

# 이익의 지속성에 근거한 배당정책과 기업가치 (Dividend Policy, Permanence of Earnings, and Firm Value)

김 성 민(한양대학교)\*\*

장 용 원(한양대학교)\*\*\*

## < 요약 >

본 연구는 현금배당이 지속적인 이익에 의존한다는 주장(Fama and Babiak, 1968; Marsh and Merton, 1987; Lee, 1996 등)과 현금배당이 기업가치 제고에 기여한다는 주장(Fama and French, 1998; Pinkowitz et al., 2006 등)을 근거로, 지속적인 이익에 근거한 현금배당이 기업가치에 미치는 영향을 분석한다.

실증분석 결과, 첫째, 총자산 대비 현금배당 비중(D/A)이 증가할수록 기업가치는 증가하였으나 현재 이익 대비 현금배당 비중(D/E)이 증가할수록 기업가치는 증가하지 않았다.

둘째, 베버리지-넬슨 방법으로 이익(E)을 지속적인 이익( $E^{PERM}$ )과 일시적인 이익( $E^{TEMP}$ )으로 분해하고 현재 이익 대신 지속적인 이익을 사용하였더니, 지속적인 이익 대비 현금배당 비중( $D/E^{PERM}$ )이 증가할수록 기업가치는 유의적으로 증가하였다. 이는 지속적인 이익을 고려한 현금배당 증가가 기업가치 제고에 기여함을 실증적으로 보여주는 결과이다.

셋째, 지속적인 이익 대비 현금배당 비중( $D/E^{PERM}$ )과 기업가치가 비선형적인 관계임을 발견하였다. 지속적인 이익 대비 현금배당 비중이 29.46% 이내일 때에는 현금배당이 증가할수록 기업가치는 유의적으로 증가하였으나 지속적인 이익 대비 현금배당 비중이 29.46%를 초과할 때에는 현금배당이 증가할수록 기업가치는 오히려 유의적으로 감소하였다.

이러한 실증결과들은 국내 기업들에게 이익의 지속성을 고려한 최적배당정책이 기업가치 제고에 필요하다는 것을 보여주며, 기관투자자들에게는 적정배당수준에 대한 모니터링 역할이 주주가치 향상에 기여할 수 있음을 시사한다.

핵심 단어 : 현금배당, 배당성향, 지속적인 이익, 기업가치, 최적배당정책

JEL 분류기호 :

\*\* 경상대학 경영학부 교수

\*\*\* 산업경영연구소 배당리서치센터, 연락담당 저자. 주소: [15588] 경기도 안산시 상록구 한양대학로 55, E-mail: ywjang00@gmail.com; Tel: (031) 400-5643; Fax: (031) 436-8180

# 1. 서론

최근에 기업가치 제고를 위한 배당지급이나 자사주매입(소각) 등 주주환원정책이 대기업이나 시장을 중심으로 활발히 논의되고 있다. 기업이익이 증가하면서 배당증가에 대한 요구도 증가하고 있는데, 삼성전자는 반도체시장의 호황으로 영업이익이 증가하면서 배당성향(현금배당/순이익)이 2014년 13.0%에서 2016년 17.8%로 증가하였고 정부는 민간 기업들의 배당을 높이기 위해 정부출자기관들의 배당성향을 2020년까지 40%로 상향하기로 발표하였으며 국민연금은 배당성향이 낮은 기업들을 모니터링 하여 공개하고 있다. 본 연구는 이렇듯 이익의 증가로 인한 현금배당의 증가가 기업가치 제고에 기여할 수 있는가에 관심을 둔다.

기업의 배당정책은 기업이 얻은 이익을 사내에 얼마나 유보하고 얼마나 배당할 것인가, 그리고 배당지급 시 발생 가능한 자금부족분을 어떠한 방법으로 조달할 것인가 하는 복합적인 재무의사결정이다. 과거 외환위기 이전에는 배당정책이 이익수준과 무관한 저(低) 배당이 일반적인 관행이었으나 지배구조가 개선되고 경영투명성 및 주주권리보호가 강화되면서 기업의 배당정책은 현재 이익뿐만 아니라 미래의 이익까지 고려한 기업가치 증대를 목적으로 해야 한다(최도성, 김성민, 2005; Kim, 2011). 이러한 관점에서 본 연구는 지속적인 이익을 고려한 배당정책이 기업가치에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

일찍이 Lintner (1956)는 경영자들이 현재의 배당수준을 유지하는 것이 어렵다고 판단하기 전까지 배당을 감소시키기를 꺼려하며, 반대로 미래의 이익이 배당증가를 상쇄하고도 남을 만큼 충분하다는 확신이 없이는 배당을 증가시키지 않으려 한다고 주장하였다. 후속연구에서 배당을 지급한 기업의 재무책임자(CFO) 중 3분의 2 이상이 배당의사결정에서 가장 중요한 요인으로 미래현금흐름의 안정성을 선택하였다고 보고하였고(Brav, Graham, Harvey, and Michaely, 2005), 기업의 현금배당이 지속적인 이익의 변화로 설명될 수 있으며 경영자들이 지속적인 이익에 근거하여 현금배당을 부분적으로 조정한다는 실증결과들이 있다(Fama and Babiak, 1968; Marsh and Merton, 1987; Lee, 1996; 김성민, 장용원, 2016; 등).

