



### 저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

경영학석사 학위논문

한국기업의 Lintner style  
배당 스무딩과 신용등급

2014 년 2 월

서울대학교 대학원  
경영학과 재무관리 전공  
최 용 운

# 한국기업의 Lintner style 배당 스무딩과 신용등급

지도교수 조 재 호

이 논문을 경영학 석사학위 논문으로 제출함  
2013 년 12 월

서울대학교 대학원  
경영학과 재무관리 전공  
최 용 운

최용운의 석사 학위논문을 인준함  
2013 년 12 월

위 원 장               채            준            (인)

부위원장               박    소    정            (인)

위        원               조    재    호            (인)

## 국문초록

본 연구는 국내 코스피 및 코스닥 상장법인을 대상으로 하여, 기업의 채무형태와 배당정책 간의 상호작용을 실증분석 하였다. 실증분석 결과, 기업의 채무형태(공공 회사채 또는 민간 은행채무)는 기업이 배당정책을 결정하는 데 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 한국기업들은 평균적으로 안정적인 배당을 선호하는 것으로 관찰되었는데, 특히 공공 회사채 시장에 접근할 수 있는 기업(신용등급 보유기업)이 전적으로 민간 은행 시장에 의존하는 기업에 비해 배당을 지급하는 경향이 높았으며, 배당 지급시 안정적인 배당(Lintner style dividend smoothing)을 보다 선호하는 것으로 확인되었다. 비대칭적 정보의 상황에서 배당은 신호(signaling)를 발송하고 대리인 문제를 완화시키는데, 자본조달시 회사채에 비해 상대적으로 정보의 비대칭 정도가 낮은 은행채무에 의존하는 기업에게는 배당의 이러한 역할이 감소하기 때문인 것으로 분석된다. 반대로 회사채를 사용하는 기업은 투자자들로 하여금 기업이 발행한 채무를 지속적으로 보유할 수 있도록 정보 비대칭 정도를 완화할 수 있는 배당 정책을 채택할 유인이 보다 강한 것으로 해석할 수 있겠다.

주요어 : Lintner 배당 스무딩, 신용등급, 정보비대칭, 신호, 대리인 문제  
학 번 : 2012-20530

## 목 차

제 1 장 서 론 .....	1
제 2 장 문헌연구 .....	5
제 3 장 실증분석 .....	11
제 1 절 표본설계 및 요약통계 .....	11
제 2 절 배당지급 확률에 영향을 미치는 요인 .....	17
제 3 절 Lintner style 배당 스무딩 .....	23
제 4 절 Lintner style 배당 스무딩의 구조변화 .....	27
제 5 절 강건성 검증 .....	31
제 4 장 결 론 .....	35
참고문헌 .....	37
Abstract .....	40

## 표 목 차

[표 1] 배당성향 및 기업특성 변수의 요약통계량 .....	15
[표 2] 산업분류 조정 및 산업별 신용등급 보유비율 .....	16
[표 3] 배당지급 확률 및 신용등급 보유확률 예측 .....	22
[표 4] Lintner 배당조정모형 추정 .....	26
[표 5] 금융위기 전/후 Lintner 배당조정모형의 구조변화 추정 ..	30
[표 6] 규모를 고려한 Lintner 배당조정모형 추정 .....	34

## 그 립 목 차

[그림 1] 배당성향 추이 .....	29
----------------------	----

## 제 1 장 서 론

Miller and Modigliani(1961)는 완전자본시장의 가정에서 배당정책은 기업가치와 무관론(dividend irrelevance theory)하고, 배당은 투자와 독립되어 결정되어야 함을 보이고 있다. 그러나 현실 경제에서는 세금, 거래비용, 불확실성, 정보비대칭 등 다양한 불완전 요인이 존재한다. 특히 MM의 배당무관론 이론은 기업 내부자, 기관 및 개인투자자 등 기업을 둘러싼 이해관계자들이 모두 같은 수준의 정보를 보유하고 있음이 전제되지만, 현실에서는 기업 내부자가 기업의 수익성, 미래의 투자전략, 업종 전망 등 기업 활동에 대해 외부 투자자보다 우월한 정보를 가지는 비대칭 현상이 발생하게 된다.

이와 같은 정보 비대칭 상황에서 기업이 배당을 지급하고 안정적인 배당정책을 선택하는 것은 두 가지의 장점이 있는 것으로 일반적으로 받아들여지고 있다. 첫 번째 장점은 배당의 지급이 대리인 문제(agency problem)를 완화한다는 것이고, 두 번째 장점은 배당을 정기적이며 안정적으로 지급하는 것은 신호발송(signaling)을 통해 정보의 비대칭 정도를 감소시키는 역할을 한다는 것이다. 그리고 대부분의 선행연구에서는 이러한 배당정책으로부터 수혜를 얻는 경제주체는 기업의 소유주주가 될 것이라고 전제하고 있다. 그러나 본 연구는 기업의 채권자의 관점에서 신호와 대리인 문제를 감소시키는 배당정책의 역할을 고려하고자 한다. 특히, 본 연구는 기업의 채무형태와 배당정책 간 상호작용을 중점적으로 분석할 것이다.

정보 비대칭 완화 관점에서의 배당의 역할은 많은 선행연구에서 다루어져 왔다. Rozeff(1982)는 배당의 증가가 자기자본의 대리인 비용을 낮

출 수 있는 반면, 외부자금조달에 따른 거래비용을 증가시킨다고 하면서, 이러한 두 상반되는 비용의 합을 최소화하는 최적배당성향이 존재할 것으로 보았다. 실증분석 결과, 기업의 배당성향은 과거와 미래 매출성장률, 베타 계수, 내부자 주식보유비율과는 통계적으로 유의한 음의 관계를 보인 반면, 기업의 보통주 주주수와는 유의한 양의 관계를 보였다. 이에 대해 그는 높은 매출성장률은 상당한 투자수요를 의미하고, 높은 베타계수는 기업의 재무 및 영업레버리지가 높은 상태를 의미하므로 모두 외부자금조달에 대한 거래비용을 증가시키는 요인으로 보고 배당과 음의 관계를 보인다고 해석했다. 반면 내부자 주식보유비율이 낮고 보통주 주주비율이 높은 기업은 배당을 증가시키는 것으로 나타나 배당지급이 대리인 문제를 감소시킬 수 있다고 주장했다.

Easterbrook(1982)은 대리인 비용을 두 개의 형태, 즉 Rozeff(1983)가 언급한 자기자본의 대리인 비용과 경영자 위험회피 성향에 따른 비용으로 구분하고 배당의 대리인 비용 완화에 대한 역할을 강조했다. 특히 자신의 보수가 기업성과와 긴밀히 연계된 경영자는 기업의 성과가 악화되어 자신의 보수 역시 감소하고 일자리를 잃어버릴 수 있는 위험을 회피하기 위해 낮은 기대수익률을 보이는 안전한 투자안을 선호한다고 하였고 파산 가능성을 줄이기 위해 부채비율을 낮춘다고 하였다. 그러나 주주는 위험한 투자안이 채권자의 비용으로 자신들의 이익을 높일 수 있으므로<sup>1)</sup> 경영자와는 반대되는 선호를 지니는데, 이때 주주는 배당지급을 통하여 대리인 비용을 줄일 수 있다고 하였다.

Jensen(1986)은 잉여현금흐름이 주주와 경영자간 대리인 문제를 야기하는 중요한 요인이라고 하였고, 배당과 부채가 잉여현금흐름의 대리인

---

1) 주주는 투자안으로부터 발생하는 이익을 채권자에게 지급하지 않지만, 채권자는 투자안의 실패 리스크의 일부를 부담하기 때문이다.



비용을 통제한다고 주장했다. Agrawal and Jayaraman(1994)은 Jensen(1986)의 주장을 지지하는 이유로 무부채기업의 배당성향이 부채기업의 배당성향에 비해 높고, 무부채기업 중 경영자 소유지분률이 낮은 기업이 배당성향이 높다는 결과를 제시했다.

Bhattacharya(1979)는 투자자들이 기업의 수익성에 대해 불완전한 정보를 보유하고 자본이득에 비해 배당이득의 세율이 더 높다는 가정에서 배당은 기업이 수행하는 프로젝트의 현금흐름이 양호하다는 신호발송 기능을 한다고 주장하였다. 기업이 수행하는 프로젝트의 수익성이 떨어지는 경우 높은 배당지급을 위해서는 외부자금조달이 필요하게 되는데 이때 거래비용이 발생할 수 있으므로 프로젝트의 현금흐름이 우수한 기업이 수행하는 높은 배당을 흉내 내는 것은 불가능하다고 하였다. Miller and Rock(1985)은 정보 비대칭이 존재하는 현실에서 정보우위에 있는 기업의 경영자가 기업 내 사적 정보를 배당정책을 통해 시장에 전달할 경우 배당의 신호효과가 발생한다고 주장하였다.

이처럼 배당의 정보 비대칭 완화 기능이 많은 연구들에서 입증된 사실을 감안할 때 정보 비대칭 정도가 크지 않은 기업의 경우는 불필요하게 더 많은 배당을 지급할 유인이 줄어들게 될 것이다. 예를 들어 La Prota et al.(2000)은 기업이 소수주주에 의해 지배되고 내부자들에 의해 모니터링이 활발히 이루어지는 경우, 그리고 주주가 직접 내부경영을 관리하는 경우 신호를 발송할 필요성이 크게 줄어든다고 하였다. 기업의 소유주주들이 정보를 충분히 보유하고 있는 상황이라면 정보 비대칭 완화 관점에서 배당의 효율성은 크게 감소할 것이기 때문이다.

유사한 모습이 채무 시장에서도 그대로 적용될 수 있다. Aivazian et al.(2006)은 공공 회사채 시장이 민간 은행시장에 비해 정보 비대칭 정도가 상대적으로 크다는 전제에서 기업의 채무형태가 배당정책에 영향을

줄 수 있음을 실증적으로 밝혀냈다. 그들은 특히 공공 회사채시장에 접근할 수 있는 기업(신용등급 보유기업)이 전적으로 민간 은행시장에 의존하는 기업에 비해 배당을 지급하는 경향이 강하며, 배당지급시 보다 안정적인 배당(Lintner style dividend smoothing) 정책을 선호하고 있음을 관찰하였다.

