

논문접수 : 2006. 08. 02.
수정보완 : 2006. 10. 04.
게재확정 : 2006. 11. 01.

중소기업의 이익잉여금이 배당정책에 미치는 영향 : 배당의 수명주기이론 검정을 중심으로 *

송준협** · 신민식***

<국문초록>

본 연구는 1998년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지 코스닥 시장에 상장된 중소기업을 대상으로 이익잉여금이 배당정책에 미치는 영향을 실증분석 하였으며, 주요한 분석결과는 다음과 같다.

레버리지, 수익성, 매출액 성장률, 전기 배당지급, 기업규모, 잉여현금흐름 등을 통제 한 후, 자기자본 구성항목 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당지급 확률이 증가하는 것으로 나타났다. 또한 이익잉여금은 배당증감 결정에도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

따라서 코스닥 시장에 상장된 중소기업의 이익잉여금이 배당정책에 유의한 영향을 미친다고 할 수 있다. 또한 본 연구의 결과는 배당의 수명주기이론을 지지하는 것으로 해석할 수 있다. 즉, 기업이 성장기를 지나 성숙기에 접어들면, 자기자본 구성항목 중에서 외부에서 조달한 납입자본금의 비중보다 영업활동에서 벌어들인 이익잉여금의 비중이 더 크게 증가하며, 이에 따라 배당지급 확률도 증가한다고 할 수 있다.

주제어 : 이익잉여금, 납입자본금, 배당정책, 수명주기이론

* 본 논문의 개선을 위해 훌륭한 조언을 해주신 익명의 두 분 심사자에게 감사드립니다.

** 서남대학교 경영학과 조교수

*** 경북대학교 경영학부 교수

The Effect of Retained Earning on Dividend Policy of Small Firms: A Test of the Life Cycle Theory of Dividend

Song, Joon Hyup* · Shin, Min Shik**

<Abstract>

In this paper, we test empirically the effects of retained earnings on dividend policy of small firms listed on KOSDAQ market. The main results of this study can be summarized as follows. Higher retained earnings variables have a significant positive impact on the probability that a firm pays dividends, controlling for leverage, profitability, sales growth, dividend history, firm size, and free cash flow. And, higher retained earnings change variables have a significant impact on the probability that a firm decides to dividend increase or dividend decrease.

Conclusively, these results support the evidence that retained earnings have a highly significant relations with dividend policy. And all our evidence supports a life cycle theory of dividends, in which a firm's life cycle stage is captured by its mix of retained earnings and contributed capital, so that dividend payers tend to have high retained earnings relative to contributed capital.

Key Words : Retained Earnings, Contributed Capital, Dividend Policy, Life Cycle Theory

* Assistant Professor, Seonam University

** Professor, Kyungpook National University

I. 서론

기업이 성장기를 지나 성숙기에 접어들면 배당지급이 증가하는 반면에 내부유보가 감소하는 경향이 있다. Fama and French(2001), Grullon et al.(2002), DeAngelo et al.(2006) 등도 배당정책을 수명주기 이론(life cycle theory)으로 설명하였다. 즉 기업은 수명주기에 따라 성장기에 있을 경우에는 내부유보를 증가시키고, 성숙기에 들어서면 배당지급을 증가시킨다는 것이다. 다시 말해, 성장기업은 매력적인 투자기회가 많지만 투자자금이 부족하기 때문에 배당지급보다 내부유보를 선호하는 반면에, 성숙기업은 이익잉여금이 누적되지만 새로운 투자기회가 감소하기 때문에 배당지급을 더 선호한다.

배당지급은 내부유보와 상반된 효과가 발생한다. 기업이 배당지급을 증가시킬 경우에 그로 인한 자금부족을 신주발행으로 조달하면 신주발행비용이 소요되지만, 내부유보는 이러한 배당지급에 따른 신주발행비용을 절감할 수 있다. 그러나 기업이 내부유보를 증가시키면 잉여현금흐름이 증가하게 되므로 경영자와 주주간의 대리인비용이 증가하는 부작용이 발생할 수 있다.

Fama and French(2001)는 배당지급을 선호하는 기업과 내부유보를 선호하는 기업의 특성은 서로 다르다고 하였다. 즉, 배당지급을 선호하는 기업은 수익성이 높고 성장률이 낮은 반면에 내부유보를 선호하는 기업은 수익성이 낮고 성장률이 높다고 하였다. 나아가, DeAngelo et al.(2004), DeAngelo et al.(2006) 등은 배당정책의 수명주기 이론을 자기자본 구성으로 설명하였다. 대차대조표상의 자기자본은 자본금, 자본잉여금 및 이익잉여금으로 구성되며, 이 중에서 자본금과 자본잉여금의 합계는 납입자본금이 된다.¹⁾ 따라서 자기자본은 외부에서 조달한 납입자본금(contributed capital)과 영업활동에서 벌어들인 이익잉여금(retained earnings)으로 구성된다.