본 연구는 현금배당이 지속적인 이익에 의존한다는 주장과 현금배당이 기업가치 제고에 기여한다는 주장(Fama and French, 1998; Pinkowitz et al., 2006)을 근거로, 지속적인 이익에 근거한 현금배당이 기업가치에 미치는 영향을 면밀히 분석하고 있다. 적지 않은 연구들이 현금배당이 지속적인 이익에 의존한다고 주장하였으나, 이익의 지속성을 고려한 현금배당이 기업가치에 미치는 영향을 분석한 선행연구는 이제껏 전무한 실정이다.

선행연구들(Fama and French, 1998; Pinkowitz et al., 2006)이 현금배당의 크기가 기업가치에 미치는 영향에 집중하였다면, 본 연구는 이익의 지속성을 고려한 현금배당이 기업가치에 미치는 영향을 분석한다는 점에 차별성이 있다. 특히 이익의 지속성을 고려하기 위해 개별 기업별로 베버리지-넬슨(Beveridge and Nelson, 1981) 방법을 적용하여 이익(E)을 지속적인 이익( $E^{PERM}$ )과 일시적인 이익( $E^{TEMP}$ )으로 분해하였고, 회계상의 이익(E)을 고려한 경우와 지속적인 이익을 고려할 경우에 현금배당이 기업가치에 미치는 영향을 비교 분석한다.

더욱 면밀한 관점에서 이익의 지속성을 고려한 현금배당과 기업가치간 비선형적인 관계가 존재하는가를 검증한다. 지속적인 이익을 반영한 배당지급은 재무적 제약에 대한 노출가능성을 낮추고 배당의 안정적인 지급가능성을 높여(Chen, Da, Priestley, 2011) 궁극적으로 기업가치 증가에 기여할 수 있다. 반면 이익의 지속성을 고려하지 않은 배당지급은 기업이 미래 자금부족에 직면할 경우 투자기회를 포기하거나 높은 외부자본조달비용을 부담하게 되어(Black, 1976; Rozeff, 1982) 기업가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

만약 지속적인 이익에 의한 배당지급이 일정 수준 이내일 때에는 배당증가가 기업가치를 증가시키다가 일정 수준을 초과할 때에는 배당증가가 오히려 기업가치를 감소시킨다면 기업가치 극대화를 위한 최적배당수준을 가늠할 수 있을 것이다. 본 연구는 국내 기업들에게 이익의 지속성을 고려한 최적배당결정이 기업가치 제고에 필요하다는 것을 실증적으로 보여 주고자 하며, 이는 저자들이 아는 한 국내외 최초의 실증 연구이다.

실증분석 과정은 다음과 같다. 첫째, 현금배당 크기가 기업가치에 미치는 영향을 분석한다. 선행연구(Fama and French, 1998; Pinkowitz et al., 2006)와 동일한 회귀식과 회귀분석방법으로 실증 분석하고 그 결과를 확인하였다.

둘째, 선행연구가 현금배당의 크기(현금배당/총자산)를 고려하였다면 본 연구는 이익 대비 현금배당 비중(현금배당/이익)이 기업가치에 미치는 영향을 분석한다. 실제 기업들은 총자산 대비 현금배당 비중이 아니라 이익 대비 현금배당을 얼마나 지급할 것인가에 관심을 가질 수 있다 (Brav et al., 2005). 그리고 현재 이익이 아닌 지속적인 이익에 근거하여 현금배당을 조정한다는 선행연구의 주장을 근거로, 현재 이익을 고려한 현금배당(현금배당/이익) 증가가 기업가치에 미치는 영향과 지속적인 이익을 고려한 현금배당(현금배당/지속적인 이익) 증가가 기업가치에 미치는 영향을 비교한다.

셋째, 앞서 설명한대로 과도한 현금배당이 외부자본조달비용을 높이거나 적절한 투자기회를 잃게 하여 기업가치를 감소시킬 수 있다면, 이익을 지속성을 고려한 배당정책의 관점에서 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중과 기업가치 간에는 비선형성이 존재할 수 있다. 이를 검증하기 위해 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중( $D/E^{PERM}$ ) 변수의 이차항의 회귀계수 값이 유의적인지를 검증한다. 그리고 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중이 기업가치에 미치는 한계효과가 양(+)의 값에서 음(-)의 값으로 전환되는 변곡점 값을 산출하여 적정배당수준을 추정한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 표본선정과 이익의 분해방법(베버리지-넬슨)을 설명하고, 제3장에서는 실증연구방안을 설명한다. 제4장에서는 실증분석 결과가 제시되며 제5장에서는 본 연구의 내용을 요약하였다.