본 연구는 Aivazian et al.(2006)이 주장하는 바와 같이, 자본조달 시장에서 정보의 비대칭 정도에 차이가 발생한다는 사실에 주목하여 한국 기업의 채무형태와 배당정책 간 상호작용에 대하여 살펴보고자 한다. 이를 위해 1999년~2012년의 14개년 동안 한국 기업들의 배당과 기업특성 자료, 신용등급 자료를 활용한다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제2장에서는 배당정책 이론, 자본조달 시장의 정보의 비대칭성(공공 회사채 시장과 민간 은행시장 간)을 중심으로 선행연구를 검토한다. 제3장에서는 다음과 같이 5개의 절로 구분하여 실증분석을 실시한다. 제1절은 표본 선정 및 연구에서 사용하게 될 기업특성 변수들의 요약통계량을 기술한다. 제2절은 기업의 배당지급 확률과 신용등급 보유확률 예측하는 로지스틱 회귀모형을 추정한다. 제3절은 신용등급 보유유무를 감안한 Lintner style 배당조정모형을 추정한다. 제4절은 금융위기 전후의 Lintner style 배당조정모형의 구조변화(structural change)를 살펴본다. 제5절은 전체 표본을 하위 표본으로 나누어 강건성 검정을 실시한다. 마지막으로, 제4장에서 본 연구의 실증분석 결과를 요약하고 결론을 제시한다.

## 제 2 장 문헌연구

Miller and Modigliani(1961)는 기업의 자금의 원천과 수요에 기반하여 배당결정요인을 설명하는 잔여배당이론(residual dividend policy)을 도입하였다. MM의 잔여배당이론에 따르면 기업은 배당정책을 투자와 자금 조달결정의 부산물로 간주하여, 투자수요를 모두 충족하고 남는 현금을 배당으로 사용하게 된다. 즉 자기자본비용보다 기업의 재투자수익률이 높은 투자안이 존재한다면 기업은 이익을 배당하기 보다는 사내에 유보하는 것을 선호하게 될 것이다. 이는 기업이 예상하는 투자 기회에 따라 기간별 배당지급액의 변동성이 매우 심할 것을 시사한다.

잔여배당이론의 논리에서는 다음 4가지 기업특성이 배당지급에 영향을 미칠 것으로 보인다. 첫 번째, 자금의 원천으로서 수익성이 높은 기업은 투자기회에 대처할 자원조달능력이 충분하기 때문에 배당을 더 많이 지급하게 된다. 두 번째, 투자율이 높은 기업은 배당을 적게 지급하거나 배당을 지급하지 않을 것이다. 세 번째, 미래성장기회가 높은 기업은 미래 투자를 위해 충분한 현금을 보유하려 할 것이므로 배당을 적게 지급할 것이다. 네 번째, 채무제약이 높은 기업일수록 이자비용 증가로 자원조달 능력이 감소하기 때문에 배당지급을 낮출 것이다.

이와 달리 Lintner(1956)는 배당정책에 영향을 미칠 수 있는 기업특성에 대하여 경영자와 인터뷰를 실시한 분석결과를 토대로, 기업은 배당액 수준보다 배당액 변화를 더 중요시하며 이익변화가 오랜 기간 지속되는 경우에만 배당을 변화시킬 것으로 예상했다. 아울러 기업은 목표배당성향을 가지고 있으며, 실제 목표 주당배당액과 전기 주당배당액 간 불일치가 발생하면 차이의 일정비율만큼을 배당하여 부분적으로 조정할 것으로 기대했다. Lintner(1956)는 이러한 경영자와의 인터뷰 결과를 잘 표현

하고 통계적으로 실증분석할 수 있는 다음과 같은 배당조정모형을 제시하였다.

$$\begin{aligned}\Delta DPS_{it} &= a_i + c_i(DPS_{it}^* - DPS_{i(t-1)}) + u_i \\ &= a_i + c_i(r_i EPS_{it} - DPS_{i(t-1)}) + u_i \\ &= a_i + c_i r_i EPS_{it} - c_i DPS_{i(t-1)} + u_i\end{aligned}\quad (1)$$

단,  $c_i$  =  $i$  기업의 배당조정계수

$DPS_{it}^*$  =  $r_i \times EPS_{it}$  ( $i$  기업의  $t$ 년 목표 주당배당액)

$EPS_{it}$  =  $i$  기업의  $t$ 년 주당순이익

$r_i$  =  $i$  기업의 목표배당성향

(1) 식에서  $\Delta DPS_{it} = DPS_{it} - DPS_{i(t-1)}$  이므로 이를 대입하여 정리하면 아래 (2)식을 얻을 수 있다.

$$\begin{aligned}DPS_{it} &= a_i + c_i r_i EPS_{it} + (1 - c_i) DPS_{i(t-1)} + u_i \\ &= a_i + \beta_i EPS_{it} + \gamma_i DPS_{i(t-1)} + u_i\end{aligned}\quad (2)$$

Lintner(1956)는 (2)의 식을 추정하여,  $t$ 년 주당순이익( $EPS_t$ )의 회귀계수  $\beta$ 는 0.15,  $t-1$ 년 배당지급액( $DPS_{t-1}$ )의 회귀계수  $\gamma$ 는 0.7 이라는 실증분석 결과를 제시하였다. 경영자 인터뷰와 이러한 실증분석 결과를 토대로 Lintner(1956)는 배당조정 과정에서 전기 주당배당액이 당기 주당순이익보다 훨씬 큰 영향을 미치며, 기업들은 전기 배당수준을 유지하는 안정적인 배당정책을 선호한다고 주장하였다.

요약하면, Lintner(1956)는 기업이 배당정책을 수립할 때 적응적 과정(adaptive process)을 따르는 경향이 있음을 관찰하였다. 이러한 안정적인 배당정책을 Lintner style 배당 스무딩(dividend smoothing)이라고도 하며, 배당 스무딩은 일반적으로 대리인 문제를 해결하는 정책 가운데 하

나로 간주되고 있다.

배당 스무딩 및 대리인 문제와 관련한 안정적 배당정책의 역할에 대한 해외연구를 살펴보면, Allen et al.(2000)은 기관투자자와 같은 외부 대주주들의 기업에 대한 지속적인 모니터링 역할을 언급하면서, 기업은 배당을 안정적으로 지급하여 외부 대주주의 기업감시 정도를 완화하려 한다고 주장했다. Fudenberg and Tirole(1995)는 기업소유주와 경영자간 정보비대칭 현상 속에서 배당 스무딩 현상을 발생시키는 최적계약모델(optimal contracting model)을 제시하였다. Learly and Michaely(2011)은 기업설립연수가 짧은 소규모 기업, 낮은 배당수익률을 가진 기업, 이익변동성이 큰 기업의 배당 스무딩 정도가 약할 것이라고 주장했다. 반대로 성장전망이 낮고(성숙기에 접어든) 기업지배구조 수준이 낮으며 기관투자자 지분율이 높은 캐시카우(cash cow) 기업일수록 배당을 스무딩하는 경향이 강하다는 실증분석 결과를 제시하면서, 배당 스무딩 현상은 지난 80년간 꾸준히 증가하여 왔고 기업이 정보의 비대칭 문제를 완화하기 위해 사용하는 매우 일반적인 정책이라고 평했다. 관련하여 국내문헌을 살펴보면, 고영경, 조성욱(2012)은 배당 스무딩을 이익금이 배당의 변화에 미치는 속도로 평가한 결과, 기업경영에 대한 감시기능이 약하고 대리인 문제가 발생할 가능성이 높은 기업(부채비율, M/B 비율이 낮고 수익성의 변동성이 큰 기업)의 배당 스무딩 정도가 강하다고 주장했다. 장승욱, 임병진(2010)은 기업규모, 최대주주 지분율, 성장기회, 수익성, 외국인 지분율이 배당을 안정적으로 지급하는 기업의 특성임을 실증분석하였다. 신민식, 김성환, 김수은(2008)은 잔여배당이론, 배당신호이론, 대리인이론, 케이터링 이론, 거래비용 이론 등에 대한 대응변수를 모두 고려하여 Lintner 배당조정모형을 추정하였어도 모형의 통계적 유의성에는 변화가 없음을 보고하였다.

한편, La Porta et al.(2000)은 대리인 문제에 대한 해결 방안은 기업의 이해당사자(경영자-주주-채권자 등) 간의 관계를 나타내는 소유구조에 의해 그 영향이 달라질 수 있음을 지적하였다. 예를 들어 주식시장 관점에서 주식 소유권이 분산된 정보 비대칭 정도가 큰 기업이라면 배당 스무딩 정책이 최적일 수 있지만, 이익과 내부경영을 직접 관리하는 정보 비대칭 정도가 작은 내부 주주에게는 배당 스무딩 정책이 적절하지 않을 수 있다.

유사한 논리가 채무시장(공공 회사채 시장과 민간 은행채무 시장)에서도 그대로 적용될 수 있다. 여러 연구에서 공공 회사채 시장이 민간 은행시장에 비해 정보의 비대칭 정도가 높다는 결과를 보여주고 있다. Diamond(1984)는 은행이 회사채에 비하여 기업정보에 대한 비교우위를 보유하고 있다고 강조했고, 이에 대한 근거로 감시비용(monitoring cost)의 감소를 제시했다. 은행은 기업의 경영진과 내부기밀 정보에 대한 접근이 보다 수월하여 대리인 문제 및 신호발송 문제를 완화할 수 있다고 주장했다. 아울러 은행은 기업과 신용거래를 시작한 후, 영업활동 과정에서 기업이 매월 원금을 상환하는 추이를 살펴봄으로써 기업의 안정성을 수시로 점검할 수 있다고 하였다. 이처럼 대출 기업이 모기지 형태로 매월 원리금을 상환하는 모습은 결과적으로 배당과 유사한 신호발송 역할을 수행하기 때문에 은행이 최소의 비용으로 리스크를 감소시킬 수 있다고 보았다. Black(1975) 역시 은행은 금리를 통해 기업으로 하여금 규칙적으로 그들의 신용정보를 자신들에게 제공하도록 유인하기 때문에 다른 신용공급자들보다 기업 감시에 비용 부담이 적다고 주장했다. James(1987)는 기업의 거래신용 공시가 주식시장에서 1.7%의 2일 비정상 수익률을 보고한다는 실증분석을 제시하면서 은행과 거래를 시작하는 것은 배당을 지급하는 것과 마찬가지로 자본시장에 신호를 발송한다고 주장했다.