DeAngelo et al.(2006)은 자기자본 구성항목 중에서 이익잉여금의 비중이 기업의 수명주기를 측정할 수 있는 논리적 대응변수가 된다고 하였다. 왜냐하면 이익잉여금이 많은 기업은 성숙기에 가까운 기업으로서 충분히 누적된 이익을 통해 내부자금조달이 가능하고 배당지급의 여력도 생기는 자본분배단계에 있는 기업을 의미하기 때문이다. 또한 이익잉여금은 Lintner(1956)가 중요한 배당결정요인이라고 주장한 수익성이나 현금잔고보다 기업의 수명주기를 더 정확하게 반영한다고 하였다. 왜냐하면 이익잉여금은 배당지급에 필요한 현금의 원천이 되기 때문이다. 예를 들어, 이익잉여금의 비중이 낮은 기업이라도 신주발행을 통해 현금잔고를 증가시킬 수 있다. 즉, 자본분배단계가 아니라 자본유입단계에 있는 기업이라도 신주발행을 통해 현금잔고를 증가시킬 수 있다. 그러나 이러한 기

1) 상법상의 수권자본제도 하에서는 수권자본금(authorized capital)과 납입자본금(paid-in capital)을 구분하지만, 기업회계기준에서는 대차대조표의 자기자본 항목을 자본금, 자본잉여금 및 이익잉여금으로 구분한다. 따라서 상법상의 납입자본금은 기업회계기준상의 자본금과 자본잉여금(엄밀한 의미로는 주식발행초과금)을 합한 것과 같다. DeAngelo et al.(2006)은 납입자본금을 ‘주주가 자본금을 기업에 기여한 것’이란 점에서 ‘contributed capital’이라 하고, 이익잉여금을 ‘영업활동에서 벌어들인 이익을 내부유보 시킨 것’이란 점에서 ‘earned capital’이라고 하였다. 본 연구에서는 용어의 혼돈을 피하기 위해, 자기자본(total equity: TE)을 납입자본금(contributed capital)과 이익잉여금(retained earnings: RE)으로 구분하고자 한다.

업의 경우에 수명주기를 정확하게 판단하기 위해서는 현금잔고보다 이익잉여금의 비중으로 판단해야 옳을 것이다.

Benartzi et al.(1997), Koch and Sun(2004) 등은 배당변화를 과거이익의 지속성 신호로 해석하였고, Healy and Palepu(1988), Conroy et al.(2000) 등은 이익의 증감 여부가 배당재개와 배당중단을 결정한다고 하였으며, DeAngelo et al.(2006)은 이익잉여금의 비중이 일정기간 증가한 후에 배당재개를 결정하고, 일정기간 감소한 후에 배당중단을 결정한다고 하였다. Baker et al.(2001)은 나스닥 시장의 상장기업들은 Lintner(1956)의 배당모형에 따라 배당지급을 결정하며, 대기업의 배당결정요인들이 나스닥 시장의 중소기업에도 적용될 수 있다고 하였다. 박정서 등(2003)은 기업의 배당지급과 배당증감 요인을 분석한 결과, 기업규모, 영업이익 및 현금흐름이 증가할수록 배당지급이 증가하고, 부채비율이 증가할수록 배당지급이 감소한다고 하였다.

본 연구는 이상과 같은 선행연구를 바탕으로 하여 코스닥 시장에 상장된 중소기업의 이익잉여금이 배당지급, 배당증가 및 배당감소 확률에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 코스닥 시장에 상장된 중소기업들은 대부분 IPO 기업으로서 혁신적인 신생기업들이 많기 때문에 대기업과 비교하여 배당정책이 어떻게 다른가를 살펴보는 것은 매우 중요하다고 생각한다. 그러나 국내에서는 중소기업의 배당정책에 관한 연구가 매우 일천하며, 특히 중소기업의 이익잉여금이 배당정책에 미치는 영향을 분석한 연구는 아직 없는 것 같다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제 I장 서론에 이어, 제 II장에는 가설설정, 자료수집, 분석모형과 변수의 정의 등 연구 설계를 설명한다. 제 III장에서는 변수에 대한 기초 통계량 분석과 로짓분석 결과를 제시하고, 제 IV장에서는 결론과 더불어 연구의 한계점을 제시한다.

II. 연구 설계

2.1 가설

기업이 창업되어 시간이 흐를수록 규모의 증가와 더불어 수익성, 성장기회, 현금흐름, 이익잉여금, 기타 재무적 특성들도 크게 변화한다. Fama and French(2001), Grullon et al.(2002) 등은 배당정책을 수명주기 이론(life cycle theory)으로 설명하였다. 즉, 기업은 수명주기에 따라 성장기에는 내부유보를 증가시키고, 성숙기에 들어서면 배당지급을 증가시킨다는 것이다. 다시 말해, 성장기업은 매력적인 투자기회가 많지만 투자자금이 부족하기 때문에 배당지급보다 내부유보를 선호하는 반면에, 성숙기업은 유보이익이 누적되지만 새로운 투자기회가 감소하기 때문에 배당지급을 더 선호한다. 나아가, DeAngelo et al.(2004), DeAngelo et al.(2006) 등은 기업이 성장기를 지나 성숙기에 이르면, 대차대조표의 자기자본 구성항목 중에서 이익잉여금이 누적되어 그 비중이 증가하면서 배당정책에 영향을 미치게 된다고 하였다.

이러한 접근법은 주로 수익성의 증가가 배당정책에 영향을 미친다는 전통적인 접근법

과는 차이가 있다. Benartzi et al.(1997), Koch and Sun(2004) 등은 배당변화를 과거이익의 지속성 신호로 해석하였다.

