

재무적 제약과 배당스무딩간의 관계

I. 서론

신민식* · 김수은**

<요약>

본 연구는 2000년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 한국거래소의 유가증권시장과 코스닥시장에 상장된 기업을 대상으로 재무적 제약과 배당스무딩간의 관계를 실증분석 하였으며, 주요한 분석결과는 다음과 같다.

잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론에 관한 대응변수들은 배당지급에 유의한 영향을 미친다. 기업들은 목표 배당성향을 가지고 있으며, 실제 배당성향이 목표 배당성향에서 이탈하면 다시 배당지급을 부분적으로 조정한다. Lintner(1956)의 배당조정모형을 적용하면, 배당조정속도는 0.621로 추정되는데, 이는 기업들이 목표 배당성향과 실제 배당성향간의 갭을 매년 62.1% 내외로 조정하며, 완전히 조정하는데 약 1.6년 정도 소요됨을 의미한다. 그리고 전기 주당배당이 당기 주당이익보다 배당조정속도에 훨씬 큰 영향을 미치는데, 이는 기업들이 전기 주당배당을 기준으로 안정적인 배당정책을 유지한다는 증거가 된다. 배당조정속도는 Lintner(1956)의 배당조정모형의 핵심변수인 전기 주당배당과 당기 주당이익에 의해 주로 결정되지만, 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론에 관한 대응변수들도 부분적으로 영향을 미친다.

재무적 제약 변수인 자본시장 접근성과 신용평점 수준은 배당조정속도에 영향을 미친다. 자본시장 접근성이 좋거나 신용평점이 높은 기업은 배당조정속도가 빠르다. 이는 자본시장 접근성이 좋거나 신용평점이 높은 기업은 외부 자금조달이 용이하기 때문에 목표 배당성향에 도달하기 위하여 주당배당을 신속하게 조정한다는 증거가 된다. 달리 말해, 배당조정속도는 전기 주당배당과 당기 주당이익에 의해 주로 결정되지만, 재무적 제약에 따라 배당조정속도를 부분적으로 조정하여 배당스무딩을 할 수 있다.

결론적으로, 우리나라 상장기업들은 목표 배당성향을 가지고 있으며, 실제 배당성향이 목표 배당성향에서 이탈하면 다시 배당지급을 부분적으로 조정한다고 할 수 있다. 그리고 배당조정속도는 Lintner(1956)의 배당조정모형을 사용하여 대부분 추정할 수 있으나, 재무적 제약 여부에 따라 배당조정속도를 부분적으로 조정하여 배당스무딩을 하고 있음을 알 수 있다. 따라서 기업 경영자들은 Lintner(1956)의 배당조정모형과 재무적 제약에 따른 배당스무딩효과를 종합적으로 고려하여 배당지급을 조정함으로써 기업가치를 극대화시킬 수 있다고 생각한다.

주제어 : 린트너의 배당조정모형, 목표 배당성향, 배당조정속도, 배당스무딩, 재무적 제약

논문접수일 : 2009년 00월 00일 논문수정일 : 2009년 00월 00일 논문게재확정일 : 2009년 00월 00일
본 논문의 심사과정에서 유익한 조언을 해주신 익명의 두 분의 심사위원님께 감사드립니다.

* 교신저자, 경북대학교 경영학부, E-mail: msshin@knu.ac.k

** 경북대학교 대학원 경영학부 박사과정, E-mail: sekim@knu.ac.kr

기업의 배당정책은 당기순이익을 현금배당과 유보이익으로 배분하는 의사결정으로서, 주주 부의 극대화에 중요한 영향을 미칠 수 있는 재무정책에 속한다. Lease et al.(1999)은 배당정책은 투자결정과 자금조달결정에도 영향을 미치고, 궁극적으로는 자본구조에도 영향을 미친다고 하였다. 배당정책으로 현금배당이 증가하면, 미래의 투자자금이 감소하게 되므로, 이를 보충하기 위해 신주발행이 증가할 수 있다.

많은 학자들이 다양한 배당이론을 개발하였으나, 설명방법이 제각기 다르고 실증분석 결과도 불일치하는 경우가 많다. 따라서 배당정책은 현실적으로 매우 중요한 재무정책에 속하는 것은 분명하지만, 아직까지 풀리지 않은 배당수수께끼로 남아 있는 부분이 많다고 할 수 있다. Black(1976)은 배당정책은 짜 맞추기 어려운 퍼즐과 같다고 하였고, Correia et al.(1993)은 배당정책과 기업가치간의 관계는 수많은 논란에도 불구하고 아직까지 풀리지 않는 숙제라고 하였으며, Brealey and Myers(2005)는 배당정책은 재무이론에서 풀기 어려운 10가지 주요 문제 중의 하나라고 지적하였다.

Miller and Modigliani(1961)는 기업가치는 오로지 투자결정과 자산의 수익력에 의해 결정되고 배당정책과는 무관하다는 무관론이론을 주장하였다. 그러나 실제 금융시장은 완전자본시장 가정과 달리, 세금, 파산비용, 재무적 곤경, 비대칭정보, 대리인비용, 고객효과와 같은 시장불완전요인들이 존재한다. 이러한 시장불완전요인들을 하나 하나 고려하면, 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론, 거래비용이론과 같은 다양한 배당이론이 거론될 수 있다.

Lintner(1956)는 배당조정모형을 사용하여 배당조정속도를 처음으로 추정하였다. 그는 전기 주당배당과 당기 주당이익이 배당조정속도에 중요한 영향을 미치며, 배당지급은 평균회귀 속성을 가지기 때문에, 배당지급이 목표 배당성향에서 이탈하면 배당지급을 부분적으로 조정한다고 주장하였다. Fama and Babiak(1968)은 미국 기업을 대상으로 배당조정속도를 추정하였고, Behm and Zimmerman(1993), Goergen et al.(2005) 등은 독일 기업을 대상으로 배당조정속도를 추정하였으며, Adoaglu(2000), Aivazian et al.(2003) 등은 신흥시장을 대상으로 배당조정속도를 추정하였다. 그리고 Aivazian et al.(2006)은 Lintner(1956)

의 배당조정모형을 사용하여 신용평점 수준이 배당스무딩에 미치는 영향을 분석한 결과, 신용평점이 높은 기업은 신용평점이 낮은 기업보다 배당조정속도가 빠르다는 사실을 발견하였다. 그들은 신용평점이 높은 기업은 신속한 배당조정을 통해 대리인 및 비대칭정보 문제를 효과적으로 해결할 수 있는데, 이는 배당조정을 통해 배당스무딩을 달성할 수 있다는 증거라고 하였다.

배당에 관한 국내 연구는 배당결정요인과 배당공시효과에 관한 연구가 주류를 이루고 있다. 육근효(1989), 원정연·김성민(1999), 설원식·김수정(2006) 등은 배당을 결정하는 여러 가지 대응변수들을 사용하여 배당결정요인을 연구하였고, 최종범·서정원(2005)은 세계 24개국의 기업을 대상으로 배당결정요인을 분석하였으며, 신민식(2008)은 Lintner(1956)의 배당조정모형을 통해 배당조정속도를 측정하였다. 남명수·우춘식(1987), 김동욱(1989) 등은 시장에 전달되는 신호효과로 배당공시효과를 분석하였다. 그러나 국내 연구에서는 배당결정요인에 관한 분석모형이 설명력이 약하거나 변수간의 인과관계가 불명확하고, 아직까지 재무적 제약과 배당스무딩간의 관계에 관한 연구는 전무한 실정이다.

본 연구는 이상과 같은 선행연구를 바탕으로 하여 2000년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 한국거래소의 유가증권시장과 코스닥시장에 상장된 기업을 대상으로 재무적 제약과 배당스무딩간의 관계에 관하여 실증분석 하고자 한다. 먼저, 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론에 관한 대응변수들이 배당정책에 미치는 영향을 분석한다. 그리고 Lintner(1956)의 배당조정모형과 확장모형을 사용하여 재무적 제약이 배당조정을 통해 배당스무딩에 미치는 영향을 분석한다. 비재무적 제약 기업은 재무적 제약기업보다 배당조정속도가 빠를 것으로 기대한다. 재무적 제약 여부는 자본시장 접근성과 신용평점 수준으로 판단할 수 있으며, 자본시장 접근성이 좋거나 신용평점이 높은 비재무적 제약 기업은 신속한 배당조정을 통해 배당스무딩을 달성할 수 있을 것으로 기대한다. 나아가, 이러한 분석결과를 토대로 하여 배당스무딩에 관한 배당정책적 시사점을 제시하고자 한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제I장 서론에 이어, 제II장에서는 선행연구에 대하여 살펴보고, 제III장에서는 자료수집, 분석모형과 변수의 정의 등 연구설계를 설명한다. 제IV장에서는 실증분석 결과를 제시하고, 제V장에서는 결론과 함께 한계점과 향후 연구 과제를 제시한다.

II. 선행 연구

Miller and Modigliani(1961)는 기업가치는 오로지 투자결정과 자산의 수익력에 의해 결정되고 배당정책과는 무관하다는 무관론이론을 주장하였다. 그들은 기업가치가 배당과 내부유보간의 조합에 의해 변화하는 것은 아니라고 하였다. 그러나 실제 금융시장은 완전자본시장 가정과 달리, 세금, 파산비용, 재무적 곤경, 비대칭정보, 대리인비용, 고객효과와 같은 시장불완전요인들이 존재한다. 이러한 시장불완전요인들을 하나 하나 고려하면, 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론, 거래비용이론과 같은 다양한 배당이론이 거론될 수 있다.

잔여배당이론에서는 기업이 투자수요를 충족하고도 현금잔고가 있을 경우에 배당을 지급한다고 주장한다. 기업이 성장기에 있을 경우에는 투자수요가 증가하고 현금잔고가 감소하기 때문에 배당지급이 어려운 반면에, 성장기를 지나 성숙기에 접어들면 투자수요가 감소하고 현금잔고가 증가하기 때문에 배당지급이 증가하게 된다. 이는 투자지출이 많은 성장기에 있는 기업일수록 배당지급이 감소할 수 있음을 암시한다. 그리고 레버리지가 높을수록 이자비용이 증가하므로 배당지급 여력이 감소한다. 그러나 수익성이 높은 기업은 내부유보와 함께 현금잔고가 증가하며, 새로운 투자기회에 적극 대처할 수 있다. 따라서 잔여배당이론에서는 레버리지 비율이 배당지급에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상하고, 수익성은 양(+)의 영향을 미칠 것으로 예상한다.

