다는 것을 여러 배당관련 변수 중 총자산배당수익률, 자사주매입수익률 및 총주주환원수익률을 통해 실증적으로 검정하였다는 점과 외국인지분율과 기업의 배당정책이 상호 영향을 미친다는 점을 밝혀냄으로서 다양한 배당정책이 기업의 주요한 재무전략 요인으로 활용될 수 있다는 것을 규명하였다는 점에서 매우 의의가 크다고 본다.

그러나 분석결과 외국인투자자들이 배당을 선호하지만 구체적으로 배당을 늘리기 위해 어떤 영향력을 행사 했는지는 확인하지 못했으며, 기업의 배당정책에 영향을 미치는 요인이 외국인지분율 외에 다른 요인이 있는지를 밝히지는 못했다. 향후 외국인지분율이 일정수준 이상과 이하 기업으로 구분하여 기업 배당정책과의 상관관계 등을 다양한 변수들을 통해 심도 있는 연구가 수행될 것으로 기대한다.

참고문헌

국내문헌

- 박경서(2005), “외국인투자자가 한국기업의 경영 및 지배구조에 미치는 영향”, 『한국 기업지배구조개선지원센터』, pp.15-59.
- 박경서, 이은정, 이인무(2003), “국내기업의 배당형태와 투자자의 반응에 관한 연구”, 『재무연구』, 제16권 제2호, pp.195-229.
- 박상용, 빈기범, 조성훈(2005), “외국인주주와 기업의 배당결정”, 『한국증권학회 제2차 정기학술발표회 발표논문』. pp.561-595.
- 박현수(2004), “외국인 주식투자가 국내기업의 성장에 미치는 영향”, 삼성경제연구소, Issue Paper.
- 변진호(2004), “저평가 자사주 매입 공시의 허위정보 신호효과와 장기성과”, 『증권학회지』, 제33집 제1호, pp.207-248.
- 설원식, 김수정(2005), “외국인투자자가 기업의 배당에 미치는 영향”, 『한국증권학회 제 1차 정기학술발표회 발표논문』, pp.333-357.
- 설원식, 김수정, 장호윤(2004), “자사주 매입이 기업의 배당 및 장기성과에 미치는 영향”, 『산업경제연구』, 제17권 제4호, pp.1291-1315.
- 전상경, 김태수(2005), “경영자의 스톡옵션 소유가 자사주매입과 배당금지불의 선택에 미치는 영향”, 『증권학회지』, 제34집 제1호, pp.35-61.
- 전승철, 윤성훈, 이병창, 이대기, 이현영(2005), “투기성 외국자본의 문제점과 정책과 제”, 『한국은행 금융경제연구』, 제213호.
- 정무권(2005), “자사주매입 선언에 따른 주주 및 채권자의 부의 변화”, 『재무연구』, 제18권 제2호, pp.67-99.
- 정성창, 이용교(2005), “자기주식 매입 전략과 기업의 가치”, 『재무연구』, 제14호 제1호, pp.59-88.
- 정성창, 이용교(2003), “자사주 취득 기업들의 장기성과에 관한 연구”, 『재무연구』, 제16권 제2호, pp.129-162.

외국문헌

- Allen, F., A. E. Bernardo, and I. Welch (2000), "A Theory of Dividends of Based on Tax Clienteles", *Journal of Finance* 55, 2499-2536.
- Allen, F., and R. Michaely (2003), "Payout Policy", *Economics of Finance*, Vo1. 1A edited by G. M. Constantinides, M. Harris and R. M. Elsevier.
- Barth, M., and E. Kasznik (1999), "Share Repurchases and Intangible Assets",