기업연령이 증가할수록 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가한다. 이익잉여금은 내부자금 조달 의존도를 나타내기 때문에 기업의 수명주기를 측정하는 대용변수가 된다. 기업연령이 짧은 중소기업은 많은 투자자금이 소요되는 성장기를 겪고 있기 때문에 이익잉여금의 비중이 낮고 배당지급 확률도 낮지만, 기업연령이 쌓이면 성장기를 지나 성숙기에 접어들기 때문에 이익잉여금의 비중이 높아지면서 배당지급 확률도 높아진다. 따라서 이익잉여금은 Lintner(1956)가 중요한 배당결정변수라고 주장한 수익성이나 현금 잔고보다 기업의 수명주기를 더 정확하게 반영한다고 할 수 있다.

본 연구에서는 이러한 수명주기 이론의 관점에서 이익잉여금이 중소기업의 배당정책에 미치는 영향을 분석하기 위하여 다음과 같은 2가지 세부가설을 설정한다.

[가설 1] 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당지급 확률이 증가한다.

[가설 2] 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당증가 확률은 증가하고 배당감소 확률은 감소한다.

2.2 자료

본 연구에서는 www.krx.co.kr과 KIS Value II를 이용하여 자료를 수집하였으며 표본기업은 다음과 같은 기준에 따라 선정한다.

- ① 코스닥 시장에 상장된 기업 중에서 중소기업을 대상으로 한다.
- ② 금융업종은 산업의 특성상 표본에서 제외한다.
- ③ 재무 및 증권시장 자료를 KIS Value II에서 이용할 수 있어야 하며, 1기간이라도 자료가 누락된 기업은 제외한다.
- ④ 중간배당을 실시한 기업은 중간배당을 기말 현금배당에 합산한다.

이상의 기준을 적용하여 1998년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지 코스닥 시장에 상장된 기업 중에서 연도별 누적수로 3,767개 표본기업을 추출하였으며, 이를 코스닥 시장의 산업분류기준에 따라 산업별로 분류하면 <표 1>과 같다

산업별로는 통신장비서비스업의 연도별 표본기업수 합계가 360개로 가장 많고, 금속, IT부품, 기계장비, 소프트웨어업종 순으로 비중이 크다. 연도별로는 시간이 흐를수록 표본기업수가 증가하고 있다.

2.3 분석모형과 변수의 정의

본 연구에서는 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당지급 확률이 증가한다는 가설 1을 검정하기 위하여 식 (1)과 같은 다변량 로짓모형을 설정한다.

〈표 1〉 표본기업의 산업 및 연도별 분류

산업분류	연도별 표본기업 수								
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	합계
가구	2	2	2	3	3	4	5	6	27
금속	27	28	31	37	44	46	48	48	309
도매	13	16	17	26	35	36	36	37	216
디지털컨텐츠	3	5	19	10	14	16	19	19	105
반도체	6	13	8	25	30	34	40	45	201
섬유의류	11	12	18	15	20	21	23	23	143
비금속광물	0	4	4	4	4	5	6	7	34
소프트웨어	4	8	14	28	41	44	47	46	232
기계장비	9	9	17	30	34	39	47	50	235
운송장비부품	9	9	10	13	16	20	21	22	120
음식료담배	13	14	15	16	17	17	18	18	128
의료정밀	2	6	11	14	14	18	18	18	101
일반전기전자	7	10	14	21	23	26	27	27	155
전문기술	1	3	5	5	9	10	10	9	52
정보기기	1	3	5	17	24	26	27	26	129
계약	1	5	11	15	19	22	24	24	121
컴퓨터서비스	5	4	15	24	38	43	44	46	219
종합건설	7	7	7	7	7	7	7	8	57
종이목재	7	7	9	9	9	10	11	10	72
통신장비서비스	9	17	31	47	57	63	67	69	360
화학	9	10	16	24	33	36	36	38	202
IT부품	7	9	19	30	43	49	55	63	275
기타	18	19	25	34	43	43	47	45	274
합계	171	220	323	454	577	635	683	704	3,767

$$\ln\left[\frac{Pr(DIV_0)}{1 - Pr(DIV_0)}\right] = \beta_0 + \beta_1 RE/TE_0 + \beta_2 RE/TA_0 + \gamma_1 LEV_0 + \gamma_2 ROA_0 + \gamma_3 SGR_0 + \gamma_4 DIV_{-1} + \gamma_5 SIZE_0 + \gamma_6 FCF/TA_0 + \epsilon \quad (1)$$

단, $Pr(DIV_0)$ = 배당지급을 할 확률

RE/TE_0 = 배당지급 연도의 이익잉여급 자기자본 비율

RE/TA = 배당지급 연도의 이익잉여금 총자산 비율

LEV_0 = 배당지급 연도의 레버리지 비율

ROA_0 = 배당지급 연도의 총자산순이익률

SGR_0 = 배당지급 연도의 매출액성장률

DIV_{-1} = 1년 전의 배당지급 더미변수(배당지급시 1, 비지급시 0)

$SIZE_0$ = 배당지급 연도의 \ln (총자산 장부가치)

FCF/TA_0 = 배당지급 연도의 잉여현금흐름비율

ϵ = 오차항

식 (1)에서 $\ln\left[\frac{Pr(DIV_0)}{1-Pr(DIV_0)}\right]$ 는 로지스틱 함수(logistic function)를 나타내고, $Pr(DIV_0)$