배당신호이론에서는 비대칭정보 하에서 기업의 미래 가치에 관한 우월한 정보를 시장에 전달하기 위한 수단으로 배당을 사용한다고 주장한다. 시장에서는 배당정책의 변화를 기업의 미래 수익성에 관한 경영자의 예측의 변화로 해석하게 된다. 기업이 배당을 증가시키면 기업의 미래 가치에 관한 호재로 전달되어 주가가 상승하고, 배당을 감소시키면 악재로 전달되어 주가가 하락한다. 따라서 주가는 배당지급 그 자체보다 기업의 미래 가치에 관한 신호효과에 따라 변한다는 것이다. 또한 영업이익의 변동성이 높을 것으로 예상되면 경영자들이 개인적으로 재무적 곤경비용을 감수해야 하므로 배당지급을 감소시킬 것으로 예상된다. Bhattacharya(1979), John and Williams(1985), Miller and Rock(1985) 등은 기업이 배당을 현금흐름 수준에 관한 신호로 사용한다고 하였고, Kale and

Noe(1990)는 배당을 현금흐름의 분산에 관한 신호로 사용한다고 하였다. 따라서 영업이익의 변동성이 증가하여 경영위험이 증가하면 배당지급에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상한다.

대리인이론에서는 주주와 경영자간의 대리인문제를 완화시키기 위한 수단으로 배당을 사용한다고 주장한다. 기업의 소유권이 분산될수록 주주와 경영자간의 대리인문제가 심각하게 발생하며 대리인비용도 증가한다. 대리인문제는 주주와 경영자간에 발생할 뿐만 아니라, 대주주와 소액주주 간에도 발생할 수 있다. Jensen(1986), Stulz(1990) 등은 대리인이론 하에서, 레버리지가 증가하면 부채비용의 증가로 인해 잉여현금흐름이 감소하기 때문에, 부채는 과도한 보수, 불필요한 비서진, 과도한 운영비, 호화 출장, 기타 특권적 지출과 같은 경영자기회주의를 통제할 수 있는 수단으로 사용될 수 있다고 하였다. 또한 Jensen and Meckling(1976)은 주주들이 자신들에게 배당을 지급하는 것은 채권자의 비용부담 하에 채권자로부터 부를 탈취하는 결과가 된다고 하였다. 왜냐하면 배당지급은 채권의 원리금 상환에 사용해야 할 현금흐름을 사전에 집행해 버리는 것과 같기 때문이다. 따라서 대리인이론의 관점에서 레버리지는 배당지급에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상한다.

Baker and Wurgler(2004)는 시장참가자의 배당요구를 수용하여 배당지급을 결정한다는 케이터링 이론을 주장하였다. 배당기업의 주가는 무배당기업의 주가보다 고평가되는 경향이 있는데, 그 차이는 배당프리미엄을 반영한다고 할 수 있다. 따라서 배당기업의 주가가 고평가되어 배당프리미엄이 존재할 경우에, 경영자들은 배당프리미엄에 상응하는 투자자의 배당요구를 수용하여 배당을 증가시키게 된다. 투자자의 배당요구에 대한 대응변수는 배당기업과 무배당기업간의 M/B 비율의 차이로 측정할 수 있으며, 이는 배당프리미엄이라 할 수 있다. 따라서 배당프리미엄은 배당지급에 양(+)의 영향을 미칠 것으로 예상된다.

Miller and Modigliani(1961)는 투자자들이 주식거래를 통해 무비용으로 배당을 복제할 수 있으므로 배당정책은 기업가치와 무관하다는 거래비용이론을 주장하였다. 즉, 투자자들은 주식시장의 유동성이 클수록 주식거래를 통해 저렴한 거래비용으로 자신의 취향에 맞는 배당을 복제하기가 쉬워진다. 달리 말해, 투자자들은 주식시장의 유동성이 클수록 현금이 필요할 때 주식거래를 통해 자본이득을 실현할 수 있는데, 이는 실제 배당을 받는 대신에 자본이득을 통해 배당을 복제하는 것과 같은 효과가 발생한다. 주식시장의 유동성은 거래량 또는 거

래량회전율로 측정할 수 있으며, 거래량이 많거나 거래량회전율이 높을수록 거래비용이 감소하여 배당을 쉽게 복제할 수 있다고 본다. 따라서 주식시장의 유동성은 배당지급에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 기대한다.

Lintner(1956)는 배당조정모형을 사용하여 배당조정속도를 처음으로 측정하였다. 그는 전기 주당배당과 당기 주당이익이 배당조정속도에 중요한 영향을 미치며, 배당지급은 평균회귀 속성을 가지기 때문에, 배당지급이 목표 배당성향에서 이탈하면 다시 배당지급을 부분적으로 조정한다고 주장하였다. Fama and Babiak(1968)은 미국 기업을 대상으로 배당조정속도를 측정하였고, Behm and Zimmerman(1993)은 독일기업의 배당과 이익간의 관계를 실증연구 하였으며, Goergen et al.(2005)은 독일기업의 배당조정에 대한 연구에서 독일 기업을 대상으로 배당조정속도를 측정하였다. Adoaglu(2000)는 터키증권거래소에 상장된 기업들을 대상으로 배당정책내의 불안정성을 연구하였고, Aivazian et al.(2003)은 신흥시장 기업들은 미국의 배당정책과 일관된 정책을 유지하는가에 대한 연구에서 신흥시장을 대상으로 배당조정속도를 측정하였다. 그리고 Dewenter and Warther(1998)는 미국과 같이 주식시장이 중심이 되는 금융시스템에서는 일본과 같이 은행이 중심이 되는 금융시스템보다 안정적인 배당정책이 더 중요시된다고 하였다. 그리고 Aivazian et al.(2006)은 Lintner(1956)의 배당조정모형을 사용하여 신용평점이 배당스무딩에 미치는 영향을 분석한 결과, 신용평점이 높은 기업은 신용평점이 낮은 기업보다 배당조정속도가 빠르다는 사실을 발견하였다. 그들은 신용평점이 높은 기업은 신속한 배당조정을 통해 대리인 및 비대칭정보 문제를 효과적으로 해결할 수 있는데, 이는 배당조정을 통해 배당스무딩을 달성할 수 있다는 증거라고 하였다.

배당정책과 관련된 국내 연구는 배당결정요인과 배당공시효과에 관한 연구가 주류를 이루고 있다. 배당결정요인에 관한 연구 중에서, 육근효(1989)는 주주와 경영자간의 대리문제에 관해 배당정책을 중심으로 실증연구를 하였고, 매출액성장률, 대주주지분율 및 베타계수는 배당성향에 음(-)의 영향을 미친다고 하였다. 원정연·김성민(1999)은 기업의 배당정책에 관한 경영자의 인식에 대해 연구를 하였고, 배당결정요인에 대한 설문조사를 통해, 당기순이익, 회계상 배당가능이익, 향후 필요한 현금흐름, 미래 예상이익, 과거 배당성향, 동종업계 배당지급대행, 시중금리 등이 중요하다고 하였다. 설원식·김수정(2006)은 외국인투자자가 기업의 배당에 미치는 영향에 대해 연구하였고, 외국인투자자비율이 배당수익률

에 유의한 양(+)의 영향을 미친다고 하였다. 최종범·서정원(2005)은 세계 각국의 배당정책 결정요인에 대해 검증하였고, 세계 24개국의 기업을 대상으로 배당 결정요인을 분석한 결과, 내부자지분율의 영향은 약하고 매출역성장률은 유의하지 않으며 추가변동성은 유의한 음(-)의 영향을 미친다고 하였다. 신민식(2008)은 Lintner(1956)의 배당조정모형을 통해 배당조정속도를 측정하였다. 배당공시 효과에 관한 연구 중에서, 남명수·우춘식(1987)은 배당정책의 신호표시 내용에 대해 실증적인 검증을 하였고, 현금배당공시일을 사건일로 할 경우 유의한 양(+)의 초과수익률이 발생한다고 하였다. 김동욱(1989)은 배당의 정보효과에 관한 실증연구를 통해서, 주주총회일을 사건일로 할 경우 배당증가와 배당감소가 모두 유의한 초과수익률을 발생시킨다고 하였다.

이와 같이 해외에서는 배당정책에 관한 연구가 매우 활발한 반면에, 국내 연구에서는 배당결정요인에 관한 분석모형의 설명력이 약하거나 변수간의 인과관계가 불명확하고, 아직까지 재무적 제약과 배당스무딩간의 관계에 관한 연구는 전무한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 재무적 제약과 배당스무딩간의 관계를 실증적으로 분석함으로써, 배당정책 분야의 연구영역을 확대시키는데 다소나마 기여하고, 배당스무딩에 관한 배당정책적 시사점을 제시하고자 한다.

III. 연구 설계

1. 자료수집과 표본기업 분류

본 연구에서는 2000년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 한국거래소의 유가증권시장과 코스닥시장에 상장된 기업 중에서 다음과 같은 기준에 따라 표본기업을 선정한다.

- ① KIS Value Library와 www.krx.co.kr에서 2000년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 재무자료가 제공되는 기업을 대상으로 한다.
- ② 은행, 증권, 보험 등 금융업종은 자본구조, 영업방법, 정부의 규제감독 등의 측면에서 일반 제조업과 차이가 있으므로, Fama and French(2001) 등 선행연구와 같이 표본기업에서 제외한다.
- ③ 분석기간 동안 합병기업이나 관리대상기업은 재무 자료의 연속성에 문제

가 있기 때문에 표본기업에서 제외한다.

④ Grullon and Michaely(2002)의 연구에 따르면, 자사주매입은 현금배당과 대체관계가 있으므로, 본 연구에서는 자사주매입을 현금배당에 포함시킨다.

<표 1> 표본기업의 기업-년 현황

전체 표본기업은 1,030개 기업이고, 기업-년 합계는 8,240개이다. 전체 표본기업은 다시 배당기업과 무배당기업으로 분류하며, 전자의 기업-년 합계는 4,905이고, 후자의 기업-년 합계는 3,335개이다. 배당기업 표본은 다시 기업규모에 따라 대기업과 중소기업 표본으로 분류하고, 자본시장 접근성 정도에 따라 접근기업과 비접근기업 표본으로 분류하며, 신용평점 수준에 따라 고신용평점기업과 저신용평점기업 표본으로 분류한다.