## 2. 문헌연구 및 가설

## (1) 배당정책이 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구

배당정책이 기업가치에 영향을 미칠 수 있는가 하는 문제는 기업채무에 있어 오랜 연구대상이었다. 그리고 자본시장이 완전하다는 가정에서 기업의 배당정책이 기업가치와 관련이 없다는 Modigliani and Miller (1961)의 배당무관론이론은 역설적으로 시장이 불완전하기에 배당정책이 기업가치와 관련될 수 있다는 비판을 받았다.

Black (1976)은 거래비용과 세금 등을 고려한다면 배당은 기업의 가치를 떨어뜨리는 방향으로 작용한다고 주장하였다. 기업이 현금배당을 하여 새로운 투자에 필요한 자금이 부족하게 되면, 기업은 필요자금을 외부로 조달해야 하는데, 이는 거래비용을 수반하게 되고 이와 같은 점을 고려한다면, 배당성향이 클수록 기업이 부담해야 하는 거래비용을 증가시켜 기업의 가치는 줄어들게 된다고 주장하였다.

John and Williams (1985)는 기업 관련 정보가 비대칭적일 경우 배당을 통해 미래이익과 관련된 정보를 효과적으로 전달할 수 있다고 하였다. 그리고 미래 이익전망에 대한 정보의 비대칭이 문제 될 경우 배당지급이 효과적인 정보전달 수단이 될 수 있다고 주장하였다. Miller and Rock (1985)은 현실적으로 기업의 경영자는 일반투자자보다 우월한 정보를 가지고 있고 이러한 사실을 아는 투자자들은 배당변화를 통해 기업전망에 대한 경영자의 견해가 바뀌었음을 인식하기에 예상치 못한 배당증가는 현재 이익수준이 미래에도 지속될 것이라는 신호 수단이 되어 기업가치 상승을 유도할 수 있다고 설명하였다.

Aharony and Swary (1980)은 이익발표가 배당발표에 선행하는 경우와 이익발표가 배당발표 이후에 이루어진 경우 모두 배당을 증가시킨 기업에 유의적인 양(+)의 초과이익률이 나타남을 발견하였다. Asquith and Mullins (1983)은 미국 NYSE에 상장된 기업들을 대상으로 배당증가, 배당감소, 동일배당그룹으로 나누어 배당공시효과를 실증 분석하였더니 배당증가는 양(+)의 초과이익률을 보인 반면 배당감소는 부(-)의 초과이익률을 보이는 것으로 나타났다고 보고하였다. Koh and Sun (2004)은 배당의 정보효과에 대하여 이익금 변화 대비 배당금 변화( $=\Delta \text{Dividend} / \Delta \text{Earning}$ )가 클수록 이익수준과 시장초과이익률간 정(+)의 관계가 커진다는 실증결과를 보여주었다. 이들은 배당변화가 지속적인 이익변화에 의존한다는 기대 하에 이익금의 변화 대비 배당금의 변화 비율이 커질수록 향후에 지속될 이익수준이 커진다고 시장이 해석한다고 설명하였다.

국내에서 박경서, 이은정, 이인무 (2003)는 배당증가 또는 배당감소에 대한 주가 반응이 동일하지 않고 기업특성에 따라 상이하며 잉여현금흐름이 많은 기업일수록 배당증가에 대한 주가 반응이 긍정적이라고 주장하였는데, 이러한 결과에 대해 기업이 배당변화를 미래 사업수익성에 대한 신호로 보지 않고 잉여현금흐름에 기인한 대리인문제를 완화하는 측면에서 해석하는 경향이 있다고 하였다.

한편 Jensen (1986)은 배당지급이 내부의 잉여현금흐름을 주주에게 환원하고 자금 부족 시 외부자본시장으로 조달하게 함으로써 자본시장의 모니터링 기능이 대리인문제를 완화할 수 있다고 주장하였는데, Pinkowitz et al. (2006)은 1983년부터 1998년까지 글로벌 데이터를 사용하여 배

당수준과 기업가치간에 정(+)의 관계가 존재하며, 이러한 정(+)의 관계는 투자자 보호가 취약한 국가에서 더욱 강하게 나타남을 보여주었다. 이들은 대리인문제가 기업가치 결정에 상당히 큰 영향을 미치는데 이는 배당정책을 통해 대리인문제를 완화함으로써 기업가치 제고에 기여할 수 있다고 주장하였다.