는 기업이 배당지급을 할 확률을 나타내며, DIV_0 는 배당지급을 하면 1, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는다. 설명변수는 이익잉여금에 관한 정보를 내포하고 있는 이익잉여금 자기자본(RE/TE_0), 이익잉여금 총자산(RE/TA_0) 비율이다. 이들 변수들은 또한 기업의 수명주기를 측정하기 위한 대용변수로 사용된다. 이 중에서, 이익잉여금 자기자본(RE/TE_0) 비율은 부채의 레버리지 효과가 배제된 이익잉여금의 효과를 나타내고, 이익잉여금 총자산(RE/TA_0) 비율은 부채의 레버리지 효과가 포함된 이익잉여금의 효과를 나타낸다.²⁾ 이 2가지 설명변수는 모두 배당지급 확률에 양(+)의 영향을 미칠 것으로 예상되며, 그 중에서 이익잉여금 자기자본(RE/TE_0) 비율은 레버리지와 이익잉여금의 혼돈효과(confounding effects)를 피할 수 있는 장점이 있다.

그리고 Fama and French(2001), DeAngelo et al.(2004), Fama and French(2005) 등 선행연구에서 배당정책에 영향을 미치는 것으로 알려진 레버리지 비율(LEV_0), 당기 수익성(ROA_0), 매출액성장률(SGR_0), 전기 배당지급(DIV_{-1}), 기업규모($SIZE_0$), 잉여현금흐름비율(FCF/TA_0)을 통제변수로 도입한다. 이 중에서 전기 배당지급 DIV_{-1} 은 Lintner(1956)의 연구를 근거로 통제변수에 포함시킨다.

통제변수 중에서 레버리지 비율(LEV_0)은 (부채/총자산의 장부가치)로 측정하고, 당기 수익성(ROA_0)은 총자산순이익률(순이익/총자산의 장부가치)로 측정하며 성장성 지표인 매출액성장률(SGR_0)은 (매출액변화/전년도 매출액)으로 측정한다. 전기 배당지급 DIV_{-1} 은 1년 전에 배당지급을 하였으면 1, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 더미변수이고, 기업규모($SIZE_0$)는 \ln (총자산의 장부가치)로 측정한다. 6가지 통제변수 중에서 레버리지 비율(LEV_0)은 음(-)의 영향이 예상되고, 당기 수익성(ROA_0), 매출액성장률(SGR_0), 전기 배당지급(DIV_{-1}), 기업규모($SIZE_0$) 및 잉여현금흐름비율(FCF/TA_0)은 양(+)의 영향이 예상된다.

2) 자사주매입의 회계적 처리는 RE/TE와 RE/TA 비율의 측정오차를 발생시킨다. 급고주 형태로 보유하는 자사주는 분자(RE)보다 분모(TE, TA)를 감소시켜, RE/TE와 RE/TA 비율을 과대평가시킨다. 이런 현상은 특히 자사주매입규모가 크고, 자사주매입가격이 IPO 가격보다 높을 경우에 더욱 심각하다

다음으로, 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당증가 확률이 증가하고 배당감소 확률은 감소한다는 가설 2를 검정하기 위하여 식 (2)를 설정한다.

$$\ln \left[\frac{Pr(DIV(increase)_0)}{1 - Pr(DIV(increase)_0)} \right] = \beta_0 + \beta_1 \Delta RE/TE_{-1,0} + \beta_2 \Delta RE/TA_{-1,0} + \gamma_1 \Delta LEV_{-1,0} + \gamma_2 \Delta ROA_{-1,0} + \gamma_3 \Delta SGR_{-1,0} + \gamma_4 \Delta SIZE_{-1,0} + \gamma_5 \Delta FCF/TA_{-1,0} + \epsilon \quad (2)$$

단, $Pr(DIV(increase)_0)$ = 기업이 배당증가를 할 확률

$\Delta RE/TE_{-1,0}$ = 배당증가(또는 배당감소) 이전 1년 동안의 이익잉여금 자기자본 변화

$\Delta RE/TA_{-1,0}$ = 배당증가(또는 배당감소) 이전 1년 동안의 이익잉여금/총자산 변화

$\Delta LEV_{-1,0}$ = 배당증가(또는 배당감소) 이전 1년 동안의 레버리지 비율 변화

$\Delta ROA_{-1,0}$ = 배당증가(또는 배당감소) 이전 1년 동안의 총자산순이익률 변화

$\Delta SGR_{-1,0}$ = 배당증가(또는 배당감소) 이전 1년 동안의 매출액성장률 변화

$\Delta SIZE_{-1,0}$ = 배당증가(또는 배당감소) 이전 1년 동안의 규모 변화

$\Delta FCF/TA_{-1,0}$ = 배당증가(또는 배당감소) 이전 1년 동안의 잉여현금흐름비율 변화

식 (2)에서 $Pr(DIV(increase)_0)$ 는 기업이 배당증가를 할 확률을 나타내며, $DIV(increase)_0$ 는 배당증가(dividend increase)를 하면 1, 배당감소(dividend decrease)를 하면 0의 값을 갖는다.³⁾ 설명변수는 배당증가(또는 배당감소) 1년 전부터 배당증가(또는 배당감소)년(0)까지 1년 동안의 이익잉여금 자기자본 변화 $\Delta RE/TE_{-1,0}$, 이익잉여금/총자산 변화($\Delta RE/TA_{-1,0}$)로서, 배당증가 확률에는 양(+)의 영향을 미치고, 배당감소 확률에는 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상된다. 그리고 통제변수 중에서 레버리지 비율 변화($\Delta LEV_{-1,0}$)는 음(-)의 영향이 예상되고, 당기 수익성 변화(ΔROA_0), 매출액성장률 변화(ΔSGR_0), 기업규모 변화($\Delta SIZE_0$) 및 잉여현금흐름비율 변화($\Delta FCF/TA_0$)는 양(+)의 영향이 예상된다.