연도	전체 표본		기업규모별 분류				배당기업 표본			
	배당 기업	무배당 기업	계	자본시장 접근별 분류		신용평점별 분류		고신용평점 기업	저신용평점 기업	
				접근 기업	비접근 기업	고신용평점 기업	저신용평점 기업			
2000	528	502	1,030	259	269	359	169	145	209	
2001	533	497	1,030	263	270	330	203	155	200	
2002	589	441	1,030	294	295	313	276	176	209	
2003	621	409	1,030	301	320	314	307	220	188	
2004	658	372	1,030	316	342	330	328	253	207	
2005	660	370	1,030	320	340	378	282	230	220	
2006	656	374	1,030	324	332	326	330	218	213	
2007	660	370	1,030	328	332	336	324	238	189	
합계	4,905	3,335	8,240	2,405	2,500	2,686	2,219	1,635	1,635	

이상의 조건을 충족하는 표본기업의 기업-년 현황은 <표 1>과 같다. 2000년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 전체 표본은 1,030개 기업이고 기업-년 합계는 8,240개이다. 그리고 본 연구에서는 전체 표본을 배당기업과 무배당기업 표본으로 분류한다. <표 1>에서 배당기업 표본의 기업-년 합계는 4,905이고, 무배당기업 표본의 기업-년 합계는 3,335개이다. 나아가, 배당기업 표본은 다시 기업규모에 따라 대기업과 중소기업 표본으로 분류한다. 그리고 재무적 제약 여부는 자본시장 접근성과 신용평점 수준으로 판단할 수 있으므로, 전자에 따라 접근기업과 비접근기업 표본으로 분류하고, 후자에 따라 고신용평점기업과 저신용평점기업 표본으로 분류한다. 이 중에서, 대기업과 중소기업 표본의 분류는 한국신용평가정보(주)의 분류기준에 따른다.¹⁾ 자본시장 접근성에 따른 표본기업의 분

1) 한국신용평가정보(주)는 「중소기업기본법시행령」 제3조 제1호에 따라 중소기업을 정의하며, 동

류는 Faulkender and Smith(2007)의 방법론에 따라, 기업의 신규부채발행 또는 신주발행액이나, 부채상환액 또는 자본감소액이 자산총계의 5% 이상이면 접근기업으로 분류하고, 5% 미만이면 비접근기업으로 분류한다.

<표 2> 배당기업 표본의 산업별 분포

배당기업 표본은 660개 기업이고, 이를 산업별 분포로 구분하면, 운수장비업이 85개 기업(12.9%)으로 가장 많고, 철강금속업(12%), 화학업(10.4%), 의료정밀업(9.8%)의 순으로 비중이 높다. 산업분류는 한국신용평가정보(주)의 분류기준에 따르며, 표본수가 적은 일부 산업[담배제조업(1개), 통신업(4개), 부동산업(1개), 방송업(1개), 어업광업(2개)] 등은 '기타'에 포함시켰다.

산업	전체 배당기업 표본		기업규모별 분류		자본시장 접근성별 분류		신용평점별 분류	
	기업수	분포비율(%)	대기업	중소기업	접근기업	비접근기업	고신용평점기업	저신용평점기업
음식료업	36	5.4	20	16	14	22	12	13
섬유의복	29	4.4	17	12	16	13	10	8
종이목재	25	3.7	11	14	13	12	10	8
화학	68	10.4	27	41	38	30	25	22
비금속광물	26	4	14	12	11	15	8	7
철강금속	80	12	21	59	52	28	25	24
기계	53	8.2	15	38	29	24	17	15
전기전자	50	7.6	26	24	23	27	22	14
의료정밀	65	9.8	26	39	21	44	17	24
운수장비	85	12.9	47	38	42	43	33	19
유통업	28	4.2	24	4	12	16	13	3
건설업	31	4.8	27	4	24	7	2	14
전문기술서비스업	40	6	25	15	20	20	23	9
전기가스업	11	1.6	10	1	8	3	9	1
재생용	17	2.6	8	9	7	10	5	6
가공원료생산업	7	1.1	1	6	4	3	3	1
출판업	9	1.3	9	0	2	7	4	1
기타	9	1.3	9	0	2	7	4	1
합계	660	100%	328	332	336	324	238	189

그리고 신용평점 수준에 따른 표본기업의 분류는 Aivazian et al.(2006)의 방법론에 따라, 한국신용평가정보(주)의 신용평점을 기준으로 상위(33%) 신용평점

시행령에서는 중소기업의 규모 기준을 업종에 따라 다르게 규정하고 있다. 예를 들어, 제조업은 상시 근로자수 300인 미만 또는 자본금 80억원 이하인 기업을 중소기업으로 규정하고, 광업, 건설업, 운송업은 상시 근로자수 300인 미만 또는 자본금 30억원 이하인 기업을 중소기업으로 규정한다. 그 외 업종에 대한 규모 기준은 중소기업법시행령 제3조 제1호를 참조하기 바란다.

을 받은 기업을 고신용평점기업으로 분류하고, 하위(33%) 신용평점을 받은 기업을 저신용평점기업으로 분류한다. <표 1>에서 대기업과 중소기업 표본의 기업-년 합계는 각각 2,405개와 2,500개이고, 접근기업과 비접근기업 표본의 기업-년 합계는 각각 2,686개와 2,219개이며, 고신용평점기업과 저신용평점기업 표본의 기업-년 합계는 각각 1,635개와 1,635개이다.

<표 2>는 전체 분석기간 중에서 2007년을 기준으로 배당기업 표본의 산업별 분포를 나타낸다. 본 연구에서는 산업별 특성이 분석결과에 미치는 영향을 통제하기 위하여 표본기업을 산업별로 분류하며, 산업별 분류기준은 한국신용평가정보(주)의 분류기준에 따른다. 산업별 분포를 살펴보면, 운수장비업이 85개 기업(12.9%)으로 가장 많고, 다음으로 철강금속업(12%), 화학업(10.4%), 의료정밀업(9.8%)의 순으로 비중이 높다.

2. 분석모형과 변수의 정의

본 연구에서는 기업의 배당결정요인을 분석하기 위하여 식(1)과 같은 회귀모형을 설정한다.

$$DPS_t = \alpha_0 + \alpha_1 LEV_t + \alpha_2 ROA_t + \alpha_3 RISK_t + \alpha_4 TURN_t + \alpha_5 DPREM_t + \sum_{i=6}^{12} \alpha_i Y_{it} + \sum_{j=13}^{28} \alpha_j I_{ijt} + \epsilon_t \quad (1)$$

- 단, DPS_t = t년 주당배당
- LEV_t = t년 레버리지 비율
- ROA_t = t년 영업이익률
- $RISK_t$ = t년 경영위험
- $TURN_t$ = t년 거래량회전율
- $DPREM_t$ = t년 배당프리미엄
- Y_{it} = 연도더미
- I_{ijt} = 산업더미
- ϵ_t = 오차항

식(1)에서 종속변수로 사용되는 t년 주당배당(DPS_t)은 [(t년 총배당지급액)/(t

년 주식발행수)로 측정하며, t년 총배당지급액은 Grullon and Michaely(2002)의 배당과 자사주매입간의 대체가설에 의거하여 (t년 현금배당액 + t년 자사주매입액)으로 측정한다. 배당지급에 관한 지표에는 주당배당, 배당성향, 배당수익률 등이 있으나, 본 연구에서는 Lintner(1956)의 배당조정모형에서 사용하고 있는 주당배당을 종속변수로 사용한다.

그리고 독립변수는 <표 3>과 같은 기존의 배당이론에서 제시된 5가지 변수와 연도터미와 산업터미로 구성된다. 먼저, 레버리지 비율(LEV_t)은 잔여배당이론과 대리인 이론을 검정하기 위한 대응변수로서, 모두 배당지급에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상된다. 레버리지 비율(LEV_t)은 [(t년 부채총계)/(t년 자산총계)]로 측정한다. Gugler and Yurtuglu(2003)는 레버리지 비율(LEV_t)을 (t년 부채총계/t년 자산총계)로 측정하였고, Jensen et al.(1992)은 (t년 장기부채/t년 자산총계)로 측정하였으나, 본 연구에서는 전자의 방법으로 측정한다. 레버리지 비율(LEV_t)이 증가하면 이자비용이 증가하여 현금잔고가 감소하므로 배당지급이 감소할 것으로 예상된다.

수익성 비율(ROA_t)은 잔여배당이론, 배당신호이론 및 대리인이론을 검정하기 위한 대응변수로서, 배당지급에 양(+)의 영향을 미칠 것으로 예상된다. 수익성이 높은 기업은 내부유보와 함께 현금잔고도 증가하고 배당지급도 증가하며, 새로운 투자기회에 적극 대처할 수 있다. 수익성 비율(ROA_t)은 [(t년 EBITDA)/(t년 자산총계)]로 측정한다.

<표 3> 배당결정변수의 명칭과 이론적 배경

배당결정변수의 기호와 명칭, 배당이론별 변수와 예측 부호를 제시한다. 변수에 대한 조작적 정의는 식(1)을 참고하기 바란다.

변수 기호	변수 명칭	배당이론별 변수와 예측 부호			
		잔여배당 이론	배당신호 이론	대리인 이론	케이터링 이론
LEV	레버리지 비율	-	-	-	-
ROA	수익성 비율	+	+	+	+
$RISK$	경영위험	-	-	-	-
$TURN$	거래량회전율				-
$DPREM$	배당프리미엄				+

경영위험($RISK_t$)은 배당신호이론을 검정하기 위한 대응변수로서 배당지급에

음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상된다. 경영위험이 증가하여 영업이익의 변동성이 증가할 것으로 예상되면 경영자들은 개인적으로 재무적 곤경비용을 감수해야 하므로 배당지급을 감소시키고자 한다. 경영위험($RISK_t$)은 Hamada(1972)의 모형에 따라 CAPM을 이용하여 기업의 총위험 중에서 재무위험 부분을 조정하여 [(t년 베타계수)/(1+(t년 부채총계)/(t년 자기자본총계))]로 측정한다. Hamada(1972)의 모형에 따르면, 부채사용기업의 베타계수는 영업레버리지로 인한 경영위험과 재무레버리지로 인한 재무위험을 모두 반영한다. 따라서 Kale et al.(2006)의 방법론에 따라, 부채사용기업의 베타계수를 자기자본비용의 역수로 조정하면, 베타계수 중에서 재무위험 부분을 제거하고 경영위험 부분만을 측정할 수 있다.

거래량회전율($TURN_t$)은 거래비용이론을 검정하기 위한 대응변수로서 배당지급에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상된다. 주식시장의 유동성이 높을수록 주식거래를 통해 배당지급과 대체적인 관계가 있는 자본이득을 실현하기가 쉬워진다. 따라서 주식시장에서 거래량이 많거나 거래량회전율이 높을수록 주식시장을 통한 배당복제를 선호하고, 기업에서 지급하는 실제 배당을 기피하게 된다. 거래량회전율($TURN_t$)은 [(t년 연간주식거래량)/(t년 총주식발행수)]로 측정한다.