다.

한 기관이 대출 기업을 직접 감시하고 통제하는 은행 채무와 반대로, 회사채 시장은 분산된 기관투자자들에 의해 움직이는 경향이 강하다. Aivazian et al.(2006)은 미국의 경우 회사채에 대한 기관투자자(보험회사, 예금취급기관, 개인연금, 퇴직연금 등)의 지분율이 1999년 기준으로 47%<sup>2)</sup>로 높은 비중을 차지하고 있음을 관찰했다. 즉, 회사채 시장은 은행에 비해 정보가 상대적으로 충분하지 못한 다수의 기관투자자에 의해 지배되고 있다고 할 수 있으며, 이는 회사채 시장이 기관투자자들에게 있어 중요한 자산이 되고 있음을 시사한다.

Aivazian et al.(2006)은 이와 같이 자본조달 시장에 정보의 비대칭성이 존재하고, 안정적인 배당이 정보 비대칭 정도를 완화한다는 사실에 주목하여 채무형태와 배당정책간 상호작용을 연구하였다. 연구 결과, 정보 비대칭 정도가 상대적으로 큰 공공 회사채 시장 접근성이 높은 기업, 즉 신용등급을 보유하고 있는 기업이 전적으로 민간 은행채무에 의존하는 기업에 비해 배당을 지급하는 경향이 강하다는 사실을 밝혀냈다. 또한 공공 회사채 시장 접근성이 높은 기업은 배당을 스무딩 하는 것으로 나타난 반면, 민간 은행채무에 의존하는 기업의 경우는 안정적인 배당을 선호하지 않는 것으로 분석되었다.

본 연구는 Aivazian et al.(2006)이 주장하는 바와 같이, 자본조달 시장에서도 정보의 비대칭 정도에 차이가 발생한다는 사실에 주목하여 한국 기업의 채무형태와 배당정책 간 상호작용에 대하여 살펴보고자 한다. 본 연구에서는 기업이 채무시장 가운데 공공 회사채 시장을 이용하는지 아

---

2) 1990년 62%에 비해 감소한 수준이다. Aivazian et al.(2006)은 회사채에 대한 외국인 지분율이 크게 증가하였음을 감소 원인으로 제시하고 있다. 한국의 경우 2012년 기준으로 회사채의 73.9%를 예금취급기관, 보험 및 연금기금, 기타금융중개기관, 금융보조기관 등 다양한 기관투자자들이 보유하고 있다.

니면 민간 은행시장을 이용하는지에 대한 식별은 Aivazian et al.(2006)과 마찬가지로 신용등급 보유유무로 결정한다. 모든 기업은 당좌결제, 단기예금 및 차입 등 단기성 자금을 운영할 목적으로 어떤 형태로든 은행과 관계를 가지고 있다. 그러나 공공 회사채 시장을 이용하지 않거나 이용할 필요성이 없는 기업들은 신용등급 보유를 위해 평가기관에 정보를 제공할 필요가 없으며 요구되는 수수료도 지급할 필요도 없기 때문이다.



## 제 3 장 실증분석

### 제 1 절 표본설계와 요약통계

본 연구의 표본은 코스피 시장과 코스닥 시장에 상장되어 있는 12월 결산 기업을 대상으로 하며, 필요한 연도별 자료는 Dataguide에서 추출하였다. 표본기간은 각 기업의 신용등급 데이터를 이용할 수 있는 1999~2012의 14개년으로 설정하였다. 모든 이용 가능한 기업-년 관측치가 수집되었고 총자산이나 총매출이 0인 관측치는 제외하였다. 또한, 자본구조, 정부규제, 회계처리 등에서 일반기업과 다른 금융 및 보험업은 분석대상에서 제외하였다. 표본수집 결과는 상장폐지, 재상장, 신규상장 등으로 14개년 동안 모든 기업의 데이터가 연속적으로 기록되지 않기 때문에 불균형 패널(unbalanced panel)이 구성되었다. 최종적으로 20,235개의 기업-년 관측치를 확보하였다. 이 중 배당을 지급한 기업은 52.9%(10,707개)로 나타났다.

신용등급을 보유한 관측치의 수는 총 관측치 수의 15.8%인 3,204개였다. 신용등급을 보유한 기업 중 약 67.6%가 배당을 지급하였다. 반대로 신용등급을 보유하지 않은 17,031개 관측치 중 약 50.2%(8,542개)가 배당을 지급하였다. 게다가 BBB- 이상의 투자적격등급을 받은 관측치 수는 2,332개이며 이중 85.5%인 1,944개의 관측치가 배당을 지급하였다. 조건부 배당지급 확률을 살펴보면, 전체기업에서의 확률은 52.9%로 나타났으나 신용등급을 보유하고 있는 기업을 조건으로 할 때 확률은 67.6%로, 투자적격등급을 조건으로 할 때는 85.5%로 증가한다. 이러한 증거는 배당결정이 신용등급과 밀접하게 관련되어 있음을 암시한다.

표 1은 표본기간 동안의 배당 정책과 기업특성에 대한 요약 통계량을 제공한다. 각 표본그룹별 첫 번째 행에는 평균을 표시하였고, 두 번째 행에는 중위수를 추가하였다. Div/EBIT는 배당액을 EBIT (earnings before interest and tax)로 나눈 값으로 배당성향을 나타낸다. 당기순이익이 아닌 EBIT를 사용한 이유는 당기순이익에 포함되어 있는 기업의 영업활동과는 관련이 없는 특별항목을 제외한 이익에 대한 배당성향을 살펴보기 위해서이다.

전체 표본에서 배당성향은 평균 7%, 중위수 2.1%로 나타났다. 배당을 지급하지 않는 기업-년 관측치를 제거할 때, 평균 배당성향은 12.9%로 증가하였으며 중위수 역시 13.9%로 증가하였다. 신용등급 보유기업, 신용등급 미보유기업, 투자적격등급 기업, 투자비적격등급 기업에서도 마찬가지로 배당지급 표본에서의 배당성향이 배당미지급 표본에서의 배당성향보다 높음을 확인할 수 있다.

한편 신용등급 보유기업의 배당성향은 평균적으로 11.0%로 나타났는데, 신용등급 미보유기업에서는 6.2%로 감소하였다. 중위수를 보면 신용등급 미보유기업의 배당성향은 0으로 나타나 배당을 지급하지 않는 것으로 나타났지만, 신용등급 보유기업에서는 6.3%의 배당성향을 나타내었다. 신용등급 미보유기업이 신용등급 보유기업에 비해 평균적으로 배당을 덜 지급함을 확인할 수 있다. 유사한 모습을 투자적격등급과 투자비적격등급에서도 살펴볼 수 있어 회사채시장에 대한 접근성이 높은 기업들이 배당을 지급할 가능성이 역시 높음을 암시한다.

표 1은 또한 앞으로의 분석에서 설명변수로 사용하게 될 기업특성 변수에 대한 요약통계량을 제공하고 있다. 전체 표본에서 수익성, M/B 비율, 투자율, 부채비율은 각각 -6.170%, 1.234, 0.399, 0.512로 나타났으나 배당을 지급하지 않는 기업-년 관측치를 제거할 경우에는 각각 5.976,

1.079, 0.250, 0.425로 나타났다. 즉, 배당미지급 기업에 비해 배당을 지급하는 기업의 수익성이 높고 M/B 비율, 투자율, 부채비율은 낮은 것을 확인할 수 있다. 이를 통해 M/B 비율, 투자율, 부채비율이 낮은 기업들이 수익성이 높을 경우 배당을 지급할 가능성이 높아짐을 짐작할 수 있다. 신용등급 보유기업, 신용등급 미보유기업, 투자적격등급 기업, 투자비적격등급 기업에서도 역시 동일한 모습을 확인할 수 있다.

한편, 신용등급 미보유기업에 비해 신용등급 보유기업의 총매출과 총자산, 수익성, 투자율, 부채비율, 유형자산 비율이 높게 나타났으나, M/B 비율은 낮게 관찰되었다. 전체 표본에서 신용등급 보유기업의 총매출, 총자산, 수익성, 투자율, 부채비율, 유형자산 비율, M/B 비율은 각각 41,589, 46,014, -0.148, 0.605, 0.594, 0.379, 1.062로 나타난 반면, 신용등급 미보유기업에서는 각각 1,945, 2,067, -7.303, 0.360, 0.497, 0.301, 1.267로 나타났다.

이를 종합해 볼 때 투자율, 부채비율, M/B ratios가 낮고 수익성이 높은 기업이 배당을 지급할 확률이 높아짐을 확인할 수 있다. 아울러 이들 기업의 규모가 크고 유형자산 비율이 높다면 그러한 기업들은 회사채 시장을 활용할 수 있는 가능성이 높아질 것이며, 따라서 신용등급을 보유하게 될 것으로 기대된다.

한편 산업별로 배당지급 형태와 회사채 발행 가능성에 대한 영향이 다를 수 있음을 감안하여 전체 표본을 7개 하위 산업(농림어업, 광공업, 전기가스증기 및 수도사업, 건설업, 도소매 및 음식숙박업, 정보통신업, 기타서비스업)으로 구분하였다. 산업분류는 통계청의 ‘한국표준산업분류’의 대분류 기준을 적용하되 산업별 표본수가 적어 신뢰성 있는 통계량과 추정치를 확보하기 어려운 경우 한국은행 ‘경제활동별 국내총생산’ 분류기준을 함께 고려하여 유사한 산업끼리 통합하였다. 표 2는 이러한 산업분

류 통합에 대한 결과와 통합 산업분류 기준별 신용등급 보유비율을 보여주고 있다. 살펴보면 전 산업에 대하여 신용등급 보유기업 비율은 15.8%로 나타났지만, 이러한 비율을 산업별로 나누어 보면 정보통신업 9.5%부터 전기가스증기 및 수도사업 49.7%까지 다양하게 분석되었다. 기타 5개 산업의 신용등급 보유비율은 건설업 44.8%, 기타서비스업 22.5%, 도소매 및 음식숙박업 19.9%, 농업 임업 및 어업 17.6% , 광공업 13.5%로 나타났다. 이것은 신용등급과 배당지급에 산업효과가 있음을 암시한다. 따라서 향후 분석에서는 추정 모형에 산업더미 변수를 포함하여 이러한 영향들을 통제하도록 하였다.