국내 선행연구로써 이장우, 지성권, 김용상 (2011)은 지배구조가 기업가치에 미치는 영향을 배당정책과 관련하여 분석하였으나 지배구조와 배당정책의 상호작용에 의한 기업가치의 상승 효과는 유의하지 않았다고 설명하였다. 김수정, 최희정, 서정원 (2012)는 배당과 기업가치간 단조증가 또는 단조감소의 선형관계가 아니라 U자형 비선형관계가 존재한다고 주장하였다. 박광우, 박래수, 황이석 (2005)는 배당수익률이 높을수록 기업가치가 높게 평가된다는 결과를 보여주었으나, 정진호, 정종범 (2006)은 배당수익률이 증가할수록 기업가치가 하락한다는 실증결과를 제시하였다. 본 연구는 이익의 관점에서 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중이 기업가치에 미치는 영향을 분석하는데 초점을 두고 있다.

## (2) 이익의 지속성이 배당정책에 미치는 영향에 관한 연구

Lintner(1956)는 경영자들이 현재의 배당수준을 유지하는 것이 어렵다고 판단하기 전까지는 배당을 감소시키기를 꺼려하며, 반대로 미래의 현금흐름이 배당증가를 상쇄하고도 남을 만큼 충분하다는 확신이 없이는 배당을 증가시키지 않으려 한다고 주장하였다. Lee (1996)는 S&P종합주가지수의 총이익금과 총배당금간 시계열분석을 통해 배당 변화가 지속적인 이익의 변화에 의존한다는 실증결과를 보여주었다. 그는 연간 이익금을 지속적인 이익과 일시적인 이익의 합으로 정의하고 벡터자기회귀모형(vector auto regression)으로 지속적인 이익과 일시적인 이익이 배당변화에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과 기업의 배당행태가 지속적인 이익의 변화로 설명될 수 있으며 경영자들이 지속적인 이익에 근거하여 배당을 부분적으로 조정한다는 가설을 지지하였다. Marsh and Merton (1987)은 시장 전체의 배당행태가 개별 기업들의 배당행태를 합한 결과와 다를 수 있음을 주장하였다. 예를 들어, 개별 기업들이 안정적인 배당행태를 가진다면 시장 전체도 안정적인 배당행태를 가지겠지만 개별 기업들이 안정적인 배당행태를 가지지 않더라도 시장 전체는 안정적인 배당행태를 가질 수 있다고 설명하였다.

김성민, 장용원 (2016a)은 Lee(1996)와 달리 국내 상장기업들의 개별 기업자료를 사용하여 지속적인 이익과 일시적인 이익을 베버리지-넬슨 방법으로 분해하였고, 지속적인 이익이 배당수준에 미치는 영향력이 일시적인 이익이 배당수준에 미치는 영향력 보다 유의적으로 크게 나타남을 실증적으로 보여주어 국내 기업들이 배당결정에 있어 이익의 지속성을 고려하고 있다고 주장하였다.

주주에게 이익을 환원하는 지급정책으로 현금배당과 더불어 자사주매입을 고려할 수 있는데, Jagannathan, Stephens, and Weisbach (2000)은 지속적인 현금흐름이 증가할수록 현금배당을 선호하고, 일시적인 현금흐름이 증가할수록 자사주매입을 선호한다고 주장하였다. 김성민, 장용원

(2016b)은 국내 상장기업들을 대상으로 현금흐름의 지속성이 현금배당과 자사주매입의 선택에 미치는 영향을 분석하였다. 실증 결과, 지속적인 현금흐름이 증가할수록 현금배당증가 확률이 유의적으로 증가하였고 일시적인 현금흐름이 증가할수록 자사주매입 확률이 유의적으로 증가하여 국내 기업들이 현금흐름의 지속성을 고려하여 주주에게 이익을 환원하고 있음을 보여 주고 있다.

### (3) 선행연구와의 차별성 및 가설 설정

본 연구는 Lintner (1956)의 설문조사와 Lee (1996), 김성민, 장용원 (2016a)의 실증결과에서 더 나아가 이익의 지속성에 근거한 배당정책이 기업가치에 미치는 영향을 분석하고자 한다. Fama and French (1998)와 Pinkowitz et al.(2006)이 현금배당의 크기(현금배당/총자산)가 기업가치에 미치는 영향에 집중하였다면, 본 연구는 이익을 고려한 현금배당(현금배당/이익)이 기업가치에 미치는 영향을 분석한다. 특히 기업의 현금배당이 지속적인 이익의 변화로 설명될 수 있으며 경영자들이 지속적인 이익에 근거하여 현금배당을 부분적으로 조정한다는 실증결과들(Fama and Babiak, 1968; Marsh and Merton, 1987; Lee, 1996; 김성민, 장용원, 2016a; 등)을 근거로 이익의 지속성을 고려한 현금배당(현금배당/지속적인 이익)이 기업가치에 미치는 영향에 관심의 초점을 두고 있다.