- Journal of Accounting and Economics* 28, 211–241.
- Bartov, E., I. Krinsky, and J. Lee (1998), "Evidence on How Companies Choose between Dividends and Open–Market Stock Repurchases", *Journal of Applied Corporate Finance* 11, 89–96.
- Brennan, M. J., and A. V. Thakor (1990), "Shareholder Preferences and Dividend Policy", *Journal of Finance* 45, 993–1018.
- Chowdhry, B., and V. Nanda (1994), "Repurchases Premia as a Reason for Dividends: a Dynamic Model of Corporate Payout Policies", *The Riview of Financial Studies* 7, 321–350.
- Fama, E. F., and K. R. French (2001), "Disappearing Dividends : Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay?", *Journal of Financial Economics* 60, 3–43.
- Fenn, G. W., and N. Liang (2001), "Corporate Payout Policy and Managerial Stock Incentives", *Journal of Financial Economics* 60, 45–72.
- Grinstein, Y., and R. Michaely (2005), "Institutional Holdings and Payout Policy", *Journal of Finance*, Vol. IX No. 3, 1389–1426.
- Grullon, G., and R. Michaely (2002), "Dividends, Repurchases, and the Substitution Hypothesis", *Journal of Finance* 57, 1649–1684.
- Jagannathan, M., C. P. Stephans, and M. S. Weisbach (2000), "Financial Flexibility and the Choice between Dividend and Stock Repurchases", *Journal of Financial Economics* 57, 355–384
- Jensen, M, C. (1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economic Review* 76, 323–329.
- Kitchen, H., and R. Dalton (1990), "Determinants of Charitable Donations by Families in Canada: A Regional Analysis", *Applied Economics* 22, 285–299.
- Rozeff, M. S. (1982), "Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios", *Journal of Financial Research* 5, 1–33.
- Shleifer, A., and R. W. Vishny (1986), "Large Shareholders and Corporate Control", *Journal of Political Economy* 94, 461–488.
- Smith, C. W., and R. L. Watts (1992), "The Investment Opportunity Set and corporate Financing, Dividend, and Compensation Politics", *Journal of Financial Economics*, Vol. 32, 263–293.
- Stephens, C. P., and M. S. Weisbach (1998), "Actual Share Reacquisitions in Open Market Repurchases Programs", *Journal of Finance* 53, 313–333.

논문개요

외국인투자자의 국내 주식투자 보유비중 증가는 시장의 유동성 확충과 경영 투명성의 제고 이외에도 상장기업의 배당과 자사주 매입 및 투자 등 재무의사결정에 크게 영향을 미치고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서 본 연구는 외국인투자자의 영향력 확대와 관련하여 외국인지분율과 배당변수의 관련성 검정을 위해 실증분석 하였다.

본 연구의 목적을 규명하기 위하여 토빗모형으로 실증분석하고, 비교분석을 위해 회귀분석을 실행하였다. 분석 자료는 최근 5년(2001년~2005년)간 외국인지분율이 계속하여 5%이상인 상장기업의 연도별 불균형 패널자료에 기초한 506개의 표본을 사용하였다. 실증분석에서는 외국인지분율을 독립변수로 하고 총자산의 장부가치로 표준화한 총자산배당수익률, 총자산자사주매입수익률 및 총자산주주환원수익률을 종속변수로 사용하였다. 선행연구와 차별성을 두기 위해 종속변수를 시가총액배당수익률, 배당성향까지 확장하여 분석하였다. 본 연구의 실증분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 외국인지분율과 기업의 배당변수별 관련성 분석 결과, 총자산배당수익률이 다른 종속변수 보다 유의성이 높은 변수로 검정되었을 뿐만 아니라 선행연구에서 제시된 시가총액배당수익률이나 배당성향 변수보다 통계적 유의성이 높은 것으로 나타났다.

둘째, 외국인지분율과 총자산배당수익률간의 관련성 분석에서는 상호 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이와 같은 분석 결과는 외국인지분율 증가는 해당기업에 보다 많은 배당지급을 하도록 하거나 아니면 배당을 선호하는 외국인투자자들은 고배당 기업에 지속적으로 지분을 늘려가는 것으로 판단된다

셋째, 외국인지분유형별 분석에서 총 외국인지분율(TFH)에 비해 5%이상 외국인지분율 합(FFH)이 배당변수 이 통계적 유의성은 없는 것으로 검정되었다. 이것은 총외국인지분율은 기업의 배당정책에 영향을 미치지만 5%이상 외국인지분율 합(FFH)의 증가가 실질적으로 해당기업의 배당에 영향을 미친다고 볼 수 없다.

마지막으로, 실증분석을 위해 사용한 토빗분석의 결과를 다중회귀분석 결과와 비교해 보면 통계적인 차이를 발견하지는 못하였다.

본 연구는 외국인지분율이 기업의 배당변수에 영향을 미친다는 것을 여러 배당관련 변수 중 총자산배당수익률, 자사주매입수익률 및 총주주환원수익률을 통해 실증적으로 검정하였다는 점과 외국인지분율과 기업의 배당정책이 상호 영향을 미친다는 점을 밝혀냄으로서 다양한 배당정책이 기업의 주요한 재무전략 요인으로 활용될 수 있다는 것을 규명하였다는 점에서 매우 의의가 크다고 본다.