[표 1]

배당성향 및 기업특성 변수의 요약통계량

본 연구의 표본은 코스피 시장과 코스닥 시장에 상장되어 있는 12월 결산기업을 대상으로 한다. 표본기간은 1999~2012의 14개년이다. 자본구조, 정부규제, 회계처리 등에서 일반기업과 다른 금융 및 보험업은 분석대상에서 제외하였다. 각 표본그룹별 첫 번째 관측치는 평균, 두 번째 관측치는 중위수를 나타낸다. Div/EBIT는 배당을 EBIT로 나눈 값이다. 총매출액과 총자산은 기업규모를 나타낸다. 수익성은 당기순이익을 총자산으로 나눈 값이다. M/B(Market to Book) 비율은 시장가치 대비 장부가치로서, 자본의 시장가치와 부채의 장부가치의 합을 자산의 장부가치로 나눈 값이다. 투자율은 자본적 지출을 순고정자산으로 나눈 값이다. 부채비율은 총부채를 총자산으로 나눈 값이다. 유형자산 비율은 유형자산을 총자산으로 나눈 값이다. 신용등급 보유기업은 한국신용평가, 한국신용정보, 한국자산평가 중 적어도 1개의 평가사로부터 신용등급을 받은 기업이며, 신용등급 미보유기업은 신용등급을 받지 못한 기업이다. 투자적격등급 기업은 BBB- 이상의 신용등급을 받은 기업이며, 투자비적격등급 기업은 BB+ 이하의 신용등급을 받은 기업이다.

	Div/ EBIT	총매출 (억원)	총자산 (억원)	수익성 (%)	M/B	투자율	부채 비율	유형자 산비율
전체 기업 N = 20,235	0.070 0.021	8,223 820	9,025 903	-6.170 2.541	1.234 0.960	0.399 0.097	0.512 0.480	0.313 0.301
전체 기업(DPS>0) N = 10,707	0.129 0.139	13,015 1,363	13,544 1,334	5.976 5.048	1.079 0.886	0.250 0.132	0.425 0.430	0.331 0.323
신용등급 보유기업 N = 3,204	0.110 0.063	41,589 6,977	46,014 7,647	-0.148 2.378	1.062 0.915	0.605 0.092	0.594 0.603	0.379 0.377
신용등급 보유기업(DPS>0) N = 2,167	0.163 0.108	53,604 9,868	56,094 10,202	4.434 3.672	1.011 0.886	-0.094 0.106	0.553 0.570	0.390 0.389
신용등급 미보유기업 N = 17,031	0.062 0	1,945 643	2,067 730	-7.303 2.596	1.267 0.973	0.360 0.098	0.497 0.451	0.301 0.285
신용등급 미보유기업(DPS>0) N = 8,542	0.119 0.149	2,705 994	2,728 985	6.366 5.506	1.097 0.886	0.337 0.141	0.392 0.387	0.316 0.307
투자적격등급 기업 N = 2,332	0.141 0.091	55,321 12,451	60,569 13,548	3.498 3.241	1.040 0.906	1.003 0.104	0.568 0.586	0.397 0.399
투자적격등급 기업(DPS>0) N = 1,944	0.170 0.112	59,374 12,148	61,980 12,807	4.592 3.862	1.025 0.898	0.139 0.108	0.549 0.567	0.394 0.395
투자비적격등급 기업 N = 17,903	0.060 0	2,088 660	2,311 751	-7.429 2.404	1.260 0.969	0.320 0.096	0.505 0.462	0.303 0.286
투자비적격등급 기업(DPS>0) N = 8,765	0.119 0.147	2,720 1,004	2,781 998	6.282 5.379	1.091 0.882	0.275 0.139	0.397 0.393	0.317 0.308

[표 2]

산업분류 조정 및 산업별 신용등급 보유비율

산업별로 배당지급 형태와 회사채 발행 가능성에 대한 영향이 다를 수 있음을 감안하여 전체 표본을 7개 하위 산업(농림어업, 광공업, 전기가스증기 및 수도사업, 건설업, 도소매 및 음식숙박업, 정보통신업, 기타서비스업)으로 구분하였다. 산업분류는 통계청의 ‘한국표준산업분류’의 대분류 기준을 적용하되 산업별 표본수가 적어 신뢰성 있는 통계량과 추정치를 확보하기 어려운 경우 한국은행 ‘경제활동별 국내총생산’ 분류기준을 함께 고려하여 유사한 산업끼리 통합하였다. 신용등급 보유비율은 산업분류 통합기준으로 제시하였다.

통계청 한국표준산업 (KSIC) 대분류	산업분류 조정		신용등급 보유비율 (%)				
	관측 치수 (개)	산업분류 통합		관측 치수 (개)			
농업, 임업 및 어업	68	농업, 임업 및 어업	68	17.6			
광업	27	광공업	14,096	13.5			
제조업	14,069						
전기, 가스, 증기 및 수도사업	163	전기, 가스, 증기 및 수도사업	163	49.7			
건설업	830	건설업	830	44.8			
도매 및 소매업	1,408	도소매 및 음식숙박업	1,421	19.9			
숙박 및 음식점업	13						
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	2,091	정보통신업	2,091	9.5			
운수업	318	기타 서비스업	1,566	22.5			
부동산업 및 임대업	29						
전문, 과학 및 기술 서비스업	769						
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	213						
교육서비스업	96						
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	88						
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	11						
하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	42						
합계	20,235				합계	20,235	15.8

## 제 2 절 배당지급 확률에 영향을 미치는 요인

제 1 절에서 투자율, 부채비율 및 M/B 비율이 낮고 수익성이 높은 기업이 배당지급 가능성이 높음을 표 1의 요약통계량을 통해 살펴보았다. 아울러 만약 이러한 기업들이 규모가 크고 더 많은 유형자산을 가지고 있다면 그러한 기업들은 민간 은행시장을 사용하기보다는 공공 회사채 시장으로의 접근(신용등급 보유)을 보다 선호할 것임을 예상할 수 있었다.

이번 장에서는 이러한 인과관계를 보다 분명히 살펴보기 위해 배당지급 유무, 신용등급 보유유무의 두 가지 이산형 종속변수에 대하여 로짓 회귀모형을 세우고 각각 배당지급 확률, 신용등급 보유확률을 추정한다. 표 3은 설명변수를 다르게 한 로짓모형별 추정 결과들을 제시한다. 각 로짓모형에 대하여 통계적 유의성을 검정할 때에는 robust standard errors를 적용하였다. robust standard errors는 일반적인 추정법에 의해 계산되는 standard errors에 비해 훨씬 크기 때문에 표 3의 통계적 유의성 테스트는 유의하지 않는 회귀계수를 유의하다고 평가하는 오류를 크게 줄일 수 있다.

표 3에 제시된 추정치들을 검토하기 전에 먼저 해당 로짓모형에서 발생할 수 있는 내생성 문제(endogeneity problem)에 대해 언급할 필요가 있다. 투자, 신용거래 등에 있어 긴요하게 사용되는 신용등급이란 해당 기업에 대한 질적, 양적인 정보뿐만 아니라 신용평가기관이 개별적으로 수집하는 비공식 정보까지도 모두 포함하여 결정된다. 즉, 신용등급이란 기업에 대한 이용가능한 모든 정보가 하나의 점수로 요약된 것이라고 할 수 있다. 따라서 배당지급 확률에 영향을 미치는 기업요소들은 신용등급으로 대변되는 회사채시장 접근에 영향을 미치는 기업특성 변수들의 일

부가 될 것이다. 따라서 이에 대한 합리적 추정을 위해서는 연립방정식 모형을 사용하는 것이 보다 적절하다. Schmidt and Strauss(1975)는 두 종속변수가 0 또는 1의 이산형 변수로 구성된 연립방정식 로짓모형을 제시하였다. 그러나, Schmidt and Strauss의 모형을 응용한 Koo와 Janowitz(1983)는 만약 표본크기가 크다면(500개 이상) Guilkey and Schmidt(1979)의 결과는 단일방정식 로짓모형을 연립방정식 로짓모형으로 바꾸어 추정하더라도 결과는 차이를 보이지 않음을 밝혀냈다. 본 연구의 경우 충분한 표본 크기를 확보하고 있으므로(총표본 20,235개) 선행연구에 근거하여 단일방정식 로짓모형을 사용하도록 한다.

표 3의 추정모형 중 가장 단순한 첫 번째 로짓은 기업이 배당을 지급할 가능성이 신용등급 보유유무에 의해 영향을 받는지를 살펴본 모형이다. 신용등급의 회귀계수가 0.731, t값은 17.93으로 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 모형의 종속변수와 설명변수가 모두 이산형 변수로 구성되어 있어 pseudo  $R^2$  가 1.21%로 낮게 나타났지만, 기업의 배당지급 결정과 신용등급 보유유무 간에는 밀접한 관계가 있음을 확인할 수 있다. 두 번째 로짓모형은 제 1 절에서 언급한 산업특성 효과를 감안하기 위해 첫 번째 로짓모형에 산업더미를 포함하여 추정하였다. pseudo  $R^2$ 는 3.05%로 증가하였고, 6개의 산업더미가 모두 유의하게 나타났으나 신용등급의 회귀계수는 0.702로 첫 번째 로짓모형의 결과와 크게 다르지 않았다.