Ⅲ. 실증분석

1. 기초 통계량 분석

<표 2>는 변수에 대한 기초 통계량과 배당기업과 무배당기업간의 차이 검정 결과를 나타낸다.⁴⁾

3) 본 연구에서 배당증가(dividend increase)는 전년보다 배당지급을 증가시키는 것을 말하고, 배당감소(dividend decrease)는 배당지급을 감소시키는 것을 말한다.

4) 분석 결과를 해석하는 과정에서는 단순화를 위해 변수에 대한 첨자를 생략한다.

〈표 2〉 기초 통계량 분석과 차이 검정

변 수	구 분	평균			중앙값		
		배당기업	무배당기업	t-검정	배당기업	무배당기업	윌콕슨부호 검정
RE/TE	이익잉여금/자기자본	0.486	-0.181	20.26***	0.489	0.084	5.55***
RE/TA	이익잉여금/총자산	0.292	-0.599	19.12***	0.276	0.074	17.48***
LEV	레버리지 비율	0.371	0.492	-9.63***	0.369	0.469	-10.73***
ROA	총자산순이익률	0.074	-0.154	14.64***	0.066	-0.024	15.44***
SGR	매출액성장률	0.240	0.173	1.71*	0.124	0.023	1.85*
SIZE	기업규모	17.444	17.165	12.44***	17.443	17.111	13.46***
FCF	잉여현금흐름비율	-0.024	-0.063	4.43***	-0.009	-0.039	3.80***

주) 기업규모(SIZE)는 총자산 장부가치(단위: 1,000 원)에 대한 자연 로그 값이고

***, **, *는 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄

먼저, 배당기업의 이익잉여금/자기자본(RE/TE), 이익잉여금/총자산(RE/TA) 비율은 모두 무배당기업보다 1% 수준에서 유의하게 높게 나타났고, 배당기업의 레버리지 비율(LEV)은 무배당기업보다 1% 수준에서 유의하게 낮게 나타났다. 배당기업의 총자산순이익률(ROA)과 매출액성장률(SGR), 잉여현금흐름비율(FCF/TA)은 무배당기업보다 1~10% 수준에서 유의하게 높게 나타났는데, 이는 Fama and French(2001)의 연구와 일치한다. 그리고 배당기업의 규모(SIZE)도 무배당기업보다 1% 수준에서 유의하게 크게 나타났다. 이러한 평균의 차이 검정 결과는 중앙값의 차이 검정결과에서도 유사하게 나타났다.

<표 3>은 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당기업의 비율이 증가함을 나타낸다. 다시 말해, 이익잉여금의 비중을 나타내는 이익잉여금 자기자본(RE/TE), 이익잉여금/총자산(RE/TA) 비율이 증가할수록 분석기간 동안 연도별 누적 총기업수(기업/년) 중에서 배당을 지급하는 기업의 비율이 증가한다.

〈표 3〉 이익잉여금 관련 변수와 배당기업 비율간의 관계

상대적 비중	<.00	.00-.10	.10-.20	.20-.30	.30-.40	.40-.50	.50-.60	.60-.70	.70-.80	.80-.90	.90+
〈패널 A〉 이익잉여금/자기자본(RE/TE) 비율과 배당기업 비율											
총기업수	769	344	319	370	412	466	452	290	182	98	63
배당기업 비율	0 (0.000)	43 (0.125)	121 (0.379)	174 (0.470)	267 (0.648)	314 (0.673)	346 (0.765)	246 (0.848)	149 (0.818)	78 (0.795)	40 (0.634)
〈패널 B〉 이익잉여금/총자산(RE/TA) 비율과 배당기업 비율											
총기업수	640	669	771	704	536	259	133	61	25	13	0
배당기업 비율	12 (0.018)	144 (0.215)	400 (0.518)	447 (0.634)	377 (0.703)	202 (0.779)	117 (0.879)	45 (0.737)	18 (0.720)	13 (1.00)	0 (0.00)

패널 A는 이익잉여금/자기자본(RE/TE) 비율과 배당기업 비율간의 관계를 나타낸다. 이익잉여금/자기자본(RE/TE) 비율을 <.00등급에서 .90+등급까지 11등급으로 구분하여 나타내고, 각 등급별 총기업수는 이익잉여금/자기자본(RE/TE) 비율이 분석기간 동안 해당 등급에 들어가는 연도별 누적기업수를 나타내며, 배당기업 비율은 각 등급별 총기업수 중에서 배당을 지급한 기업의 비율을 나타낸다. 예를 들어, 이익잉여금/자기자본(RE/TE) 비율이 .00-.10등급에 들어가는 연도별 누적 기업수는 344개이고, 이 중 배당지급기업은 43개가 되어 배당기업 비율은 0.125(12.5%)가 된다. 이와 같은 방법으로 계산한 패널 A의 결과를 해석하면, 이익잉여금/자기자본(RE/TE) 비율의 크기가 증가함에 따라 배당기업 비율도 대체적으로 증가함을 알 수 있다. 달리 말해, 이익잉여금/자기자본(RE/TE) 비율이 증가할수록 배당지급 확률도 증가한다고 해석할 수 있다. 패널 B의 결과도 같은 방법으로, 이익잉여금/총자산(RE/TA) 비율이 증가할수록 배당지급 확률이 증가한다고 해석할 수 있다.