기업의 배당은 기업 내부의 잉여현금흐름(free cash flow)을 주주에게 환원하고 자금부족 시 유상증자, 은행차입, 회사채발행 등을 통해 기업을 외부자본시장에 보다 많이 노출되게 함으로써 기업에 대한 외부감시가 증가하여 경영자의 대리인문제를 완화하는 긍정적인 측면이 있다 (Jensen, 1986; Easterbrook, 1984). 이와 동시에 배당의 증가는 일정한 자기자본비율을 유지하기 위해 외부로부터의 자기자본 조달금액을 증가시킴으로써 내부유보에 비해 기업의 자본조달비용을 높이는 부정적 측면이 존재하는데(Rozeff, 1982), 지속적인 이익에 의한 현금배당의 지급은 배당의 긍정적 측면을 부각하고 부정적 측면을 완화하여 기업가치 제고에 기여할 수 있을 것으로 예상된다. 이에 다음과 같은 가설 1을 수립하고 검증하고자 한다.

가설 1: 지속적인 이익 대비 현금배당 비중은 기업가치와 정(+)의 관계를 가질 것이다.

하지만 적정배당수준을 초과하는 과도한 배당지급은 자본조달의 원천을 감소시켜 기업가치를 증대시킬 재투자기회를 감소시킬 수 있다(정진호, 정종범, 2006). 만약 지속적인 이익에 의한 배당지급이 일정 수준 이내일 때에는 배당증가가 기업가치를 증가시키다가 일정 수준을 초과할 때에는 배당증가가 오히려 기업가치를 감소시킨다면 기업가치 극대화를 위한 최적배당수준을 가늠할 수 있을 것이다. 이에 다음과 같은 가설 2를 수립하고 검증하고자 한다.

가설 2: 지속적인 이익 대비 현금배당 비중과 기업가치는 비선형관계를 가질 것이다.

### 3. 표본 및 현금흐름 분해방법

#### 3.1 표본선정

실증분석을 위한 연구대상기간은 2001 회계연도부터 2013 회계연도까지 설정하였고, 분석 표본으로는 연구대상기간 중 한국거래소에 상장된 비 금융 제조기업 중에서 이익을 분해하기 위해 최소한 15년 이상의 과거 데이터를 보유하고 실증분석을 위한 재무 및 회계자료가 이용 가능하며 자본잠식과 순 손실이 아닌 관측치를 사용하였다. 그리고 회귀모형에 사용된 변수들의 극단 치 영향을 배제하기 위하여 상·하위 1%를 제외시켰다. 표본기업의 재무제표 자료는 한국상장회사협의회(Korea Listed Company Association)의 KLCA-Database를 이용하였으며, 지속적인 이익과 일시적인 이익은 베버리지-넬슨 분해법을 통해 종목별·연도별 수작업으로 계산하여 산출하였다.

#### 3.2. 현금흐름 분해방법<sup>1)</sup>

개별기업별로 이익을 지속적인 이익과 일시적인 이익으로 분해하기 위하여 Chang, Dasgupta, Wong and Yao (2014)를 참조하여 베버리지-넬슨 방법을 사용하였다. 베버리지-넬슨 분해는 단일 시계열 자료를 지속적인(permanent) 요인과 일시적인(temporary) 요인으로 분해하는 방법이다. 이를 통해 산출된 지속적인 부분은 확정적인 추세를 반영한 미래 조건부 기대 값으로 정의되고 순환적인 부분은 원 계열 값과 추정된 추세적인 부분과의 차이로 정의된다.

임의의 단일 시계열 자료를  $y_t$ 라고 하고,  $y_t$ 의 1차 차분된 값이 Wold 과정을 따른다면  $\Delta y_t$ 는 아래와 같이 쓸 수 있다.

$$\Delta y_t = \mu + \psi(L)\varepsilon_t + \sum_{j=0}^{\infty} \psi_j \varepsilon_{t-j}$$

여기서  $L$ 은 시차 연산자이고,  $\psi(L)$ 은 시차 연산자에 대한 다항식(lag polynomial)이며,  $\mu$ 는  $\Delta y_t$ 의 평균값이다.  $\Delta$ 는 차분을 의미하고,  $\Delta = 1 - L$ ,  $\psi(0) = 1$ ,  $\psi(1) \neq 0$ ,  $\sum_{j=0}^{\infty} j^{1/2} |\psi_j| < \infty$ , 그리고  $\varepsilon_t \sim i.i.d.N(0, \sigma^2)$ 이다.

지속적인 요인  $\tau_t$ 는 평균성장률을 반영한 조건부 기대 값으로 현재의 값과  $j$ 기간 앞선  $y$ 의

---

<sup>1)</sup> 관련 수식은 Chang, Dasgupta, Wong and Yao (2014), 관련 내용은 김성민, 장용원 (2016)을 인용하였다. 자세한 내용은 동 논문을 참고하기 바란다.