한편, 본 논문의 분석대상 기간인 1999년부터 2012년까지 한국에는 수차례의 경기 침체기를 겪었고 잦은 경제상태 변화가 있었다. 1999년은 1997년 말 시작된 외환위기에서 아직 벗어나지 못한 상황이었고 2002년에는 카드대란으로 인해 가계발 경기침체가 있었다. 또한 2008년 글로벌 금융위기로 촉발된 대공황에 버금가는 세계적인 경기불황은 2012년 현재



에도 진행중이다. 경제여건, 경기변화 등에 따라 배당지급 가능성도 달라질 수 있으므로 이러한 내용을 추가적으로 감안하기 위해 표 3의 세 번째 로짓모형에서는 두 번째 로짓모형에 연도더미를 추가하였다. 13개의 연도더미 중 5개가 통계적으로 유의하였음에도 신용등급의 회귀계수는 0.708로 여전히 크게 변하지 않았다. 네 번째 로짓모형은 기업의 배당지급 추세를 반영하기 위해 세 번째 로짓모형에 연도변수를 설명변수로 추가하였으나 역시 신용등급의 회귀계수는 세 번째 로짓모형과 동일한 0.708로 나타났으며 통계적으로 유의하였다.

다음으로 표 3의 다섯 번째 로짓은 기업특성 변수가 배당 지급에 미치는 효과를 살펴보기 위한 모형이다. 수익성, 투자율, M/B 비율, 부채비율의 회귀계수는 각각 11.302, -0.001, -0.454, -1.896으로 나타났으며 모두 통계적으로 유의하였다. 기업이 배당을 지급할 확률은 수익성이 높을 때 증가하는 반면, 투자율, M/B 비율, 부채비율이 높을 때는 감소하는 것으로 해석할 수 있겠다. 여섯 번째 로짓은 기업의 회사채 시장으로의 접근 정도가 배당지급 확률에 미치는 영향을 파악하기 위해 다섯 번째 로짓모형에 총자산과 유형자산 비율을 추가한 모형이다. 앞장에서 언급한 것처럼 총자산과 유형자산 비율은 기업이 민간 은행시장보다도 공공 회사채 시장을 더 선호하도록 하는 기업특성 변수이다. 다섯 번째 로짓모형과 여섯 번째 로짓모형의 결과를 비교해 보면, 여섯 번째 로짓모형에서도 배당지급에 영향을 미칠 것으로 기대되는 4개의 기업특성 변수 모두 통계적으로 유의하였다. 또한 다섯 번째 모형과 비교해 회귀계수의 크기 변화도 크지 않았다. 아울러 총자산과 유형자산 비율 역시 회귀계수가 양(+, 각각 0.514, 0.247)으로 추정되었고 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 유형자산 비율이 높은 대규모 기업이 유형자산 비율이 낮은 소규모 기업에 비해 배당을 지급할 확률을 높음을 여섯 번째 로짓모형 추정

결과를 통해 확인할 수 있겠다.

총자산과 유형자산 비율이 공공 회사채 시장으로의 접근 정도에 영향을 미치는지를 보다 분명하게 검증하기 위해 두 변수가 기업이 신용등급을 보유할 확률에 영향을 미치는지를 살펴보았다. 표 3의 일곱 번째 로짓은 다섯 번째 배당지급 확률 추정을 위해 사용한 수익성, 투자율, M/B 비율, 부채비율의 4가지 변수를 사용하여 기업의 신용등급 보유확률을 추정한 모형이다. 여덟 번째 로짓모형은 일곱 번째 로짓모형에 총자산과 유형자산 비율을 추가하였다. 일곱 번째 모형의 추정결과를 살펴보면, 수익성, 투자율, M/B 비율, 부채비율의 회귀계수는 각각 0.742, 0.001, -0.489, 0.986으로 나타났으며 투자율을 제외한 나머지 세 기업특성 변수가 통계적으로 유의하였다. 수익성과 부채비율이 높고 M/B 비율이 낮은 기업이 신용등급 보유확률을 높이는 것으로 해석된다. 배당지급 확률을 추정한 다섯 번째, 여섯 번째 로짓모형에서는 부채비율이 낮을 때 배당을 지급할 확률이 높아지는 것으로 나타났지만, 일곱 번째 모형에서는 부채비율이 높을 때 신용등급을 보유할 확률이 높아진 것으로 나타났다는 점에서 차이가 있다. 그러나 배당지급 확률과 신용등급 보유확률 모두 수익성이 높고 M/B 비율이 낮을 때 높아지는 공통점을 발견할 수 있다. 총자산과 유형자산 비율이 추가된 여덟 번째 모형의 pseudo R<sup>2</sup>는 34.87%로 일곱 번째 모형의 6.72%에 비해 크게 증가하였음을 확인할 수 있다. 또한 신용등급 보유확률에 영향을 미치는 가장 큰 통계적으로 유의미한 기업특성 변수는 총자산임을 알 수 있다. 여덟 번째 모형의 총자산의 회귀계수는 1.048, t-값은 52.67로 통계적 유의성이 다른 변수들에 비해 상당히 높은 것을 확인할 수 있다. 여덟 번째 모형에서 유형자산 비율 역시 통계적으로 유의하게 나타났지만(회귀계수 0.395, t-값 2.88) 총자산 변수에 비해 통계적 유의성의 상대적 크기는 작았다. 총자

산과 유형자산 비율이 포함되면서 양의 방향에서 통계적으로 유의했던 수익성 변수는 오히려 통계적으로 음의 방향으로 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 요약하면, 규모가 큰 기업이 공공 회사채 시장에 접근할 가능성, 즉 신용등급을 보유할 확률이 높은 것으로 나타나고 있으며, 신용등급 보유 가능성에 대한 나머지 기업특성 변수들의 중요성은 상대적으로 떨어지는 것으로 판단된다.

[표 3]

배당지급 확률 및 신용등급 보유 확률 예측

로짓 #1 ~ #6의 종속변수는 배당지급이 있을 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는다. 로짓 #7 ~ #8의 종속변수는 신용등급을 보유하고 있는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는다. 각 행의 첫 번째 값은 추정 회귀계수 값, 두 번째 행은 t값이다. 각 모형별 마지막 행은 (pseudo) R<sup>2</sup> 값이다. 산업터미는 한국표준산업분류의 대분류를 기준으로 하였다. 다만, 충분한 표본 확보가 어려운 산업은 통합하여 총 7개 산업(농림어업, 광공업, 전기가스수도업, 건설업, 도소매 및 음식숙박업, 정보통신업, 기타서비스업)으로 기업을 분류하였다. 모든 추정치는 robust standard errors를 적용하여 통계적 유의성을 평가하였다. \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

종속변수	배당지급 (1=yes, or 0=no)				신용등급 (1=yes, or 0=no)			
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
	로짓	로짓	로짓	로짓	로짓	로짓	로짓	로짓
상수항	0.006 0.41	0.560 2.21**	0.522 1.99*	0.519 1.97*	2.434 7.43***	-6.607 -15.41***	-1.190 -3.11***	-21.432 -42.93***
신용등급 indicator (=1 rated)	0.731 17.93***	0.702 16.58***	0.708 16.65***	0.708 16.65***				
수익성					11.302 9.74***	10.302 8.77***	0.742 3.65***	-0.135 -3.65***
투자율					-0.001 -1.96**	-0.001 -1.12	0.001 0.69	0.001 1.54
M/B					-0.454 -4.74***	-0.335 -3.57***	-0.489 -7.00***	-0.043 -1.22
부채비율					-1.896 -11.33***	-3.420 -25.21***	0.986 5.31***	0.035 0.56
Log(총자산)						0.514 31.48***		1.048 52.67***
유형자산 비율						0.247 2.16**		0.395 2.88***
Time				0.003 0.42	-0.025 -3.25***	-0.059 -7.17***	-0.022 -2.46**	-0.076 -7.27***
유의한 산업터미		6/6	6/6	6/6	5/6	5/6	2/6	2/6
유의한 연도터미			5/13	5/13	7/13	4/13	10/13	7/13
(Pseudo) R <sup>2</sup>	1.21%	3.05%	3.28%	3.28%	26.70%	32.00%	6.72%	34.87%

### 제 3 절 Lintner style 배당 스무딩

제 1 절과 제 2 절의 내용으로부터 신용등급 보유기업이 배당지급성향이 높다는 점과 채무형태 결정과 배당지급 결정은 유사한 기업특성에 의해 영향을 받고 있음을 알 수 있었다. 이번 장에서는 한국 기업들이 전반적으로 Lintner style의 배당 스무딩 정책을 따르는지, 신용등급을 보유한 기업과 보유하지 않은 기업간 배당 스무딩 정도에는 차이가 없는지를 살펴보고자 한다. 이를 위해 제 2 장 문헌연구에서 다룬 Lintner 배당조정모형을 추정할 것이다.

표 4는 동일한 Lintner 배당조정모형에 대해 다양한 계량 기법을 적용한 추정결과를 보여준다. 첫 번째 모형은 합동(pooled) OLS 방법으로 Lintner 모형을 추정하였는데, 전체 표본에서 전기 배당지급액( $DPS_{t-1}$ )의 회귀계수는 0.850으로 추정되었고 당기 주당순이익( $EPS_t$ )의 회귀계수는 0.005로 나타났다. 배당지급 표본에서도 결과는 크게 다르지 않았다. 배당지급 표본에서 전기 배당지급액과 당기 주당순이익의 회귀계수는 각각 0.806, 0.014로 나타났다. 당기 배당지급액에 대한 회귀계수가 약 세 배 정도 증가하였지만, 여전히 전기 배당지급액의 회귀계수가 월등히 큰 것으로 추정되고 있다. 두 번째 모형은 첫 번째 모형에 표 3에서 언급한 산업더미와 연도더미를 추가하였으나, 전체 표본과 배당지급 표본 모두에서 첫 번째 모형과 회귀계수의 크기 차이가 거의 없었다. 세 번째 모형은 패널데이터 분석 계량기법 중 하나인 고정효과(Fixed effect)<sup>3)</sup> 모형

3) 패널데이터 분석방법 중 고정효과 모형은 기울기는 패널 개체에 상관없이 동일하지만, 상수항은 패널 개체별로 서로 다르면서 고정되어 있다고 가정한다. 즉,  $y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + u_i + \epsilon_{it}$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$  및  $t = 1, 2, \dots, T$  (여기에서  $u_i$ 는 시간에 따라 변하지 않는 패널 개체의 특성을 나타내고,  $\epsilon_{it}$ 는 시간과 패널 개체에 따라 변하는 순수한 오차항을 의미)와 같은 패널 선형회귀모형을 가정할 때, 고정효과 모형은  $u_i$ 를 확률변수가 아니라 추정해야 할 모수로 간주한다. 이 경우 위의

을 이용하여 추정한 결과이다. 전체 표본에서 전기 배당지급액과 당기 주당순이익의 회귀계수는 각각 0.491, 0.006로, 배당지급 표본에서는 각각 0.458, 0.017로 나타났다. 전기 배당지급액의 회귀계수 크기가 앞의 두 모형에 비해 작아지기는 하였지만 여전히 당기 배당지급액에 큰 영향을 미치고 있는 반면 당기 주당순이익의 회귀계수 크기는 여전히 작은 것으로 나타났다. 첫 번째부터 세 번째 모형의 추정결과를 요약하면, 당기 배당지급액은 전기 배당지급액에 크게 의존하지만, 당기 배당지급액에 대한 당기 주당순이익의 영향력은 상대적으로 미미함을 확인할 수 있다. 따라서 한국 기업들은 전반적으로 안정적인 배당정책을 선호하고 있다고 할 수 있겠다.