3.2 이익잉여금이 배당지급 확률에 미치는 영향

<표 4>는 이익잉여금이 배당지급 확률에 미치는 영향을 로짓분석을 사용하여 분석한 결과를 나타낸다. Fama-MacBeth(1973)의 방법론을 사용하여 분석을 실시한다. 본 연구의 표본기간이 1998년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지 8년간에 불과하여 시계열 표준오차에 근거하여 추론할 경우 검정력에 문제가 있을 수 있다. 이러한 점을 고려하여 본 연구는 시계열표준오차에 근거한 t-값을 제시함과 아울러 횡단면분석에서 유의한 계수를 갖는 회귀식의 개수를 동시에 보고한다.

모형 I과 모형 III은 이익잉여금 관련 설명변수(RE/TE, RE/TA)가 배당지급 확률에 미치는 영향을 분석한 것이고, 모형 II와 모형 VI는 통제변수(LEV, ROA, SGR, DIV₋₁, SIZE, FCF/TA)를 포함시킬 경우에, 설명변수(RE/TE, RE/TA)가 배당지급 확률에 미치는 영향을 분석한 것이다.

이익잉여금 관련 변수(RE/TE, RE/TA)는 자기자본 또는 총자산에 대한 이익잉여금의 상대적 크기를 나타내며, 특정 기업의 수명주기를 측정할 수 있는 대용변수가 된다. 특히, 이익잉여금/자기자본(RE/TE)과 이익잉여금/총자산(RE/TA) 비율은 영업활동에서 이익을 내야 내부유보를 통해 증가할 수 있으므로 어느 정도 수익성을 반영한다고도 할 수 있다. 또한 동일한 이익을 낸 기업이라도, 투자에 필요한 자금을 외부에서 주식발행으로 조달한다면 이러한 비율들이 낮아질 수 있는데, 이러한 기업은 아직 수명주기 상으로 성장을 위한 자본유입단계에 있다고 할 수 있다.

<표 4>의 로짓분석 결과는 Fama and French(2001), DeAngelo et al.(2004), Fama and French(2005), DeAngelo et al.(2006) 등 선행연구 결과와 일치한다. 먼저, 이익잉여금의 비중을 나타내는 이익잉여금/자기자본(RE/TE) 비율과 이익잉여금/총자산(RE/TA) 비율은 모형 I~모형 IV의 모든 모형에서 배당지급 확률에 1% 수준에서 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당지

〈표 4〉 이익잉여금이 배당지급 확률에 미치는 영향

$$\text{모형: } \ln\left[\frac{\Pr(DIV_0)}{1-\Pr(DIV_0)}\right] = \beta_0 + \beta_1 RE/TE_0 + \beta_2 RE/TA_0 + \gamma_1 TE/TA_0 + \gamma_2 ROA_0 + \gamma_3 SGR_0 + \gamma_4 DIV_{-1} + \gamma_5 SIZE_0 + \gamma_6 FCF/TA_0 + \epsilon$$

구 분			모형 I		모형 II		모형 III		모형 IV	
			계수	개	계수	개	계수	개	계수	개
상 수			-2.005*** (-5.49)	8	-7.978* (-1.92)	4	-1.470*** (-4.41)	8	-8.086* (-1.92)	4
설 명 변 수	RE/TE	이익잉여금 차기자본	1.527*** (4.92)	8	1.293*** (3.72)	7				
	RE/TA	이익잉여금 총자산					6.575*** (7.91)	8	4.461*** (3.95)	7
통 제 변 수	LEV	레버리지 비율	-2.618*** (-4.81)	8	-0.983 (-1.06)	1	-0.308 (-0.41)	1	0.390 (0.50)	2
	ROA	총자산순이익률			16.86*** (6.22)	8			16.11*** (5.79)	8
	SGR	매출액성장률			0.077 (0.34)	0			0.228 (0.86)	1
	DIV ₋₁	전기 배당지급 유무			2.268*** (6.88)	8			2.195*** (6.42)	8
	SIZE	기업규모			0.315 (1.40)	4			0.343 (1.50)	3
	FCF/TA	잉여현금흐름비율			0.827 (0.87)	3			0.937 (1.02)	1
Pseudo R ²			17.1		54.6		28.6		56.1	

주 i. ()는 t-값을 나타내고, ***, **, *는 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄

ii. 개수는 Fama-MacBeth 횡단면분석에서 유의한 계수를 갖는 회귀식의 수를 나타냄

급 확률이 증가한다는 가설 1이 지지된다.