배당프리미엄($DPREM_t$)은 케이터링 이론을 검정하기 위한 대응변수로서 배당지급에 양(+)의 영향을 미칠 것으로 예상된다. Baker and Wurgler(2004)는 배당기업의 주가가 무배당기업의 주가보다 고평가되어 배당프리미엄이 발생하면, 경영자들은 배당프리미엄에 상응하는 투자자의 배당요구에 따라 배당을 증가시키지 않을 수 없다고 하였다. 배당프리미엄($DPREM_t$)은 Kale et al.(2006)의 방법론에 따라 [ln(t년 배당기업 M/B 비율) - ln(t년 무배당기업 M/B 비율 평균)]으로 측정하며, M/B 비율은 [(t년 부채총계 + t년 자기자본 시가총액)/(t년 자산총계)]로 측정한다. 그 외에 연도별 특성과 산업별 특성으로 인한 예측불가능한 요인을 통제하고, 변수들 간의 허구적 상관(spurious correlation)의 가능성을 통제하기 위하여 연도터미(Y_{it})와 산업터미(I_{it})를 사용한다.

그리고 본 연구에서는 Lintner(1956)의 배당조정모형을 사용하여 재무적 제약과 배당스무딩간의 관계를 분석하고자 한다. Brealey and Myers(2005)는 Lintner(1956)의 배당조정모형은 기업의 배당정책을 매우 직관적으로 설명할 수

있는 모형이라고 논평하였다. Lintner(1956)의 배당조정모형에서 가장 핵심적인 내용은 기업이 일정한 목표 배당성향을 유지한다는 가정 하에서, 기업의 당기 주당이익에 대한 일정한 비율로 당기 주당배당을 지급한다는 것이다. 다시 말해, 기업의 목표 주당배당은 식(2)와 같이 (목표 배당성향×주당이익)의 값으로 지급한다는 것이다. 이는 당기 주당이익(EPS_t)이 변화할 경우에 당기 주당배당(DPS_t)도 변화시킨다는 의미이다.

$$DPS_t^* = \Omega EPS_t \quad (2)$$

단, DPS_t^* = t년 목표 주당배당

EPS_t = t년 주당이익

Ω = 목표 배당성향

그러나 Lintner(1956)는 경영자들은 주당이익이 증가하더라도 즉각 배당증가를 실행하지는 않는다고 주장하였다. 다만, 배당증가를 확실히 보증할 수 있을 정도로 주당이익이 증가할 경우에, 경영자들은 식(3)과 같이 목표 배당성향을 향하여 주당배당을 부분적으로 조정한다고 하였다.

$$DPS_t - DPS_{t-1} = \theta(DPS_t^* - DPS_{t-1}) = \theta(\Omega EPS_t - DPS_{t-1}) \quad (3)$$

단, θ = 배당조정속도

본 연구에서는 식(3)과 같은 Lintner(1956)의 배당조정모형을 사용하여 배당조정속도를 측정하고자 한다. 기업들은 목표 배당성향을 향하여 매년 주당배당을 부분적으로 조정한다는 가정 하에서, 오차항을 도입하여 배당조정모형을 식(4)와 같이 설정한다.

$$DPS_t - DPS_{t-1} = \beta_0 + \theta(DPS_t^* - DPS_{t-1}) + \sum_{i=1}^7 \gamma_i Y_{d_i} + \sum_{j=8}^{23} \gamma_j I_{d_j} + \epsilon_t \quad (4)$$

식(4)는 실제 주당배당 변화($\Delta DPS_t = DPS_t - DPS_{t-1}$)가 목표 주당배당 변화($DPS_t^* - DPS_{t-1}$)에 배당조정속도(θ)를 곱한 값과 동일함을 의미한다. 배당조정속도(θ)는 $0 < \theta \leq 1$ 의 범위에서 움직인다. 배당조정속도(θ)가 1이면 목표 주당배당을 향하여 신속하게 실제 주당배당을 조정함을 의미하고, 배당조정속도(θ)가 0에 가까우면 실제 주당배당을 거의 조정하지 않음을 의미한다. 그러나 배당조정속도(θ)는 일반적으로 $0 < \theta \leq 1$ 의 범위를 갖는다. 이는 시간이 경과함($t \rightarrow \infty$)에 따라 실제 주당배당이 목표 주당배당을 향하여 부분적으로 조정함($DPS_{t-1} \rightarrow DPS_t^*$)을 의미한다. 그러나 Aivazian et al.(2006)은 신용평점이 높은 비재무적 제약 기업은 배당스무딩을 통하여 필요 이상으로 과잉조정($1 < \theta$)을 할 수도 있다고 하였다.

그리고 전기 주당배당 회귀계수, 배당조정속도 및 목표배당성향간의 관계를 이용하여 식(4)를 대수학적으로 변형시키면, 식(5)와 같은 부분조정모형이 산출된다.

$$DPS_t = \beta_0 + \beta_1 DPS_{t-1} + \beta_2 EPS_t + \sum_{i=1}^7 \gamma_i Y_{d_i} + \sum_{j=8}^{23} \gamma_j I_{d_j} + \epsilon_t \quad (5)$$

단, $\beta_1 = 1 - \theta$

$\theta = 1 - \beta_1$

$\Omega = \beta_2 / \theta = \beta_2 / (1 - \beta_1) \cong DPS_t^* / EPS_t$ = 목표 배당성향

식(5)는 회귀분석을 통해 배당조정속도(θ)를 측정할 수 있는 부분조정모형이다. 이 식에서 당기 주당배당(DPS_t)은 전기 주당배당(DPS_{t-1})과 당기 주당이익(EPS_t)의 2가지 변수에 의해 결정되며, 그 외에 연도별 특성과 산업별 특성으로 인한 예측불가능한 요인을 통제하고, 변수들 간의 허구적 상관의 가능성을 통제하기 위하여 연도더미(Y_{d_i})와 산업더미(I_{d_j})를 사용한다. 따라서 Lintner(1956)의 배당조정모형은 당기 주당배당(DPS_t)을 전기 주당배당(DPS_{t-1})과 당기 주당이익(EPS_t)의 2가지 변수로 설명하므로 2변량 배당조정모형이라 할 수 있다.

회귀분석을 통해, 1차 주당배당(DPS_{t-1})의 회귀계수(β_1)가 추정되면, 배당조정속도(θ)는 1에서 주당배당 회귀계수(β_1)를 뺀 값($\theta = 1 - \beta_1$)으로 측정할 수 있다. 그리고 목표 배당성향(Ω)은 주당이익(EPS_t)에 대한 목표 주당배당(DPS_t^*)의 비율(DPS_t^*/EPS_t)을 말하며, 식(3)과 (4)의 관계에서 1차 주당이익(EPS_t)의 회귀계수(β_2)를 배당조정속도(θ)로 나눈 값($\Omega = \beta_2/\theta$)으로 측정된다. 그리고 배당조정속도(θ)는 $\theta = 1 - \beta_1$ 의 관계가 성립하므로, 목표 배당성향(Ω)은 $\Omega = \beta_2/\theta = \beta_2/(1 - \beta_1)$ 으로 측정할 수 있다.

그리고 식(6)은 앞의 식(1)에서 추출된 배당결정요인들을 추가하여 Lintner(1956)의 배당조정모형을 확장시킨 부분조정모형이다. 따라서 식(6)은 Lintner(1956)의 배당조정모형에서 제시된 전기 주당배당과 당기 주당이익 외에 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론에 관한 대응변수들을 포함하고 있다.

$$DPS_t = \beta_0 + \beta_1 DPS_{t-1} + \beta_2 EPS_t + \beta_3 LEV_t + \beta_4 ROA_t + \beta_5 RISK_t + \beta_6 TURN_t + \beta_7 DPREM_t + \sum_{i=8}^{14} \beta_i Y_{di} + \sum_{j=15}^{30} \beta_j I_{dj} + \epsilon_t \quad (6)$$

본 연구에서는 재무적 제약 여부에 관한 대응변수로서 자본시장 접근성과 신용평점 수준을 사용한다. 자본시장 접근성이 좋거나 신용평점이 높으면 자금조달이 용이하기 때문에 재무적 제약이 약하다고 할 수 있다. 자본시장 접근성에 따른 재무적 제약 여부는 Faulkender and Smith(2007)의 방법론에 따라 판단하며, 신규부채발행 또는 신주발행액이나, 부채상환액 또는 자본감소액이 자산총계의 5% 이상이면 자본시장 접근기업으로 분류하고, 5% 미만이면 비접근기업으로 분류한다. 그리고 신용평점 수준에 따른 재무적 제약 여부는 Aivazian et al.(2006)의 방법론에 따르며, 한국신용평가정보(주)의 신용평점을 기준으로 상위(33%) 신용평점을 받은 기업을 고신용평점기업으로 분류하고, 하위(33%) 신용평점을 받은 기업을 저신용평점기업으로 분류한다.

IV. 실증분석

1. 기초 통계량 분석

본 절에서는 표본기업의 특성변수에 대한 기초 통계량 분석을 통하여 변수들의 확률분포 특성과 이상치 여부를 파악하고자 한다. 또한, 표본기업을 산업별로 분류하여, 기업특성변수의 산업별 차이를 검정해 봄으로써, 회귀모형에서 산업별 특성을 통제하기 위한 산업더미의 도입 여부를 판단하고자 한다.

<표 4>는 배당기업 표본의 특성변수에 대한 평균, 표준편차, 중위수와 같은 기초 통계량을 나타낸다.²⁾ 이러한 특성변수들은 모형(1)과 (6)을 분석하기 위한 설명변수와 통제변수로 사용된다.

<표 4> 기초 통계량 분석

배당기업 표본의 주당배당, 주당이익, 레버리지 비율, 수익성 비율, 경영위험, 거래량회전율 및 배당프리미엄 등 기업특성 변수에 대한 평균, 표준편차, 중위수와 같은 기초 통계량을 분석한 결과, 확률분포 상 특별한 이상치는 발견되지 않았다. 그리고 주당배당과 주당이익은 1,000원 단위이다.

변수	관측수(n)	평균	표준편차	중위수	
<i>DPS</i>	주당배당	3,919	0.7094	1.6724	0.3001
<i>EPS</i>	주당이익	3,766	1.5366	2.1776	0.7435
<i>LEV</i>	레버리지 비율	3,825	0.5202	0.2542	0.5176
<i>ROA</i>	수익성 비율	3,912	0.1072	0.0757	0.0979
<i>RISK</i>	경영위험	3,905	0.3691	0.3246	0.3532
<i>TURN</i>	거래량회전율	3,592	0.1789	0.2579	0.0947
<i>DPREM</i>	배당프리미엄	3,900	-0.0584	0.7878	-0.2292

먼저, 주당배당(*DPS*)의 평균은 709원으로 중위수 300원보다 크고, 주당이익(*EPS*)의 평균은 1,536원으로 중위수 743원보다 크다. 그리고 레버리지 비율(*LEV*)의 평균은 52.02%로 중위수 51.76%보다 크고, 수익성 비율(*ROA*)의 평균은 10.72%로 중위수 9.79%보다 크며, 경영위험(*RISK*)의 평균은 0.3691로 중위수 0.3532보다 크다. 거래량회전율(*TURN*)의 평균은 0.1789로 중위수 0.0947보다 크고, 배당프리미엄(*DPREM*)의 평균은 -0.0584로 중위수 -0.2292보다 큰

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

분포를 이루고 있다.