다음으로 신용등급을 보유한 기업과 보유하지 않은 기업간 배당 스무딩 정도를 비교하기 위해 상호작용 변수를 고정효과 모형에 삽입하였다. 네 번째 모형의 상호작용 변수는 전기 배당지급액에 신용등급 보유유무(기업이 신용등급을 보유할 경우 1, 그렇지 않으면 0)를 곱하여 생성하였다. 귀무가설은 상호작용 변수의 회귀계수가 통계적으로 유의하지 않아 0과 다르지 않다는 것이며, 귀무가설이 채택되는 경우 모든 기업들은 배당을 같은 정도로 스무딩 함을 의미한다. 그러나 추정결과 전체 표본에서 상호작용 변수의 회귀계수가 0.080으로 통계적으로 유의하게 나타났고 전기 배당지급액의 회귀계수는 상호작용 변수를 고려하기 전에 비해 0.470으로 약간 감소했다. 즉, 신용등급을 보유하지 않은 기업의 전기 배당지급액의 회귀계수는 0.470이나 신용등급을 보유하고 있는 기업은 0.550(=0.470+0.080)로 나타났다. 이것은 신용등급을 보유한 기업이 신용

---

식은  $y_{it} = (\alpha + u_i) + \beta x_{it} + \epsilon_{it}$  와 같이 표현할 수 있고, 기울기  $\beta$ 는 패널 개체에 대해 서로 동일하지만 상수항은  $(\alpha + u_i)$ 로 패널 개체별로 다르게 된다. 이와 달리,  $u_i$ 를 확률변수로 간주하여 추정하는 패널데이터 분석방법을 확률효과 모형이라고 한다.(참고문헌 : STATA 패널데이터 분석, 민인식, 최필선 저)

등급을 보유하지 않은 기업에 비해 배당을 스무딩하는 정도가 더 강하다는 결과를 나타낸다. 배당지급 표본에 대해서도 동일한 결과를 확인할 수 있다. 상호작용 변수의 회귀계수는 0.062로 통계적으로 유의하게 나타나 신용등급을 보유한 기업이 신용등급을 보유하지 않는 기업에 비해 배당을 스무딩하는 정도가 더 강한 것으로 관찰되었다.

마지막 모형에서는 네 번째 모형에 당기 주당순이익과 신용등급간 상호작용 변수를 추가하여 당기 주당순이익이 당기 배당지급액에 영향을 미치는 정도가 신용등급 보유유무에 따라 차이가 발생하는지를 살펴보았다. 추정 결과 전체 표본의  $EPS * \text{신용등급}$  상호작용 변수를 제외하고는 모형의 모든 회귀계수가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 전체 표본에서는 신용등급을 보유하지 않은 기업의 전기 배당지급액과 당기 주당순이익의 회귀계수가 각각 0.471, 0.005로 추정된 반면, 신용등급 보유 기업의 회귀계수는 각각 0.545, 0.005으로 추정되었다. 신용등급을 보유하고 있는 기업의 당기 배당지급액이 전기 배당지급액에 더 큰 영향을 받지만 당기 주당순이익에 대한 영향에는 신용등급 미보유기업과 차이가 없었다. 그러나 배당지급 표본에서 추정결과를 살펴보면, 신용등급을 보유하지 않은 기업의 전기 배당지급액과 당기 주당순이익의 회귀계수가 각각 0.409, 0.032로 추정된 반면, 신용등급 보유기업의 회귀계수는 각각 0.561, 0.010으로 추정되었다. 신용등급을 보유하고 있는 기업의 당기 배당지급액이 전기 배당지급액에 더 큰 영향을 받고 당기 주당순이익에는 상대적으로 영향을 덜 받는다고 해석할 수 있겠다. 즉, 신용등급 보유기업이 배당을 안정적으로 지급하는 경향이 보다 강하게 관찰되고 있음을 확인할 수 있다.

**[표 4]**  
**Lintner 배당조정모형 추정**

1999~2012년의 표본기간 동안 t-1 시점의 주당배당액(DPS<sub>t-1</sub>)과 t 시점의 주당순이익(EPS<sub>t</sub>)이 t 시점의 주당배당액(DPS<sub>t</sub>)에 미치는 영향에 대한 회귀분석(DPS<sub>t</sub> = α + βDPS<sub>t-1</sub> + γEPS<sub>t</sub> + ε<sub>t</sub>) 결과이다. 모형 #1 ~ #3에서는 동일한 Lintner 모형에 다양한 계량기법(합동<pooled> OLS, 산업 및 연도더미, 고정효과)을 적용한다. 모형 #4 ~ #5는 신용등급을 보유하고 있는 기업과 그렇지 않은 기업의 배당 스무딩 정도를 비교하기 위해 고정효과 모형에 ‘DPS<sub>t-1</sub>\*신용등급’, ‘EPS<sub>t</sub>\*신용등급’ 상호작용 변수를 설명변수로 추가하여 추정한 결과이다. 각 계량기법별 추정 결과에 대해 첫 번째 결과는 모든 표본을 대상으로, 두 번째 결과는 배당을 지급한 표본만을 대상으로 한다. 회귀계수 추정치 아래에는 t값을 제시하여 통계적 유의성을 평가한다. \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

	관측 치수	상수항	DPS <sub>t-1</sub>	EPS <sub>t</sub>	DPS <sub>t-1</sub> * 신용등급 상호작용	EPS <sub>t</sub> * 신용등급 상호작용	Adj R <sup>2</sup> (%)
#1 합동(pooled) OLS (DPS>0)	12,141	51.874 10.37***	0.850 154.90***	0.005 13.59***			68.9
	8,900	76.433 11.16***	0.806 118.97***	0.014 19.78***			68.6
#2 산업 & 연도 더미 (DPS>0)	12,141	94.154 1.22	0.849 154.12***	0.005 13.57***			69.0
	8,900	151.119 1.57	0.806 118.46***	0.014 19.80**			68.7
#3 고정효과(Fixed effect) (DPS>0)	12,141	172.969 32.02***	0.491 57.47***	0.006 10.90***			68.6
	8,900	224.169 28.97***	0.458 45.84***	0.017 16.87***			67.2
#4 DPS <sub>t-1</sub> *신용등급 상호작용 (DPS>0)	12,141	170.143 31.37***	0.470 49.61***	0.005 10.75***	0.080 5.11***		69.0
	8,900	221.461 28.49***	0.442 40.16***	0.017 16.69***	0.062 3.41***		67.4
#5 DPS <sub>t-1</sub> *신용등급 & EPS <sub>t</sub> *신용등급 상호작용 (DPS>0)	12,141	170.035 31.35***	0.471 49.50***	0.005 9.19***	0.074 4.49***	0.001 1.21	69.0
	8,900	205.572 26.35***	0.409 36.47***	0.032 20.37***	0.152 7.83***	-0.021 -12.34***	67.3



## 제 4 절 Lintner style 배당 스무딩의 구조변화

제 3 절에서는 한국 기업들이 전반적으로 안정적인 배당정책을 선호하고 있음을 밝혀냈고, 또한 신용등급을 보유하고 있는 기업들이 그렇지 않은 기업에 비해 Lintner style의 배당스무딩 정책을 따르고 있음을 확인할 수 있었다. 이번 장에서는 2008년 글로벌 금융위기 이후 한국 기업들의 배당 스무딩 정책에 구조변화가 있었는지를 살펴본다.

Chay et al.(2009)은 7개 주요국<sup>4)</sup>의 1994~2005년 데이터를 토대로 현금흐름에 대한 불확실성이 기업의 배당정책을 결정하는 데 있어 중요한 역할을 하며, 불확실성이 증가하는 경우 배당지급액 뿐만 아니라 배당지급 확률에 대해서도 부정적인 영향을 미친다고 주장했다. 2008년 글로벌 금융위기는 세계 경제의 불황을 야기하고 불확실성을 증대시켰는데, 대외무역의존도가 높은 한국도 2008년 이후 경제성장률이 감소하고 주식가격도 일시적으로 급락하는 등 불확실성이 크게 확대되었다.

그림 1은 1999~2012의 표본기간 동안 한국기업의 연도별 평균배당성향(배당액/EBIT)을 그래프로 나타낸 것이다. 2000년 이후 지속적으로 상승해 온 평균배당성향은 2007년 14.2%로 정점에 도달하였으나 2008년 글로벌 금융위기에는 9.4%로 하락했다. 하락한 평균배당성향은 과거 추세를 회복하지 못하고 있으며, 2009~2012년의 평균배당성향은 10% 수준에서 정체해 있는 실정이다<sup>5)</sup>. 한편, 표 3의 다섯 번째와 여섯 번째 로짓모형을 추정할 때 배당지급 확률의 추세를 감안하기 위해 고려한 Time 설명변수의 회귀계수가 음(-)으로 나타나 한국 기업들의 배당지급

4) 호주, 캐나다, 프랑스, 독일, 일본, 영국, 미국

5) 2008년 글로벌 금융위기 이후 배당성향 감소와 함께 배당수익률 또한 하락하였다. 1999~2007년의 연평균 배당수익률은 3.69%였으나 2008~2012년에는 1.88%로 하락하였다.