그러나 통제변수 중에서 레버리지 비율(LEV)은 모형 I에서는 1% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 나머지 모형에서는 비유의적으로 나타났다. 그리고 당기 수익성(ROA)과 전기 배당지급(DIV₋₁)은 설명변수의 정의에 관계없이 선행연구에서와 같이 1% 수준에서 배당지급 확률에 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 매출액성장률(SGR), 기업규모(SIZE) 및 잉여현금흐름비율(FCF/TA)은 배당지급 확률에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

3.3 이익잉여금이 배당증가와 배당감소 확률에 미치는 영향

본 연구에서 배당증가(dividend increase)는 전년도보다 배당지급을 증가시키는 것을 말하고, 배당감소(dividend decrease)는 배당지급을 감소시키는 것을 말한다. 경영자들이 배

당정책을 결정할 때, 배당의 절대적 수준보다 배당의 증감을 더 중요시하는 것으로 알려져 있다. 원정연·김성민(1999)은 설문조사에서 경영자들은 전년도보다 배당을 증가시키거나 감소시키는 결정을 신중히 한다고 하였다. 본 연구에서 1998년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지의 분석기간 동안 배당증가기업의 연도별 누계는 1,090개이고 배당감소기업의 연도별 누계는 822개로 조사되었다.

〈표 5〉 이익잉여금이 배당증가와 배당감소 확률에 미치는 영향

$$\text{모형: } \ln\left[\frac{\Pr(DIV(increase)_0)}{1 - \Pr(DIV(increase)_0)}\right] = \beta_0 + \beta_1 \Delta RE/TE_{-1,0} + \beta_2 \Delta RE/TA_{-1,0} + \gamma_1 \Delta LEV_{-1,0} + \gamma_2 \Delta ROA_{-1,0} + \gamma_3 \Delta SGR_{-1,0} + \gamma_4 \Delta SIZE_{-1,0} + \gamma_5 \Delta FCF/TA_{-1,0} + \epsilon$$

구 분			모형 I		모형 II		모형 III		모형 IV	
			계수	개	계수	개	계수	개	계수	개
상 수			-0.171 (-1.38)	5	-0.607 (-0.57)	2	-0.12 (-1.01)	3	-0.63 (-0.09)	2
설 명 변 수	$\Delta RE/TE_{-1,0}$	이익잉여금 자기자 본 변화	8.335*** (3.69)	6	5.234* (1.75)	4				
	$\Delta RE/TA_{-1,0}$	이익잉여금 총자산 변화					1.980 (0.42)	1	3.890 (1.22)	3
통 제 변 수	$\Delta LEV_{-1,0}$	레버리지 비율 변화	-2.840 (-1.61)	2	-3.848 (-1.14)	2	-2.277** (-1.96)	4	-1.855 (-1.01)	2
	$\Delta ROA_{-1,0}$	총자산순이익률 변화			16.758*** (3.81)	6			19.778*** (6.53)	6
	$\Delta SGR_{-1,0}$	매출액성장률 변화			0.388 (0.82)	2			0.311 (0.63)	2
	$\Delta SIZE_{-1,0}$	기업규모 변화			2.707** (2.23)	6			2.287** (2.16)	4
	$\Delta FCF/TA_{-1,0}$	잉여현금흐름비율 변화			0.845 (0.40)	2			0.888 (1.11)	2
Pseudo R^2			13.2		33.7		3.00		40.4	

주) i. ()는 t-값을 나타내고 ***, **, *는 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄

ii. 개수는 Fama-MacBeth 횡단면분석에서 유의한 계수를 갖는 회귀식의 수를 나타냄

〈표 5〉는 이익잉여금이 배당증가와 배당감소 확률에 미치는 영향을 Fama-MacBeth 방법론을 사용하여 로짓분석 한 결과를 나타낸다. 모형 I과 모형 II는 이익잉여금/자기자본 변화($\Delta RE/TE_{-1,0}$)와 자기자본/총자산 변화($\Delta RE/TA_{-1,0}$)가 배당증가와 배당감소 확률에 미치는 영향을 분석한 것이고, 모형 III과 모형 IV는 이익잉여금/자기자본 변화($\Delta RE/TE_{-1,0}$)대신에 이익잉여금/총자산 변화($\Delta RE/TA_{-1,0}$)가 배당증가와 배당감소 확률에 미치는 영향을 분석한 것이다.

〈표 5〉의 로짓분석 결과, 이익잉여금/자기자본 변화($\Delta RE/TE_{-1,0}$)는 모형 I에서는 1% 수준에서, 그리고 모형 II에서는 10% 수준에서 기업이 배당을 증가시킬 확률에 유의

한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 모형 III과 모형 IV에서 이익잉여금/자기자본 변화($\Delta RE/TE_{-1,0}$)의 대체변수인 이익잉여금 총자산 변화($\Delta RE/TA_{-1,0}$)는 배당증감 확률에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 특히, 이러한 결과는 레버리지와 이익잉여금의 혼돈효과를 피하기 위해서 이익잉여금/자기자본 변화($\Delta RE/TE_{-1,0}$)를 사용하여야 함을 나타낸다. 따라서 이러한 혼돈효과를 고려할 경우, 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당증가 확률이 증가하고 배당감소 확률이 감소한다는 가설 2가 지지된다.