<표 5>는 배당기업 표본의 기업특성변수를 산업별로 비교 분석한 것이다. 먼저, 주당배당(DPS)과 주당이익(EPS)은 산업별로 1~5% 수준에서 유의한 차이가 있다. 주당배당(DPS)은 전기기술서비스업이 1.2013으로 가장 높고, 비금속광물업, 전기가스업 순으로 높으며, 주당이익(EPS)은 음식료업이 가장 높고, 철강금속업, 전기가스업 순으로 높다. 그리고 레버리지 비율(LEV), 수익성 비율(ROA), 경영위험(RISK), 거래량회전율(TURN) 및 배당프리미엄(DPREM)은 산업별로 모두 1% 수준에서 유의한 차이가 있다. 이러한 차이 검정에 근거하여, 본 논문에서는 회귀모형에서 예측불가능한 산업별 특성을 통제하기 위한 산업터미(I_i)를 도입한다.

<표 5> 산업별 기업특성변수 비교 분석

배당기업 표본의 기업특성변수를 산업별로 비교 분석하였다. 주당배당, 주당이익, 레버리지 비율, 수익성 비율, 경영위험, 거래량회전율 및 배당프리미엄은 산업별로 모두 1~5% 수준에서 유의한 차이가 있다. 이러한 차이 검정에 근거하여, 본 논문에서는 회귀모형에서 예측불가능한 산업별 특성을 통제하기 위한 산업터미를 도입한다. 그리고 산업분류는 한국신용평가정보(주)의 분류기준에 따르며, 표본수가 적은 일부 산업은 '기타'에 포함시키고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

산업	DPS	EPS	LEV	ROA	RISK	TURN	DPREM
음식료업	0.9259	9.4219	0.4999	0.1132	2.3904	0.1795	-0.1073
섬유의복	0.6974	2.5513	0.5524	0.0916	1.3395	0.1715	-0.2814
종이복제	0.5361	1.6677	0.5931	0.1030	1.1269	0.1197	-0.3380
화학	0.6330	1.7616	0.4798	0.1040	1.7484	0.1543	-0.0905
비금속광물	1.1987	3.6856	0.5071	0.1165	0.6813	0.1226	-0.2197
철강금속	0.5748	4.6677	0.5813	0.1060	2.2563	0.1588	-0.1519
기계	0.6208	1.3214	0.4946	0.1083	2.5265	0.2402	0.1128
전기전자	0.7937	2.0127	0.4338	0.1136	3.3703	0.1953	0.0127
의료정밀	0.5799	1.6036	0.3877	0.1396	3.4590	0.2883	0.1877
운수장비	0.4875	1.5609	0.6012	0.1006	1.0138	0.1781	-0.0797
유통업	0.5513	3.0212	0.5637	0.0810	0.3661	0.1822	-0.1008
건설업	0.6038	2.9187	0.7124	0.0794	0.3487	0.1365	-0.1053
전기기술서비스업	1.2013	3.3423	0.4711	0.1008	0.4071	0.1610	0.1551
전기가스업	1.1129	3.8768	0.6561	0.0944	0.1781	0.0338	-0.2292
제생용	0.3523	0.9757	0.4899	0.1048	0.3666	0.1264	-0.1223
가공원료생산업	0.3649	1.1625	0.4814	0.1005	1.4318	0.2150	-0.0782
출판업	2.2797	3.8729	0.4701	0.1464	0.3571	0.2321	0.2410
기타	9.886***	2.291**	32.811***	12.560***	3.834***	11.015***	11.335***
F-value							

2. 기업특성변수의 차이 검정과 상관관계 분석

본 절에서는 배당기업 표본을 3가지 기준에 따라 하위표본으로 구분하여 기업특성변수의 차이 검정을 통하여 하위표본 구분의 정당성을 확보하고, 표본분류의 구조적인 차이를 제시하고자 한다. 또한, 변수들 간의 상관관계 분석을 통하여 상관관계의 방향과 크기 및 다중공선성 가능성을 점검하고자 한다.

<표 6> 기업특성변수의 차이 검정

배당기업 표본을 기업규모, 자본시장 접근성 및 신용평점 수준의 3가지 기준에 따라 하위표본으로 구분하여 기업특성변수의 차이 검정을 통하여 하위표본 구분의 정당성을 확보하고, 표본분류의 구조적인 차이를 제시한다. 주당배당과 주당이익은 1,000원 단위가 고, ***, **, *는 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

<패널 A> 기업규모별 차이 검정					
변수	대기업	중소기업	평균차이	t-검정	
DPS	주당배당	0.9227	0.5180	0.4047	8.407***
EPS	주당이익	3.9415	11.7093	-7.7678	-0.759
LEV	레버리지 비율	0.5480	0.4977	0.0503	7.324***
ROA	수익성 비율	0.1049	0.1093	-0.0044	-2.022**
RISK	경영위험	0.7297	2.8176	-2.0879	-8.064***
TURN	거래량회전율	0.1273	0.2286	-0.1013	-13.869***
DPREM	배당프리미엄	-0.0779	-0.0587	-0.0192	-0.900
<패널 B> 자본시장 접근성별 차이 검정					
변수	접근기업	비접근기업	평균차이	t-검정	
DPS	주당배당	0.6574	0.8056	-0.1482	-2.978***
EPS	주당이익	13.3215	3.2228	10.0987	0.907
LEV	레버리지 비율	0.5719	0.4884	0.0835	11.440***
ROA	수익성 비율	0.1098	0.1046	0.0052	2.352**
RISK	경영위험	2.6808	1.0898	1.5910	5.258***
TURN	거래량회전율	0.2061	0.1470	0.0591	7.506***
DPREM	배당프리미엄	-0.0674	-0.1439	0.0765	3.812***
<패널 C> 신용평점 수준별 차이 검정					
변수	고신용평점기업	저신용평점기업	평균차이	t-검정	
DPS	주당배당	1.0077	0.4538	0.5539	8.797***
EPS	주당이익	4.6417	1.2271	3.4146	10.759***
LEV	레버리지 비율	0.4212	0.6154	-0.1942	-23.633***
ROA	수익성 비율	0.1304	0.0864	0.2176	17.389***
RISK	경영위험	1.4316	1.9268	-0.4952	-1.747*
TURN	거래량회전율	0.1345	0.2172	-0.0827	-9.291***
DPREM	배당프리미엄	0.0317	-0.1002	0.1319	4.287***

<표 6>은 배당기업 표본의 기업특성변수의 차이 검정 결과를 나타낸다. <패널 A>는 배당기업 표본을 기업규모별로 대기기업과 중소기업 표본으로 분류하여 표본 간에 기업특성변수의 평균의 차이를 검정한 것이다. 먼저, 주당배당(DPS)은 대기기업이 중소기업보다 1% 수준에서 유의하게 크다. 레버리지 비율(LEV)은 대기기업이 중소기업보다 1% 수준에서 유의하게 크고, 수익성 비율(ROA), 경영위험(RISK) 및 거래량회전율(TURN)은 1~5% 수준에서 유의하게 작다. 따라서 대기기업의 특성변수는 중소기업과 서로 다르다고 할 수 있다.

<패널 B>는 자본시장 접근성별로 접근기업과 비접근기업 표본으로 분류하여 표본 간에 기업특성변수의 평균의 차이를 검정한 것이다. 먼저, 주당배당(DPS)은 접근기업이 비접근기업보다 1% 수준에서 유의하게 작다. 레버리지 비율(LEV), 수익성 비율(ROA), 경영위험(RISK), 거래량회전율(TURN) 및 배당프리미엄(DPREM)은 모두 접근기업이 비접근기업보다 1% 수준에서 유의하게 크다. 따라서 자본시장 접근기업의 특성변수는 비접근기업과 서로 다르다고 할 수 있다.

<패널 C>는 신용평점 수준별로 고신용평점기업과 저신용평점기업 표본으로 분류하여 표본 간에 기업특성변수의 평균의 차이를 검정한 것이다. 먼저, 주당배당(DPS)과 주당이익(EPS)은 고신용평점기업이 저신용평점기업보다 모두 1% 수준에서 유의하게 크다. 레버리지 비율(LEV), 경영위험(RISK) 및 거래량회전율(TURN)은 고신용평점기업이 저신용평점기업보다 1~10% 수준에서 유의하게 작고, 수익성 비율(ROA)과 배당프리미엄(DPREM)은 1% 수준에서 유의하게 크다. 따라서 고신용평점기업의 특성변수는 저신용평점기업과 서로 다르다고 할 수 있다.

<표 7>은 배당기업 표본을 대상으로 변수들 간의 상관관계를 피어슨 상관계수로 나타낸 것이다. 먼저, 주당이익(EPS)은 주당배당(DPS)과 1% 수준에서 유의한 양(+)의 상관관계가 있다. 레버리지 비율(LEV)은 주당배당(DPS)과 1% 수준에서 유의한 음(-)의 상관관계가 있고, 수익성 비율(ROA)은 1% 수준에서 유의한 양(+)의 상관관계가 있으며, 경영위험(RISK)은 1% 수준에서 유의한 음(-)의 상관관계가 있다. 거래량회전율(TURN)은 주당배당(DPS)과 1% 수준에서 유의한 음(-)의 상관관계가 있고, 배당프리미엄(DPREM)은 5% 수준에서 유의한 양(+)의 상관관계가 있다. 이러한 결과는 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론과 대체로 일치한다고 할 수 있다.