기대 변화 값과 평균성장률과의 차이 값들의 무한대의(infinite) 합이 된다.

$$\tau_t = \lim_{j \rightarrow \infty} E_t [y_{t+j} - j \cdot \mu] = y_t + \lim_{j \rightarrow \infty} \sum_{j=1}^{\infty} E_t [(\Delta y_{t+j} - \mu)]$$

$$\tau_t - \tau_{t-1} = \lim_{j \rightarrow \infty} [E_t(y_{t+j}) - E_{t-1}(y_{t+j}) + \mu]$$

그리고  $E_t(y_{t+j}) - E_{t-1}(y_{t+j})$  는  $t$ 시점의 충격에 대한 반응으로  $E_t(y_{t+j}) - E_{t-1}(y_{t+j}) = \sum_{j=1}^j \psi_j \varepsilon_t$ 이고  $\lim_{j \rightarrow \infty} [E_t(y_{t+j}) - E_{t-1}(y_{t+j})] = \psi(1)\varepsilon_t$ 이다.

이를 다시 정리하면,

$$\tau_t - \tau_{t-1} = \mu + \psi(1)\varepsilon_t$$

이 되어 결국 지속적인 부분은 추세( $\mu$ )를 가진 임의 보행과정(random walk process)을 따르고 일시적인 부분인  $c_t$  는 평균이 0인 안정적인 과정을 가진다.

$$c_t = y_t - \tau_t = \tilde{\psi}(L)\varepsilon_t$$

$$\text{where } \tilde{\psi}(L) = \sum_{j=0}^{\infty} \tilde{\psi}_j L^j \text{ 이고 } \tilde{\psi}_j = -\sum_{k=j+1}^{\infty} \psi_k$$

본 연구는 Chang et al. (2014)를 참조하여 15년 보다 많은 데이터를 가지고 있는 기업들로 표본을 한정하고, 순이익과 영업현금흐름의 원데이터를 사용한 ARMA(1,1) 모델로 베버리지-넬슨 분해를 실시하였다. 분석 방법은 예를 들어 이익 데이터가 1980년부터 있다면, 먼저 1980년부터 1995년까지(최소 15년의 분석기간) 베버리지-넬슨 분해를 실시하여 1995년도의 지속적인 이익 값을 산출하고, 이후에는 1980년부터 1996년까지 자료를 가지고 1996년도의 지속적인 이익 값을 산출하였다. 이렇게 기업별 연도별 동일한 프로세스를 반복하였다. 그리고 그 결과로 산출된 지속적인 이익을  $E^{\text{PERM}}$ 으로 정의하였다.

## 4. 실증연구 방안

### 4.1 Fama and French (1998)의 기업가치회귀모형

본 연구는 먼저 국내 상장기업들의 현금배당과 기업가치간의 관계가 선행연구결과와 일관되는가를 확인하기 위하여 <식 1>과 같이 Fama and French (1998)의 기업가치회귀모형을 정의한다. 이 회귀모형은 현금배당과 기업가치를 분석하는 선행연구들(Pinkowitz, et al., 2006; Haw, Ho, Hu, and Zhang, 2010; 김수정 외, 2012)에서 사용되었는데, 기업가치(V)를 종속변수로 하고 배당(D), 이익(CF), 총자산(A), 연구개발비(RD), 이자비용(I)을 독립변수로 사용하였으며 독립변수의 수준

값(level) 뿐만 아니라 전년 대비 금년도 증가금액과 금년 대비 차기 년도 증가금액을 함께 포함하고 있다. 또한 금년 대비 차기 년도 기업가치 증가분을 포함하여 미래 예상 수익성을 충분히 반영하지 못할 가능성을 통제하고 있다. 실증분석은 선행연구와 동일하게 Fama and Macbeth (1973) 방법론을 사용하였다.

$$\begin{aligned}
 V_{i,t} = & \alpha + \beta_1 \cdot \frac{D_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_2 \cdot \frac{D_{i,t} - D_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_3 \cdot \frac{D_{i,t+1} - D_{i,t}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_4 \cdot \frac{E_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_5 \cdot \frac{E_{i,t} - E_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_6 \cdot \frac{E_{i,t+1} - E_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_7 \cdot \frac{A_{i,t} - A_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_8 \cdot \frac{A_{i,t+1} - A_{i,t}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_9 \cdot \frac{RD_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{10} \cdot \frac{RD_{i,t} - RD_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_{11} \cdot \frac{RD_{i,t+1} - RD_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{12} \cdot \frac{I_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{13} \cdot \frac{I_{i,t} - I_{i,t-1}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_{14} \cdot \frac{I_{i,t+1} - I_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{15} \cdot \frac{V_{i,t+1} - V_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{16} \cdot \Sigma INDUSTRY_t + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

<식 1>

V (토빈큐)