확률이 시간이 지남에 따라 하락는 경향이 있음을 살펴볼 수 있었는데, 그림 1로 유추해 보건데, 이는 대부분 2008년 이후 기업이 배당지급을 크게 감소시킨 데 기인하는 것으로 보인다.

이러한 모습들을 감안할 때, 금융위기를 전후로 Lintner 배당조정모형의 회귀계수에 구조변화(structural change)가 존재하는지를 검증하고 차이를 분석하는 것은 의미있는 일이라 하겠다. 구조변화를 살펴보기 위해 본 연구에서는 Chow 검정<sup>6)</sup>을 실시하였는데 F-value가 24.49로 p-value가 0.01보다 작아 1% 유의수준에서 귀무가설(금융위기 이전과 이후의 모든 회귀계수가 동일)을 기각할 수 있었다. 즉, 금융위기 전후의 한국 기업의 배당 스무딩 정도에 구조변화가 있다고 판단할 수 있다.

다음으로, 금융위기 전후에 대하여 개별 설명변수 별로 구조변화 유무를 검정하기 위해 Lintner 모형에 구조변화 변수를 설명변수에 추가하였다. 구조변화 변수는 우선 1999~2007년에는 0의 값을, 2008~2012년에는 1의 값을 갖는 더미변수를 만들고, 그것과 각 설명변수를 곱하여 상호작용 변수를 만드는데, 이 상호작용 변수가 구조변화 변수가 된다. 표 5는 이에 대한 추정결과를 보여준다. 분석 결과, 구조변화 변수 중 EPS\*신용등급 상호작용 설명변수에 대한 구조변화 변수를 제외하고는 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 추정된 회귀계수를 토대로 신용등급 보유기업과 미보유기업의 차이를 살펴보면, 신용등급 미보유기업의 전기 배당지급액의 회귀계수가 금융위기 이후 증가(0.331→0.506)하여 배당 스무딩 현상이 금융위기 이전보다 강한 것으로 관찰되었으나 여전히 신용등급 보유기업(0.579)에 비해서는 약한 것으로 분석되었다. 또한 신용등급 보유유무에 관계없이 금융위기 이후 당기 주당순이익의 회귀계수가

---

6) 시계열 모형에서 특정시점을 전후로 모형의 계수에 구조적 변화가 있는지를 판단하기 위해 실시하는 검정이다. 전체 표본기간을 두 기간으로 나눈 후 각 기간을 선형회귀모형으로 추정한 다음, 설명변수의 계수가 서로 같은지를 검정하게 된다.

금융위기 이전에 비해 모두 감소하였다. 특히 금융위기 이후 신용등급 보유기업의 당기 주당순이익의 회귀계수는 금융위기 이전보다 약 두 배 (0.020→0.012) 감소하는 것으로 나타났다. 즉, 금융위기 이후 한국기업들은 이익이 발생하더라도 배당을 지급하는 데는 더욱 인색해진 것으로 보이는데, 이것은 확대된 경제적 불확실성에 대비하여 기업들이 손실흡수력을 높이기 위해 이익의 일부를 기업 내에 유보하는 경향이 보다 강해졌기 때문으로 판단된다.<sup>7)</sup>

[그림 1] 배당성향 추이

이 그림은 1999~2012년의 표본기간 동안 연간 배당성향 추이를 나타낸다. 현황이다. 연간 배당성향은 배당액을 EBIT(earnings before interest and tax)로 나누어 구하였다.



7) 1,629개 코스피 및 코스닥 상장기업의 사내유보액은 2012년 기준 858조원으로, 이는 2012년 명목GDP(1,272조원) 대비 67.5% 에 달하는 수준이다.

[표 5]

금융위기 전/후 Lintner 배당조정모형의 구조변화 추정

1999~2012년의 표본기간 동안 배당지급 표본에 대하여 t-1 시점의 주당배당액(DPS<sub>t-1</sub>)과 t 시점의 주당순이익(EPS<sub>t</sub>)이 t 시점의 주당배당액(DPS<sub>t</sub>)의 미치는 영향에 대한 패널데이터 고정효과 모형 추정( $DPS_t = \alpha + \beta DPS_{t-1} + \gamma EPS_t + \epsilon_t$ ) 결과이다. 구조변화 변수는 1999~2007년은 0, 2008~2012년은 1의 값을 취하는 변수에 각 설명변수를 곱하여 생성한 변수이다. 회귀계수 추정치 아래에는 t값을 제시하여 통계적 유의성을 평가한다. \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

기간	DPS <sub>t-1</sub>	EPS <sub>t</sub>	DPS <sub>t-1</sub> *	EPS <sub>t</sub> *	신용등급 미보유기업		신용등급 보유기업	
			신용등급 상호작용	신용등급 상호작용	DPS <sub>t-1</sub>	EPS <sub>t</sub>	DPS <sub>t-1</sub>	EPS <sub>t</sub>
1999~2007	0.331 23.03***	0.043 18.10***	0.288 9.89***	-0.023 -7.08***	0.331	0.043	0.619	0.020
(구조변화 변수)	0.175 9.41***	-0.008 -2.92***	-0.215 -6.88***	-0.001 -0.25	0.175	-0.008	-0.040	0
2008~2012	0.506	0.035	0.073	-0.023	0.506	0.035	0.579	0.012

## 제 5 절 강건성 검증

이번 장에서는 한국의 기업들이 전반적으로 안정적인 배당을 선호하며, 신용등급을 보유한 기업들이 배당을 스무딩하는 경향이 강하다는 본 연구의 결과에 대하여 강건성 검정을 실시한다. 표 4에서 살펴보았듯이, 전체 표본에 대하여 계량기법(합동 OLS, 산업 및 연도 더미 추가, 고정효과 모형)을 달리 하더라도 한국 기업들이 안정적인 배당을 선호한다는 결과는 정도의 차이는 있었지만 거의 동일했음을 이미 확인하였다.

전체 표본을 하위 표본으로 나누어 강건성 검정을 실시한 추정결과는 표 6에 제시되어 있다. 표 3의 로짓모형에서 기업특성 변수가 설명변수에 포함되었을 때 가장 일관성 있고 통계적으로 유의한 역할을 하는 변수는 규모(Size)를 나타내는 총자산이었다. 이러한 점을 감안하여, 표 6의 패널 A는 배당지급 표본에 대하여 총자산 기준으로 5분위(총자산이 가장 낮은 그룹인 규모 1에서 가장 높은 그룹인 규모 5)로 구분한 후 고정효과 모형으로 추정한 결과를 제시하고 있다.

제 4 장에서 언급하였듯이 다양한 기업특성 변수들 가운데 규모는 회사채 시장 이용 결정과 배당지급 결정에 가장 중요한 역할을 하는 변수이기 때문에, 총자산이 증가할수록 신용등급 보유기업의 비율이 증가할 것으로 예상하는 것은 그리 어려운 일이 아닐 것이다. 실제로 총자산이 가장 작은 집단(규모 1)에 속하는 기업들의 신용등급 보유비율은 0.7%에 불과하나, 총자산이 가장 큰 집단(규모 5)에 속하는 기업들의 신용등급 보유비율은 65.8%로 크게 증가하는 것으로 나타났다. 아울러 신용등급 보유비율은 규모가 작은 집단에서 규모가 큰 집단으로 갈수록 단조적으로 증가하고 있다는 사실도 표 6에서 역시 확인할 수 있다.

자연스럽게 신용등급 보유비율이 낮은 규모 1 ~ 규모 3에 속하는 총

자산이 상대적으로 작은 기업들은 배당을 스무딩하지 않는 것으로 분석되었다. 규모 1과 규모 2의 경우 전기 배당지급액의 회귀계수가 각각 0.174, 0.178로 당기 주당배당액에 미치는 영향이 작았으나 당기 주당순이익은 타 그룹에 비해 영향력이 큰 것으로 관찰되고 있다. 특히 규모 2의 당기 주당순이익의 회귀계수는 0.324로 전기 배당지급액의 회귀계수보다 크게 나타나고 있어 Lintner style의 배당 스무딩 이론이 예상하는 결과와는 차이가 있었다. 규모 3은 전기 배당지급액의 회귀계수가 1을 초과해 역시 안정적인 배당과는 거리가 먼 추정결과를 보이고 있다. 그러나 신용등급 보유비율이 높은 총자산 규모가 큰 규모 4, 규모 5에 속하는 기업들은 Lintner style의 배당 스무딩 정책을 따르는 것으로 분석되는데, 특히 규모 5가 규모 4에 비해 신용등급 보유비율이 높기 때문에 배당 스무딩 현상이 더욱 강하게 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 이를 자세히 살펴보면 규모 4의 전기 배당지급액의 회귀계수는 0.300, 당기 주당순이익에 대한 회귀계수는 0.036으로 나타났지만, 규모 5에서는 각각 0.599, 0.007로 나타났다.

표 6의 패널 B는 배당지급 표본을 재벌기업과 비재벌기업으로 구분한 후 역시 고정효과 모형으로 추정한 결과이다. 재벌기업은 공정거래위원회가 매년 지정하는 대규모기업집단 자료를 바탕으로 선별하였다. 공정거래위원회에서 재벌기업을 대규모기업집단 이라는 명칭으로 공식 정의하였듯이, 일반적으로 재벌기업 내에 속하는 대부분의 기업들은 규모가 큰 경우가 많고 따라서 패널 A의 결과처럼 재벌기업들이 신용등급을 보유할 확률이 높고 안정적인 배당을 선호할 것으로 기대된다.

이를 패널 B의 결과를 통해 살펴보면, 기대하였듯이 비재벌기업의 경우 신용등급 보유비율이 10.7%에 불과하였으나, 재벌기업의 경우는 65.7%로 훨씬 높게 나타났다. Lintner 배당조정모형 추정결과를 살펴보

면, 재벌기업과 비재벌기업의 전기 배당지급액의 회귀계수는 각각 0.608, 0.377로 나타났으며 당기 주당순이익의 회귀계수는 각각 0.006, 0.054로 나타났다. 재벌기업과 비재벌기업 모두 안정적인 배당을 선호하는 것으로 나타났으나 신용등급 보유비율이 높은 재벌기업에서 배당을 안정적으로 지급하는 경향이 강하게 나타나 본 연구의 결과를 다시 한번 강하게 지지하고 있음을 확인할 수 있었다.