<표 7> 상관관계 분석

배당기업 표본의 기업특성변수들 간의 상관관계 분석을 통하여 상관관계의 방향과 크기 및 다중공선성 가능성을 점검한다. **, *는 각각 1%, 5% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

	DPS	EPS	LEV	ROA	RISK	TURN	DPREM
DPS	1						
EPS	0.486**	1					
LEV	-0.016**	-0.062**	1				
ROA	0.051**	0.093**	-0.450**	1			
RISK	-0.020**	-0.026*	-0.074**	0.117**	1		
TURN	-0.123**	-0.128**	-0.048**	0.078**	0.161**	1	
DPREM	0.025*	0.012*	-0.431**	0.459**	0.059**	0.111**	1

그리고 통제변수들 간에는 유의한 상관관계가 있는 경우와 없는 경우가 혼재되어 있으나, 전자의 경우에도 상관계수가 0.500을 초과하지 않고, 관측수도 충분히 많다. 그리고 회귀모형에 대하여 개별적으로 분산팽창계수(variance inflation factor: VIF)를 측정하여 다중공선성 여부를 점검한 결과, 각 변수의 VIF 값은 통계학적으로 허용되는 범위 내에 분포하였다. 따라서 본 연구에서는 재무변수를 사용한 회귀분석에서 자주 발생하는 다중공선성 문제는 우려되지 않는다고 할 수 있다.

3. 배당결정요인 분석

본 절에서는 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론에 관한 대응변수들을 사용하여 배당결정요인을 회귀분석하고자 한다. 그리고 본 연구에서 채택한 5가지 배당결정요인은 Lintner(1956)의 배당조정모형을 확장시킨 부분조정모형에서 통제변수로 사용되므로, 이에 관한 회귀분석은 배당스무딩효과를 분석하기 위한 부분조정모형에서 통제변수로 사용하기 위한 정당성을 확보할 수 있다.

<표 8>은 배당결정요인에 관한 회귀분석 결과를 나타낸다. 먼저, 전체 표본에 대한 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 잔여배당이론에 관한 대응변수 중에서, 레버리지 비율(LEV)은 주당배당(DPS)에 5% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치고, 수익성 비율(ROA)은 1% 수준에서 유의한 양(+)의 영향을 미친다. 따라서 레버리지 비율이 증가하여

이자비용이 증가하면 배당지급이 감소하지만, 수익성이 증가하여 현금잔고가 증가하면 배당지급은 증가한다고 할 수 있다.

<표 8> 배당결정요인에 관한 회귀분석

배당기업 표본을 대상으로 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론에 관한 대용변수들을 사용하여 배당결정요인을 분석한다. 종속변수는 주당배당이고, 독립변수는 레버리지 비율, 수익성 비율, 경영위험, 거래량회전을 및 배당프리미엄이다. 각 변수의 VIF 값은 1.202~2.465 범위에 분포하고, 언도더미와 산업더미는 각각 유의한 더미의 수를 나타낸다. 괄호 안은 t값을 나타내며, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

변수	전체 표본	대기업	중소기업
상수	-0.972*** (-4.084)	-1.266** (-2.501)	-0.291* (-1.856)
LEV 레버리지 비율	-0.329** (-2.468)	-0.688** (-2.520)	-0.061 (-0.685)
ROA 수익성 비율	2.123*** (5.723)	4.297*** (5.344)	0.723*** (3.214)
RISK 경영위험	-0.002* (-1.683)	-0.006* (-1.713)	-0.001 (-0.801)
TURN 거래량회전율	-0.546*** (-6.200)	-0.615*** (-3.347)	-0.278*** (-5.062)
DPREM 배당프리미엄	0.005* (1.839)	0.222** (2.076)	0.030* (1.794)
Y _d 언도더미	2/7	2/7	2/7
I _d 산업더미	15/16	13/16	12/16
관측수(n)	4,905	2,405	2,500
Adjusted-R ²	21%	22.5%	23.6%
F-value	39.729***	32.013***	33.189***
Chow-test (F-value)		49.875***	

둘째, 배당신호이론에 관한 대용변수 중에서, 수익성 비율(ROA)은 주당배당(DPS)에 1% 수준에서 유의한 양(+)의 영향을 미치고, 경영위험(RISK)은 10% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미친다. 따라서 Kale and Noe(1990), John and Williams(1985) 등의 배당신호이론에 따라, 수익성이 높은 기업이 배당지급을 증가시키는 것은 기업의 미래 가치에 관한 호재로 시장에 전달되고, 경영위험이 높은 기업이 배당을 증가시키는 것은 악재로 전달된다고 할 수 있다.

셋째, 대리인이론에 관한 대용변수 중에서, 레버리지 비율(LEV)은 주당배당(DPS)에 5% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치고, 수익성 비율(ROA)은 1% 수준에서 유의한 양(+)의 영향을 미친다. 따라서 주주와 경영자간의 대리인 갈등을 줄이기 위해, 레버리지 비율이 높은 기업은 배당지급을 감소시키는 반면에, 수익성이 높은 기업은 배당지급을 증가시킨다고 할 수 있다.

넷째, 거래비용이론에 관한 대용변수인 거래량회전율(TURN)은 주당배당(DPS)에 1% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치고, 케이터링 이론에 관한 대용변수인 배당프리미엄(DPREM)은 10% 수준에서 유의한 양(+)의 영향을 미친다. 따라서 기업은 주식시장의 유동성이 풍부하면 거래비용이 감소하여 배당복제가 쉬워지므로 배당지급을 감소시키며, 배당기업의 주가가 고평가되어 배당프리미엄이 발생하면 투자자들의 배당증가요구를 수용하여 배당지급을 증가시킨다고 할 수 있다.

그리고 전체 배당기업 표본을 대기업과 중소기업 표본으로 구분하여 배당결정요인을 비교 분석해 보면, 전체 배당기업 표본에 대한 분석결과와 유사하지만, 레버리지 비율(LEV)과 경영위험(RISK)은 대기업이 중소기업보다 유의성이 크다. 또한 초우 검정(Chow test)의 결과, 대기업과 중소기업 표본 간에 1% 수준에서 구조적인 차이가 있는 것으로 나타났다.

종합적으로 해석하면, 한국증권시장에서도 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링이론 및 거래비용이론과 같은 다양한 배당이론들이 배당지급을 유의하게 설명한다고 할 수 있다. 다시 말해, 수익성 비율과 배당프리미엄은 배당지급에 유의한 양(+)의 영향을 미치고, 레버리지 비율, 경영위험 및 거래량회전율은 유의한 음(-)의 영향을 미친다고 할 수 있다. 따라서 5가지 배당결정변수는 배당스무딩효과를 분석하기 위한 부분조정모형에서 통제변수로 사용할 수 있다고 생각된다.

4. 재무적 제약이 배당스무딩에 미치는 영향 분석

본 연구에서는 재무적 제약 여부에 관한 대용변수로서 자본시장 접근성과 신용평점 수준을 사용한다. 자본시장 접근성이 좋거나 신용평점이 높으면 자금조달이 용이하기 때문에 재무적 제약이 약하다고 할 수 있다. 본 절에서는 자본시장 접근성을 재무적 제약변수로 사용하여 배당스무딩효과를 분석하고, 다음 절

에서는 신용평점 수준을 재무적 제약변수로 사용하여 강건성 검정을 하고자 한다.

본 절에서는 Faulkender and Smith(2007)의 방법론에 따라, 자본시장 접근성 별로 접근기업과 비접근기업 표본으로 분류하여 배당조정속도의 조정을 통한 배당스무딩효과를 분석하고자 한다. 본 연구에서는 신규부채발행 또는 신주발행액이나, 부채상환액 또는 자본감소액이 자산총계의 5% 이상이면 자본시장 접근기업으로 분류하고, 5% 미만이면 비접근기업으로 분류한다.³⁾ 배당조정속도는 자본시장 접근기업이 비접근기업보다 더 빠를 것으로 기대한다. 왜냐하면 자본시장 접근기업은 자본시장 접근성을 배경으로 하여 자금조달을 용이하게 할 수 있으므로 신속한 배당조정을 통해 배당스무딩효과를 달성할 수 있기 때문이다. 그리고 배당조정속도는 Lintner(1956)의 배당조정모형과 확장모형으로 구분하여 측정하며, 확장모형에서는 앞 절의 배당결정요인 분석에서 유의성이 확인된 5가지 변수들을 통제변수로 사용한다.

<표 9>는 자본시장 접근성이 배당스무딩에 미치는 영향을 분석한 결과를 나타낸다. 먼저, 전체 배당기업 표본에서 배당조정속도를 보면, t-1년 주당배당(DPS_{t-1})의 회귀계수(β_1)는 Lintner모형과 확장모형에서 각각 0.379와 0.558로 추정되어, 배당조정속도($\theta=1-\beta_1$)는 각각 0.621과 0.442로 추정된다. 그리고 t년 주당이익(EPS_t)의 회귀계수(β_2)는 Lintner모형과 확장모형에서 각각 0.063과 0.046으로 추정되어, 목표 배당성향(Ω)은 $\Omega = \beta_2 / (1 - \beta_1)$ 으로 계산하여 각각 0.101과 0.104로 추정된다. 배당조정속도(θ)가 0.621과 0.442라는 것은 목표 배당성향과 실제 배당성향간의 갭을 매년 각각 약 62.1%와 44.2%씩 조정한다는 의미가 된다. 따라서 기업들이 목표 배당성향을 향하여 배당지급을 완전히 조정하는 데는 각각 약 1.6년과 2.3년이 소요됨을 의미한다. 그리고 t-1년 주당배당(DPS_{t-1})의 회귀계수(β_1)는 각각 0.379와 0.558로서 t년 주당이익(EPS_t)의 회귀계수(β_2)인 0.063과 0.046보다 훨씬 큰 값으로 나타났는데, 이는 전기 주당배당이 당기 주당이익보다 배당조정속도에 훨씬 큰 영향을 미친다는 강력한 증거가 된다. 따라서 기업들은 특별한 이유가 없는 한 전기 주당배당 수준을 유지하는 안정적인 배당정책을 선호한다고 해석할 수 있다.

3) 강건성 검정의 차원에서, 자본시장 접근기업과 비접근기업의 분류기준을 3% 또는 7%로 설정하여 분석하였으나, 유사한 결과가 나왔다.