D (현금배당), E (이익), A (총자산), RD (연구개발비), I (이자비용),

#### 4.2 Fama and French (1998)의 기업가치회귀모형 수정: 지속적인 이익 대비 현금배당 비중이 기업가치에 미치는 영향

본 연구는 지속적인 이익 대비 현금배당 비중이 기업가치에 미치는 영향을 분석하고 있다. <식 1>에서 알 수 있듯이 현금배당을 지속적인 이익으로 나눈 비중(=현금배당/지속적인 이익)을 산출하고 이 변수가 기업가치에 미치는 한계효과를 살펴본다. 즉, <식 2>의  $\beta_1$  은 지속적인 이익 대비 현금배당 비중 한 단위 변화에 대한 기업가치의 한계 변화를 의미한다.

$$\begin{aligned}
 V_{i,t} = & \alpha + \beta_1 \cdot \frac{D_{i,t}}{E_{i,t}^{PERM}} + \beta_2 \cdot \frac{D_{i,t} - D_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_3 \cdot \frac{D_{i,t+1} - D_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_4 \cdot \frac{E_{i,t}^{PERM}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_5 \cdot \frac{E_{i,t}^{TEMP}}{A_{i,t}} + \beta_6 \cdot \frac{E_{i,t} - E_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_7 \cdot \frac{E_{i,t+1} - E_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_8 \cdot \frac{A_{i,t} - A_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_9 \cdot \frac{A_{i,t+1} - A_{i,t}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_{10} \cdot \frac{RD_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{11} \cdot \frac{RD_{i,t} - RD_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_{12} \cdot \frac{RD_{i,t+1} - RD_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{13} \cdot \frac{I_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{14} \cdot \frac{I_{i,t} - I_{i,t-1}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_{15} \cdot \frac{I_{i,t+1} - I_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{16} \cdot \frac{V_{i,t+1} - V_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{17} \cdot \Sigma INDUSTRY_t + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

<식 2>

만약 <식 2>의 지속적인 이익에 의한 배당성향이 기업가치에 미치는 한계효과가 유의적인

양(+)<sup>1</sup>의 값을 가진다면( $\beta_1 > 0$ ), 이는 현금배당수준이 지속적인 이익수준에 의존한다는 선행연구들의(Lintner, 1956; Lee, 1996) 주장에서 더 나아가 지속적인 이익 대비 현금배당이 커질수록 기업가치가 증가한다는 것을 확인하는 실증적 결과이다(가설 1, 참조).

더욱 면밀한 관점에서 지속적인 이익 대비 현금배당 비중과 기업가치간 비선형성이 존재하는가를 분석한다. 앞서 언급하였듯이 지속적인 이익 대비 과도한 현금배당의 미래 배당의 안정성을 저하시키고 투자의사결정에 있어 외부자본조달의 가능성을 높여 자본비용을 증가시킬 수 있을 것이다. 만약 지속적인 이익 대비 현금배당 비중이 일정수준 이하에서는 기업가치를 증가시키다가 일정수준 초과시에는 기업가치를 감소시킨다면 이들은 선형적인 관계가 아니라 비선형적인 관계를 가진다고 판단할 수 있다.

<식 3>은 <식 2>에 지속적인 이익 대비 현금배당 비중 변수의 이차항을 회귀 식에 포함하여 기업가치에 미치는 한계효과, 즉 이차항의 회귀계수 값  $\beta_2$ 의 부호와 유의성을 살펴본다.

$$\begin{aligned}
 V_{i,t} = & \alpha + \beta_1 \cdot \frac{D_{i,t}}{E_{i,t}^{PERM}} + \beta_2 \cdot \frac{D_{i,t}}{E_{i,t}^{PERM}} \cdot \frac{D_{i,t}}{E_{i,t}^{PERM}} + \beta_3 \cdot \frac{D_{i,t} - D_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_4 \cdot \frac{D_{i,t+1} - D_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_5 \cdot \frac{E_{i,t}^{PERM}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_6 \cdot \frac{E_{i,t}^{TEMP}}{A_{i,t}} + \beta_7 \cdot \frac{E_{i,t} - E_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_8 \cdot \frac{E_{i,t+1} - E_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_9 \cdot \frac{A_{i,t} - A_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_{10} \cdot \frac{A_{i,t+1} - A_{i,t}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_{11} \cdot \frac{RD_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{12} \cdot \frac{RD_{i,t} - RD_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_{13} \cdot \frac{RD_{i,t+1} - RD_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{14} \cdot \frac{I_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{15} \cdot \frac{I_{i,t} - I_{i,t-1}}{A_{i,t}} \\
 & + \beta_{16} \cdot \frac{I_{i,t+1} - I_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{17} \cdot \frac{V_{i,t+1} - V_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_{18} \cdot \Sigma INDUSTRY_t + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

<식 3>

## 5. 실증분석 결과

### 5.1 회귀모형에 사용된 변수들의 기초통계량과 상관관계 표

<표 1>은 회귀모형에 사용된 변수들의 기초통계량을 보여준다. 기업가치의 대리변수로 사용된 토빈큐(Tobin's Q)의 평균값은 1.3672로 나타났고 중앙값은 1.2779로 나타났다. 총자산을 분모로 사용한 현금배당 비중(D/A)은 평균이 0.75%이고 중앙값은 0.61%이다. 그리고 순이익을 분모로 사용한 현금배당 비중(D/E)은 평균이 24.11%이고 표준편차가 22.61%인데, 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중(D/E<sup>PERM</sup>)은 평균이 20.13%이고 표준편차가 19.47%로 나타났다.