그리고 모형 II와 모형 IV에서 통제변수로 사용된 총자산순이익률 변화($\Delta ROA_{-1,0}$)와 기업규모 변화($\Delta SIZE_{-1,0}$)는 수많은 선행연구에서와 같이 각각 1%와 5% 수준에서 배당증가 확률에 유의한 양(+)의 영향을 미치는 반면에, 레버리지 비율 변화($\Delta LEV_{-1,0}$), 매출액성장률 변화($\Delta SGR_{-1,0}$) 및 잉여현금흐름비율 변화($\Delta FCF/TA_{-1,0}$)는 배당증가 확률에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

IV. 결 론

본 연구는 1998년 1월 1일부터 2005년 12월 31일까지 코스닥 시장에 상장된 중소기업을 대상으로 이익잉여금이 배당정책에 미치는 영향을 실증분석 하였으며, 주요한 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 레버리지, 수익성, 매출액 성장률, 전기 배당지급, 기업규모, 잉여현금흐름 등을 통제한 후, 이익잉여금 관련 변수(RE/TE , RE/TA)가 배당지급 확률에 미치는 영향을 분석한 결과, 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중이 증가할수록 배당지급 확률이 증가하는 것으로 나타났다.

둘째, 이익잉여금 관련 변수의 증가($\Delta RE/TE$, $\Delta RE/TA$)가 배당증가와 배당감소 확률에 미치는 영향을 분석한 결과, 자기자본 중에서 이익잉여금의 비중은 배당증감 결정에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

따라서 코스닥 시장에 상장된 중소기업의 이익잉여금은 배당정책에 유의한 영향을 미친다고 할 수 있다. 또한 본 연구의 결과는 배당의 수명주기 이론을 지지하는 것으로 해석할 수 있다. 즉, 기업이 성장기를 지나 성숙기에 접어들면, 자기자본 중에서 외부에서 조달한 납입자본금의 비중보다 영업활동에서 벌어들인 이익잉여금의 비중이 더 크게 증가하며, 이에 따라 배당지급 확률도 증가한다고 할 수 있다.

본 연구는 코스닥 시장에 상장된 중소기업만을 대상으로 하고, 엄격한 표본추출 기준에 적합한 기업에 한정하여 분석하였으므로, 분석 결과에 대한 해석을 일반화하는 데는 많은 한계가 있다. 또한 본 연구는 이익잉여금이 배당정책에 미치는 영향에 관한 초기 단계의 연구에 불과하므로, 앞으로 보다 정밀한 연구를 위해서는 표본기업을 더욱 확대하고 분석기법을 다양화하고, 유가증권시장의 상장기업에 대한 분석을 실시하여 코스닥 상장 기업과의 차이점을 비교할 필요가 있다고 생각한다.

〈참 고 문 헌〉

- 박경서, 이은정, 이인무(2003), “국내투자기업의 배당행태와 투자자의 반응에 관한 연구” 「재무연구」, 제16호, pp. 195-228.
- 원정연, 김성민(1999), “기업의 배당정책에 관한 경영자의 인식에 관한 연구,” 「증권·금융연구」, 서울대학교, pp. 131-158.
- Baker, H., E. Veit, and G. Powell(2001), “Factors influencing dividend policy decisions of Nasdaq Firms,” *Financial Review*, No.38, pp. 19-38.
- Baker, M., and J. Wurgler(2004), “A catering theory of dividends,” *Journal of Finance*, No.59, pp. 1125-1163.
- Benartzi, S., R. Michaely, and R. Thaler(1997), “Do changes in dividends signal the future or the past?” *Journal of Finance*, No.52, pp. 1007-1034.
- Conroy, R., K. Eades, and R. Harris(2000), “A Test of the relative pricing effects of dividends and earnings: Evidence from simultaneous announcements in Japan,” *Journal of Finance*, No.55, pp. 1199-1227.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo, and D. Skinner(2004), “Are dividends disappearing? Dividend concentration and the consolidation of earnings,” *Journal of Financial Economics*, No.72, pp. 425-456.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo, and R. Stulz(2006), “Dividend policy and the earned/contributed capital mix: A test of the life cycle theory,” *Journal of Financial Economics*, No.81, pp. 227-254.
- Fama, E. and J. MacBeth(1973), “Risk, return, and equilibrium: Empirical tests,” *Journal of Political Economy*, No.81, pp. 607-636.
- Fama, E. and K. French(2001), “Disappearing dividends: Changing firm characteristics or lower propensity to pay?” *Journal of Financial Economics*, No.60, pp. 3-43.
- Fama, E. and K. French(2005), “Financial decisions: Who issues stock?” *Journal of Financial Economics*, No.76, pp. 549-582.
- Grullon, G., R. Michaely, and B. Swaminathan(2002), “Are dividend changes a sign of firm maturity?” *Journal of Business*, No.75, pp. 387-424.
- Healy, P. and K. Palepu(1988), “Earnings information conveyed by dividend initiations and omissions,” *Journal of Financial Economics*, No.21, pp. 149-175.
- Jensen, M.(1986), “Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers,” *American Economic Review*, No.76, pp. 323-329.
- Koch, A. and A. Sun(2004), “Dividend changes and the persistence of past earnings changes,” *Journal of Finance*, No.59, pp. 2093-2116.
- Lintner, J.(1956), “Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and ownership structure,” *American Economic Review*, No.46, pp. 97-113.