<표 9> 자본시장 접근성이 배당스무딩에 미치는 영향

재무적 제약 변수로 자본시장 접근성을 사용하여 접근기업과 비접근기업 표본으로 분류하여 배당조정속도의 조정을 통한 배당스무딩효과를 분석한다. 배당조정속도는 Lintner(1956)의 배당조정모형과 확장모형으로 구분하여 측정하고, 후자는 앞 절의 배당결정요인 분석에서 유의성이 확인된 5가지 변수들을 통제변수로 사용한다. 각 변수의 VIF 값은 1.013~2.167 범위에 분포하고, 연도터미와 산업터미는 각각 유의한 터미의 수를 나타낸다. 괄호 안은 t값을 나타내고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

변수명	변수	전체 표본		자본시장 접근성 표본		비접근기업	
		계수	Lintner모형	확장모형	Lintner모형	확장모형	Lintner모형
상수	β_0	0.012 (0.830)	-0.133 (-0.689)	0.291*** (4.661)	0.101 (0.616)	-0.006 (0.947)	-0.347 (0.315)
DPS_{t-1}	β_1	0.379*** (35.549)	0.558*** (44.479)	0.145*** (12.182)	0.314*** (16.168)	0.634*** (38.167)	0.633*** (36.644)
EPS_t	β_2	0.063*** (27.336)	0.046*** (20.111)	0.082*** (24.017)	0.055*** (13.907)	0.046*** (15.323)	0.044*** (14.069)
LEV_t	β_3		-0.074** (-2.291)		-0.050* (-1.719)		-0.122 (-0.671)
ROA_t	β_4		0.910*** (3.072)		0.545* (1.865)		1.261** (2.161)
$RISK_t$	β_5		-0.001 (-0.728)		-0.002 (-1.071)		-0.001 (-0.306)
$TURN_t$	β_6		-0.070* (-1.908)		-0.157** (-2.391)		-0.018 (-0.114)
$DPREM_t$	β_7		0.013 (0.532)		0.019 (0.797)		-0.002 (-0.034)
Y_d	$\beta_8 \sim \beta_{14}$	4/7	2/7	5/7	4/7	2/7	2/7
I_d	$\beta_{15} \sim \beta_{30}$	10/16	10/16	10/16	11/16	7/16	6/16
조정속도(θ)	$1 - \beta_1$	0.621	0.442	0.855	0.686	0.366	0.367
목표배당성향(Ω)	$\frac{\beta_2}{1 - \beta_1}$	0.101	0.104	0.095	0.080	0.125	0.119
관측수(n)		4,905	4,905	2,686	2,686	2,219	2,219
Adjusted-R ²		40.9%	48.9%	32.6%	35.1%	54.8%	55.5%
F-value		120.118***	129.857***	45.918***	39.857***	97.087***	79.532***
Chow-test (F-value)					Lintner모형: 360.378***, 확장모형: 26.600***		

그리고 자본시장 접근기업과 비접근기업 표본간의 배당조정속도를 비교해 보

면, 전자의 조정속도는 Lintner모형과 확장모형에서 각각 85.5%와 68.6%로서, 후자의 조정속도인 36.6%와 36.7%보다 각각 훨씬 더 빠르다. 또한, 초우 검정의 결과, 접근기업과 비접근기업 표본간에 Lintner모형과 확장모형에서 모두 1% 수준에서 구조적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 자본시장 접근 기업은 자본시장을 통한 외부 자금조달이 용이하여 재무적 제약을 적게 받기 때문에 목표 배당성향에 도달하기 위하여 주당배당을 신속하게 조정할 수 있다는 증거가 된다. 반면에, 자본시장 비접근기업은 자본시장을 통한 외부 자금조달이 곤란하여 재무적 제약을 많이 받기 때문에 주당배당을 신속하게 조정할 수 없다. 따라서 자본시장 접근성이 좋은 기업은 외부 자금조달이 용이하여 안정적인 배당지급을 유지할 수 있는 반면에, 그렇지 못한 기업은 외부 자금조달이 곤란하여 안정적인 배당지급을 유지하기 어렵다. 달리 말해, 자본시장 접근 기업은 비접근기업보다 양호한 자본시장 접근성을 배경으로 하여 신속한 배당스무딩이 가능하다고 할 수 있다. Aivazian et al.(2006)은 이와 같이 재무적 제약과 관련한 배당조정 현상을 배당스무딩효과라 하였다.

5. 강건성 검증

본 절에서는 강건성 검정의 차원에서, Aivazian et al.(2006)의 방법론에 따라, 재무적 제약 여부를 신용평점 수준으로 측정하고자 한다. 신용평점이 높은 비재무적 제약 기업은 신속한 배당조정을 통해 배당스무딩을 달성할 수 있을 것으로 기대한다. 왜냐하면 신용평점이 높은 기업은 양호한 신용도를 배경으로 하여 저렴한 비용으로 자금조달을 용이하게 할 수 있으므로 신속한 배당조정을 통해 배당스무딩효과를 달성할 수 있기 때문이다. 본 연구에서는 한국신용평가정보(주)의 신용평점을 기준으로 상위(33%) 신용평점을 받은 기업을 고신용평점기업으로 분류하고, 하위(33%) 신용평점을 받은 기업을 저신용평점기업으로 분류한다.⁴⁾

4) 강건성 검정의 차원에서, 상위(25%) 신용평점을 받은 기업을 고신용평점기업으로 분류하고, 하위(25%) 신용평점을 받은 기업을 저신용평점기업으로 분류하여 분석하였으나, 유사한 결과가 나왔다.

<표 10> 신용평점 수준이 배당스무딩에 미치는 영향

강건성 검정의 차원에서, 재무적 제약 변수로 신용평점 수준을 사용하여 고신용평점기업과 저신용평점기업 표본으로 분류하여 배당조정속도의 조정을 통한 배당스무딩효과를 분석한다. 배당조정속도는 Lintner(1956)의 배당조정모형과 확장모형으로 구분하여 측정하고, 후자는 앞 절의 배당결정요인 분석에서 유의성이 확인된 5가지 변수들을 통제변수로 사용한다. 각 변수의 VIF 값은 1.027~2.209 범위에 분포하고, 연도더미와 산업더미는 각각 유의한 더미의 수를 나타낸다. 괄호 안은 t값을 나타내고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

변수명	변수	전체 표본		신용평점기업 표본			
		계수	Lintner모형 확장모형	Lintner모형 확장모형	고신용평점기업 확장모형	저신용평점기업 확장모형	확장모형
상수	β_0	0.012 (0.830)	-0.133 (-0.689)	0.048 (0.372)	-1.109 (-1.309)	-0.011 (0.846)	0.125 (0.558)
$DPSt-1$	β_1	0.379*** (35.549)	0.558*** (44.479)	0.543*** (25.557)	0.554*** (25.979)	0.632*** (26.523)	0.582*** (18.603)
EPS_t	β_2	0.063*** (27.336)	0.046*** (20.111)	0.057*** (14.354)	0.053*** (13.176)	0.074*** (14.987)	0.060*** (9.694)
LEV_t	β_3		-0.074** (-2.291)		-0.096 (-0.345)		-0.036 (-0.410)
ROA_t	β_4		0.910*** (3.072)		1.365** (2.038)		0.081 (0.292)
$RISK_t$	β_5		-0.001 (-0.728)		-0.001 (-0.128)		0.001 (0.221)
$TURN_t$	β_6		-0.070* (-1.908)		-0.289 (-1.082)		-0.105* (-1.912)
$DPREM_t$	β_7		0.013 (0.532)		0.012 (0.239)		0.008 (0.371)
Y_d	$\beta_8 \sim \beta_{14}$	4/7	2/7	2/7	2/7	3/7	2/7
I_d	$\beta_{15} \sim \beta_{30}$	10/16	10/16	8/16	8/16	7/16	9/16
조정속도(θ)	$1 - \beta_1$	0.621	0.442	0.457	0.446	0.368	0.418
목표배당성향(Ω)	$\frac{\beta_2}{1 - \beta_1}$	0.101	0.104	0.124	0.118	0.201	0.143
관측수(n)		4,905	4,905	1,635	1,635	1,635	1,635
Adjusted-R ²		40.9%	48.9%	47.3%	49.4%	46.7%	41.9%
F-value		120.118***	129.857***	51.976***	44.851***	50.573***	32.590***
				Chow-test			
				(F-value)			
				Lintner모형: 533.668***, 확장모형: 55.498***			

<표 10>은 신용평점 수준이 배당스무딩에 미치는 영향을 분석한 결과를 나타낸다. 먼저, 고신용평점기업과 저신용평점기업간의 배당조정속도를 비교해 보면, 전자의 조정속도는 Lintner(1956)의 배당조정모형과 확장모형에서 각각 45.7%와 44.6%로서, 후자의 조정속도 36.8%와 41.8%보다 각각 더 빠르다. 또한, 초우 검정의 결과, 고신용평점기업과 저신용평점기업 간에 Lintner모형과 확장모형에서 모두 1% 수준에서 구조적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 고신용평점기업은 양호한 신용도를 통한 외부 자금조달이 용이하여 재무적 제약을 적게 받기 때문에 목표 배당성향에 도달하기 위하여 주당배당을 신속하게 조정할 수 있다는 증거가 된다. 반면에, 저신용평점기업은 낮은 신용도로 인해 외부 자금조달이 곤란하여 재무적 제약을 많이 받기 때문에 주당배당을 신속하게 조정할 수 없다. 따라서 고신용평점기업은 저렴한 비용으로 외부 자금조달이 가능하여 안정적인 배당지급을 유지할 수 있는 반면에, 저신용평점기업은 외부 자금조달이 곤란하여 안정적인 배당지급을 유지하기 어렵다. 달리 말해, 고신용평점기업은 저신용평점기업보다 양호한 신용도를 배경으로 하여 신속한 배당스무딩이 가능하다고 할 수 있다.

V. 결론

본 연구는 2000년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 한국거래소의 유가증권 시장과 코스닥시장에 상장된 기업을 대상으로 재무적 제약과 배당스무딩간의 관계를 실증분석 하였으며, 주요한 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론에 관한 대응변수들은 배당지급에 유의한 영향을 미친다. 수익성 비율은 배당지급에 유의한 양(+)의 영향을 미치고, 레버리지 비율과 경영위험은 유의한 음(-)의 영향을 미치며, 배당프리미엄은 유의한 양(+)의 영향을 미치고, 거래량회전율은 유의한 음(-)의 영향을 미친다.

둘째, 기업들은 목표 배당성향을 가지고 있으며, 실제 배당성향이 목표 배당성향에서 이탈하면 다시 배당지급을 부분적으로 조정한다. Lintner(1956)의 배당조정모형을 적용하면, 배당조정속도는 0.621로 추정된다. 따라서 기업들은 목표 배당성향과 실제 배당성향간의 갭을 매년 62.1% 내외로 조정하며, 완전히 조정

하는데 약 1.6년 정도 소요된다. 그리고 전기 주당배당(DPS_{t-1})의 회귀계수(β_1)는 0.379로서 당기 주당이익(EPS_t)의 회귀계수(β_2) 0.063보다 훨씬 큰 값으로 나타났는데, 이는 전기 주당배당이 당기 주당이익보다 배당조정속도에 훨씬 큰 영향을 미친다는 증거가 되며, 기업들이 특별한 이유가 없는 한 전기 주당배당 수준을 유지하고자 하는 안정적인 배당정책을 선호한다는 증거로 해석할 수 있다.