[표 6]

규모를 고려한 Lintner 배당조정모형 추정

1999~2012년의 표본기간 동안 t-1 시점의 주당배당액(DPS<sub>t-1</sub>)과 t 시점의 주당순이익(EPSt)이 t 시점의 주당배당액(DPS<sub>t</sub>)의 미치는 영향에 대한 회귀분석(DPS<sub>t</sub> = α + βDPS<sub>t-1</sub> + γEPSt + ε<sub>t</sub>) 결과이다. 패널 A는 배당지급 표본에 대하여 총자산 기준으로 5분위로 구분(총자산이 가장 낮은 그룹인 규모 1에서 가장 높은 그룹인 규모 5)한 후 고정효과 모형으로 추정된다. 패널 B는 전체 표본을 재벌기업과 비재벌기업으로 구분한 후 역시 고정효과 모형으로 추정된다. 회귀계수 추정치 아래에는 t값을 제시하여 통계적 유의성을 평가한다. \*\*\*는 1%, \*\*는 5%, \*는 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

	관측치수	신용등급 보유비율	상수항	DPS <sub>t-1</sub>	EPSt
<b>패널 A : 총자산 기준</b>					
규모 1	2,138	0.7%	65.691 12.47***	0.174 7.99***	0.108 27.65***
규모 2	2,143	1.9%	-78.970 -4.43***	0.178 10.21***	0.324 27.99***
규모 3	2,144	7.9%	-54.847 -2.12**	1.066 17.85***	0.023 2.51**
규모 4	2,143	24.9%	227.694 20.09***	0.300 14.06***	0.036 18.04***
규모 5	2,139	65.8%	427.881 17.08***	0.599 31.64***	0.007 7.33***
<b>패널 B : 재벌/비재벌 기업 기준</b>					
재벌기업	1,863	65.7%	408.366 15.65***	0.608 30.16***	0.006 6.28***
비재벌기업	8,844	10.7%	130.453 15.34***	0.377 31.32***	0.054 21.82***



## 제 4 장 결론

본 연구에서는 기업의 채무형태 결정과 배당정책 간 강한 상호작용의 존재를 입증하였다. 배당정책에 영향을 미치는 기업특성들은 또한 기업의 채무형태 결정에도 영향을 끼치는 것으로 관찰되었다. 회사채 시장 접근 정도가 높은 기업들은 유형자산 비율이 높은 대규모 기업이었고, 이러한 기업들은 배당을 지급하는 경향이 강했다. 기업의 신용등급은 이러한 정보들을 하나의 독립된 변수로 통합하고 있으며 실증적으로 배당정책을 결정하는 데에도 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다.

한편, 한국기업은 전반적으로 안정적인 배당을 선호하는 것으로 나타나 배당정책을 통해 정보의 비대칭 문제(신호 문제, 대리인 문제)를 완화하려는 시도가 존재하는 것으로 확인되었다. 특히 신용등급을 보유한 기업에서 Lintner style의 배당 스무딩 현상이 더욱 두드러지게 나타났는데, 공공 회사채 시장에서 불충분한 정보를 보유한 다수의 투자자와 우월한 정보를 보유한 경영자간 정보 비대칭 문제를 배당정책을 통해 완화했을 때 발생하는 실익이 크기 때문인 것으로 분석된다. 반대로 신용등급을 보유하고 있지 않아 자금조달의 민간 은행시장 의존성이 강한 기업들은 정보의 비대칭 문제를 해결할 유인이 신용등급 보유기업에 비해 상대적으로 적어 배당 스무딩 현상이 약했다. 실증적으로 이러한 결과를 확인하기 위해 본 연구에서는 기업의 신용등급 보유유무와 관련된 상호작용 변수를 포함하여 Lintner 배당조정모형을 추정하였다.

아울러 본 연구에서는 금융위기를 전후로 Lintner 배당조정모형의 계수에 구조변화가 존재하는지를 분석하기 위해 Chow 검정을 실시하는 동시에 표준 Lintner 모형에 구조변화 변수를 추가한 모형을 살펴보았다. 분석 결과, 금융위기 이후 배당 스무딩 정도에 구조변화가 있다는 결

론을 내릴 수 있었다. 또한 금융위기 이후 신용등급 미보유기업의 안정적인 배당성향이 보다 강해지긴 했으나, 여전히 신용등급 보유기업에 비해서는 약한 것으로 나타났다. 한편, 신용등급 보유유무에 관계없이 금융위기 이후 당기 주당순이익의 회귀계수가 금융위기 이전에 비해 모두 감소하였는데 이것은 경제적 불확실성에 대비하여 기업들이 손실흡수력을 높이기 위해 이익의 일부를 기업 내에 유보하는 경향이 보다 강해졌기 때문으로 생각된다.

본 연구 결과의 강건성 검증을 위해 전체 표본을 하위 표본으로 구분하여 추가 분석을 시도하였다. 배당지급 확률과 신용등급 보유확률에 영향을 미치는 기업특성 변수 가운데 가장 일관성 있고 통계적으로 유의한 역할을 하는 변수는 규모를 나타내는 총자산이었다. 이러한 점을 감안하여, 총자산 기준으로 전체 표본을 5분위로 구분한 후 Lintner 모형을 추정된 결과 총자산이 높은 두 그룹에서 신용등급 보유비율이 높았고, 안정적인 배당을 선호하는 것으로 나타났다. 전체 표본을 재벌과 비재벌 기업으로 구분한 후 동일한 분석을 시도하였어도 결과는 로버스트(robust) 했다.

## 참 고 문 헌

- 고영경, 조성제 (2012), “한국기업 지급정책의 경직성과 스무딩에 관한 연구”, 한국경제의 분석 제18권 제3호 (2012), 139-186.
- 신민식, 김성환, 김수은 “배당정책의 결정요인과 조정속도”, 산업경제연구 제21권 제6호 (2008), 2647-2670.
- 장승욱, 임병진, “배당정책과 기업특성에 관한 실증적 연구-부분조정모형을 중심으로-”, 한국기업경영학회 기업경영연구 제17권 제3호 (2010), 145-157
- Agrawal, Anup, and Narayanan Jayaraman. "The dividend policies of all equity firms: A direct test of the free cash flow theory." *Managerial and Decision Economics* 15.2 (1994): 139-148.
- Aivazian, Varouj A., Laurence Booth, and Sean Cleary. "Dividend smoothing and debt ratings." *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 41.02 (2006): 439-453.
- Allen, Franklin, Antonio E. Bernardo, and Ivo Welch. "A theory of dividends based on tax clienteles." *The Journal of Finance* 55.6 (2000): 2499-2536.
- Bhattacharya, Sudipto. "Imperfect information, dividend policy, and the bird in the hand" fallacy." *The Bell Journal of Economics* (1979): 259-270.
- Black, Fischer. "Bank funds management in an efficient market." *Journal of Financial Economics* 2.4 (1975): 323-339.
- Chay, Jong-Bom, and Jungwon Suh. "Payout policy and cash-flow uncertainty." *Journal of Financial Economics* 93.1 (2009): 88-107.
- Diamond, D. W. "Financial Intermediation and Delegated Monitoring." *Review of Economic Studies*, 51 (1984): 393-414.
- Easterbrook, F. H. "Two Agency-Cost Explanations of Dividends." *American Economic Review*, 74 (1984): 650-659.

- Fama, E., and K. French. "Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay?" *Journal of Financial Economics*, 60 (2001): 187-243.
- Fudenberg, Drew, and Jean Tirole. "A theory of income and dividend smoothing based on incumbency rents." *Journal of Political Economy* (1995): 75-93.
- Graham, J., and C. Harvey. "The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field." *Journal of Financial Economics*, 60(2001): 187-243.
- Guilkey, D., and P. Schmidt. "Some Small Sample Properties of Estimators and Test Statistics in the Multivariate Logit Model." *Journal of Econometrics*, 10 (1979): 33-42
- James, C. "Some Evidence on the Uniqueness of Bank Loans." *Journal of Financial Economics*, 19 (1987): 217-235.
- Jensen, Michael C. "Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers." *The American Economic Review* 76.2 (1986): 323-329.
- La Porta, R.; F. Lopez de Silanes; A. Shleifer; and R. Vishny. "Agency Problems and Dividend Policies Aroun the World." *Journal of Finance*, 55 (2000): 1-33.
- Leary, Mark T., and Roni Michaely. "Determinants of dividend smoothing: Empirical evidence." *Review of Financial Studies* 24.10 (2011): 3197-3249.
- Lintner, J. "Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings and Taxes." *American Economic Review*, 46 (1956): 97-113.
- Miller, Merton H., and Kevin Rock. "Dividend policy under asymmetric information." *The Journal of Finance* 40.4 (1985): 1031-1051.

- Miller, Merton H., and Franco Modigliani. "Dividend policy, growth, and the valuation of shares." *the Journal of Business* 34.4 (1961): 411-433.
- Rajan, R. "Insider and Outsiders: The Choice between Informed and Arm's Length Debt." *Journal of Finance*, 47 (1992): 1367-1400.
- Rozeff, Michael. "Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios." *Journal of financial Research* 5.3 (1982): 249-259.
- Schmidt, P., and R. Strauss. "Estimation of Models with Jointly Dependent Qualitative Variables: A Simultaneous Logit Approach." *Econometrica*, 43 (1975): 745-755.

## Abstract

# Lintner Style Dividend Smoothing of Korea Firms and Credit Ratings

Choi, YongWoon

College of Business Administration

The Graduate School

Seoul National University

This paper examines the interaction between the firm's debt type and its dividend policy. After the examination, the results show that firm's debt type(public market debt or private bank debt) plays an important role in determining firm's dividend policy. We find that firms in Korea generally prefer a stable dividend payment. Especially firms that use public market debt(rated firms) are more likely to pay a dividend and follow a Lintner style dividend smoothing policy than firms that fully count on private bank debt(non-rated firms). The reason is because information asymmetries in public debt market is larger than those in private bank debt market. Dividend payment and dividend smoothing policy have an important role in solving information asymmetry problems such as signaling and agency problem.

**keywords : Lintner style dividend smoothing, Credit ratings,  
Information asymmetry, Signaling, Agency Problem**

*Student Number : 2012-20530*