셋째, Lintner(1956)의 배당조정모형을 확장시킨 모형은 적용하면, 목표 배당성향은 0.101에서 0.104로 조금 증가하고, 배당조정속도는 0.621에서 0.442로 감소한다. 이러한 결과는 Lintner(1956)의 배당조정모형만을 사용하더라도 목표배당성향과 배당조정속도를 대부분 추정할 수 있다는 강력한 증거가 된다. 다시 말해, 배당조정속도는 Lintner(1956)의 배당조정모형의 핵심변수인 전기 주당배당과 당기 주당이익에 의해 주로 결정되며, 잔여배당이론과 그 이후에 등장한 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론 및 거래비용이론에 관한 대응변수들은 배당조정속도에 부분적으로 영향을 미친다고 할 수 있다.

넷째, 재무적 제약 변수인 자본시장 접근성이 배당조정속도에 영향을 미친다. 자본시장 접근기업은 비접근기업보다 배당조정속도가 빠르다. 이러한 결과는 자본시장 접근성이 좋은 기업은 외부 자금조달이 용이하기 때문에 목표 배당성향에 도달하기 위하여 주당배당을 신속하게 조정한다는 증거가 된다. 달리 말해, 배당조정속도는 전기 주당배당과 당기 주당이익에 의해 주로 결정되지만, 자본시장 접근성에 따라 배당조정속도를 부분적으로 조정하여 배당스무딩을 할 수 있다.

다섯째, 재무적 제약 변수인 신용평점 수준이 배당조정속도에 영향을 미친다. 신용평점이 높은 기업은 신용평점이 낮은 기업보다 배당조정속도가 빠르다. 이러한 결과는 신용평점이 높은 기업은 자본시장에서 저렴한 비용으로 외부 자금조달을 용이하게 할 수 있기 때문에 목표 배당성향에 도달하기 위하여 주당배당을 신속하게 조정한다는 증거가 된다. 달리 말해, 배당조정속도는 전기 주당배당과 당기 주당이익에 의해 주로 결정되지만, 신용평점 수준에 따라 배당조정속도를 부분적으로 조정하여 배당스무딩을 할 수 있다.

결론적으로, 우리나라 상장기업들은 목표 배당성향을 가지고 있으며, 실제 배당성향이 목표 배당성향에서 이탈하면 다시 배당지급을 부분적으로 조정한다고 할 수 있다. 그리고 배당조정속도는 Lintner(1956)의 배당조정모형을 사용하여

대부분 측정할 수 있으나, 재무적 제약 여부에 따라 배당조정속도를 부분적으로 조정하여 배당스무딩을 하고 있음을 알 수 있다. 따라서 기업 경영자들은 Lintner(1956)의 배당조정모형과 재무적 제약에 따른 배당스무딩효과를 종합적으로 고려하여 배당지급을 조정함으로써 기업가치를 극대화시킬 수 있다고 생각한다.

그러나 본 연구는 한국거래소의 유가증권시장과 코스닥시장에 상장된 기업만을 대상으로 하고, 엄격한 표본추출 기준에 적합한 기업에 한정하여 분석하였으므로, 분석 결과에 대한 해석을 일반화하는 데는 많은 한계가 있다. 따라서 향후 연구에서는 표본기업을 더욱 확대하고, 목표배당성향과 배당조정속도의 측정 방법을 개선하며, 통제변수와 분석방법을 다양화 할 필요가 있다고 생각한다.

참 고 문 헌

- 김동욱, “배당의 정보효과에 관한 실증적 연구,” 재무관리연구, 제6권 제2호, 1989, 97-112.
- 남명수, 우춘식, “배당정책의 신호표시 내용에 관한 실증적 검증,” 증권학회지, 제9권 1호, 1987, 257-308.
- 설원식, 김수정, “외국인투자자가 기업의 배당에 미치는 영향,” 증권학회지, 제35권 제1호, 2006, 1-40.
- 신민식, “린트너의 배당조정모형의 실증적 검증,” 금융공학연구, 제7권 2호, 2008, 97-110.
- 원정연, 김성민, “기업의 배당정책에 관한 경영자의 인식에 관한 연구,” 증권·금융연구, 서울대학교, 1999, 131-158.
- 육근효, “주주-경영자간의 대리문제에 관한 실증연구-배당정책을 중심으로,” 증권학회지, 제11권 제1호, 1989, 143-166.
- 최종범, 서정원, “세계 각국의 배당정책 결정요인 검증,” 증권학회지, 제34권 제4호, 2005, 69-109.
- Adoaglu, C., “Instability in the dividend policy of the Istanbul Stock Exchange (ISE) corporations: evidence from an emerging market,” *Emerging Markets Review*, 1(3), (2000), 252-270.
- Aivazian, V., L. Booth, and S. Cleary, “Do emerging market firms follow

- different dividend policies from U.S. firms,” *Journal of Financial Research*, 26(3), (2003), 371-387.
- Aivazian, V., L. Booth, and S. Cleary, “Dividend smoothing and debt ratings,” *Journal of Financial And Quantitative Analysis*, 41(2), (2006), 439-453.
- Baker, M. and J. Wurgler, “A catering theory of dividends,” *Journal of Finance*, 59(3), (2004), 1125-1165.
- Behm, U. and Zimmermann, H., “The empirical relationship between dividends and earnings in Germany,” *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 113, (1993), 225-254.
- Bhattacharya, S., “Imperfect information, dividend policy and the bird in the hand fallacy,” *Bell Journal of Economics*, 10(1), (1979), 259-276.
- Black, F., “The dividend puzzle,” *Journal of Portfolio Management*, 2(4), (1976), 5-8.
- Brealey, R. and S. Myers, *Principles of corporate finance*, 8th ed., London: McGraw-Hill, (2005).
- Correia, C., D. Flynn, E. Uliana, and M. Wormald, *Financial Management*, 3rd edition, Juta, Cape Town, (1993).
- Dewenter, K. L. and V. A. Warther, “Dividends, asymmetric information, and agency conflicts: Evidence from a comparison of the dividend policies of Japanese and U.S. firms,” *Journal of Finance*, 53(3), (1998), 879-904.
- Fama, E. and H. Blasiak, “Dividend policy of individual firms: an empirical analysis,” *Journal of the American Statistical Association*, 63(4), (1968), 1132-1161.
- Fama, E. and K. French, “Disappearing dividends: Changing firm characteristics or lower propensity to pay?,” *Journal of Financial Economics*, 60(1), (2001), 3-43.
- Faulkender, M. and J. Smith, “Are adjustment costs impeding realization of target capital structure?,” *Working Paper*, (2007).
- Goergen, M., L. Renneboog, and L. Correia da Silva, “When do German firms change their dividends?,” *Journal of Corporate Finance*, 11(1), (2005), 375-399.

- Grullon, G., R. Michaely, and B. Swaminathan, "Dividend changes a sign of firm maturity," *Journal of Business*, 75(3), (2002), 387-424.
- Gugler, K. and B. Yurtoglu, "Corporate governance and dividend pay-out policy in Germany," *European Economic Review*, 47(4), (2003), 731-758.
- Hamada, R. S., "The effect of the firm's capital structure on the systematic risk of common stocks," *Journal of Finance*, 27(2), (1972), 435-452.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling, "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure," *Journal of Financial Economics*, 3(4), (1976), 305-360.
- Jensen, M., "Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers," *American Economic Review*, 76(2), (1986), 323-329.
- Jensen, G., D. Solberg, and T. Zorn, "Simultaneous determination of insider ownership, debt, and dividend policies," *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 27(2), (1992), 247-263.
- John, K. and J. Williams, "Dividends, dilution and taxes: A signalling equilibrium," *Journal of Finance*, 40(3), (1985), 1053-1070.
- Kale, J. and T. Noe, "Dividends, uncertainty, and underwriting costs under asymmetric information," *Journal of Financial Research*, 13(4), (1990), 265-277.
- Kale, J., O. Kino, and Payne, J., "On the dividend initiation decisions of newly public firms," *Working Paper*, Georgia State University, (2006).
- Lease, R. C., K. John, A. Kalay, U. Loewenstein, and O. H. Sarig, *Dividend policy: Its impact on firm value*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, (1999).
- Lintner, J., "Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes," *American Economic Review*, 46(2), (1956), 97-113.
- Miller, M. and F. Modigliani, "Dividend policy, growth and the valuation of shares," *Journal of Business*, 34(3), (1961), 11-33.

- Miller, M. and K. Rock, "Dividend policy under asymmetric information," *Journal of Finance*, 40(3), (1985), 1021-1051.
- Stulz, R. M., "Managerial discretion and optimal capital structure," *Journal of Financial Economics*, 26(2), (1990), 3-28.

The Relations between Financial Constraints and Dividend Smoothing

MinShik Shin* SooEun Kim**

<abstract>

In this paper, we study empirically the relations between financial constraints and dividend smoothing of firms listed on Korea Securities Market and Kosdaq Market of Korea Exchange. The main results of this study can be summarized as follows.

Determinants suggested by the major theories of dividends, namely, residual dividend, dividend signaling, agency, catering, transactions cost theory explain significantly the dividend payout policy of Korea firms. Lintner's dividend adjustment model of dividend policy indicates that firms have long run target payout ratio, and that firms adjust partially about 62.1% of the gap between actual and target payout ratio each year. The estimated dividend adjustment speed is 0.621, and 0.379 of past DPS's regression coefficient is large more than 0.063 of current EPS's regression coefficient. Dividend adjustment speed of past DPS has more effect than dividend adjustment speed of current DPS. These results suggest evidence that Korea firms maintain stable dividend policy which maintain past DPS level without corporate special reason. For considering determinants suggested by residual dividend, dividend signaling, agency, catering, and transactions cost theory to expand Lintner's dividend adjustment model, target payout ratio increase from 0.101 to 0.104, and dividend adjustment speed decrease from 0.621 to 0.442. Therefore, Lintner's dividend adjustment model has the significant estimate on dividend adjustment speed. Dividend smoothing effects change with capital market accessibility. Dividend adjustment speed of capital market accessibility firm is more fast than that of capital market inaccessibility firm, and dividend smoothing effect also change with credit level. Dividend adjustment speed of high credit level firm is more fast than that of low credit level firm. Capital market accessibility and high credit level firm can finance easily in capital markets.

* Professor, School of Business Administration, Kyungpook National University

** Ph. D. Candidate, School of Business Administration, Kyungpook National University

Conclusively, past DPS and current EPS suggested by the Lintner's partial adjustment model of dividend policy explain mainly dividend adjustment speed, but financial constraints explain also partially dividend adjustment speed in Korea firms. However, this paper is only early study of the relations between financial constraints and dividend smoothing. It is necessary to expand sample firms and use more elaborate analysis methods.

Key words : Lintner's dividend adjustment model, target payout ratio
dividend adjustment speed, dividend smoothing, financial constraints