이 외에도 평균값 기준으로 총자산 대비하여 순이익 비중(E/A)은 5.89%이고 지속적인 이익 비중(E<sup>PERM</sup>/A)은 3.76%, 연구개발비 비중(RD/A)은 0.46%, 이자비용 비중(I/A)은 1.33%로 계산되

었다.

<표 2> 상관관계 표이다. 먼저 지속적인 이익 대비 현금배당 비중( $D/E^{PERM}$ )과 기업가치(V) 간 상관성이 0.0170으로 정(+)의 관계로 나타났으나 유의하지 않았다. <표 3>의 차이 값 검증과 <표 4> 회귀분석을 통해 보다 면밀히 살펴보고자 한다. 연구개발비용(RD/A)과 기업가치간에는 정(+)의 상관관계가 발견되었고, 이자비용(I/A)과 기업가치 간에는 부(-)의 상관관계가 발견되었다. 상관관계 표에서 이자비용(I/A)과 이자비용 증가율( $(I_{t+1}-I_t)/A$ )간 상관관계가 -0.4721로 가장 높은 상관성을 보여 주고 있으나 VIP팽창계수를 분석하였더니 그 값이 2.18로 나타나 다중공선성을 우려할 정도는 아니라고 판단된다.

<표 1>을 여기에

<표 2>를 여기에

## 5.2 지속적인 이익에 의한 배당성향으로 구분한 그룹별 차이 값 검증

<표 3>은 지속적인 이익 대비 현금배당 비중( $D/E^{PERM}$ )의 크기를 기준으로 다섯 그룹으로 나누고 이 비중 값이 큰 기업과 작은 기업들간 평균값의 차이를 비교 검증한 결과이다.

먼저 지속적인 이익 대비 현금배당 비중을 나눈 그룹의 평균값을 살펴보면 가장 작은 GROUP ①은 0.16%이고 가장 큰 그룹은 GROUP ⑤으로 51.08%이다. 총자산 대비 현금배당 비중은 GROUP ①이 0.02%, GROUP ②가 0.49%, GROUP ③이 0.85%, GROUP ④가 1.05%, GROUP ⑤가 1.35%로 점점 증가하는 것을 발견하였다.

기업가치의 평균값은 GROUP ①이 1.2781로 가장 낮았고 GROUP ③이 1.4067로 가장 높았으며 GROUP ④와 GROUP ⑤는 각각 1.3863과 1.3552로 GROUP ③ 보다 평균값이 작게 나타났다. 지속적인 이익 대비 현금배당 비중과 기업가치의 그룹간 평균값을 살펴보면 GROUP ①에서 GROUP ③까지는 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중도 증가하였고 기업가치의 평균값도 증가하였으나, GROUP ④와 GROUP ⑤에서는 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중이 증가하였으나 기업가치의 평균값은 오히려 감소하였음을 알 수 있다.

한편 총자산 대비 지속적인 이익의 비중( $E^{PERM}/A$ )은 GROUP ① 1.60%에서 GROUP ② 5.56%로 증가하였으나 GROUP ③ ④ ⑤에서 각각 4.55%, 3.94%, 3.15%로 점점 감소하였다. 총자산 대비 지속적인 이익 비중( $E^{PERM}/A$ )의 그룹별 평균값과 총자산 대비 현금배당 비중( $D/A$ )의 그룹별 평균값을 비교하면, GROUP ⑤는 타 그룹 대비 지속적인 이익 수준이 가장 낮은 그룹이지만 현금배당 수준은 가장 높은 그룹임을 알 수 있다. 이를 감안하면 지속적인 이익 수준 대비 현금배당 수준이 일정수준을 초과한 경우에 기업가치가 낮아진 것으로 예상된다. 보다 면밀한 실증결과는 <표 4> 회귀분석에서 확인한다.

### 5.3 이익의 지속성이 현금배당이 기업가치에 미치는 영향에 관한 실증분석 결과

<표 4>는 현금배당이 기업가치에 미치는 영향에 관한 실증분석 결과이다. 이는 해당하는 회귀식이 <식 1>이다. 먼저 국내외 선행연구(Fama and French, 1998; Pinkowitz, et al., 2006; Haw, Ho, Hu, and Zhang, 2010; 김수정 외, 2012)와 실증결과가 일관되는가를 확인한다. <표 4> MODEL 1에서 현금배당의 회귀계수 값이 7.0350으로 1% 수준에서 유의하게 나타났다. 이는 현금배당이 증가할수록 기업가치를 유의적으로 증가시킨다는 의미이며 선행연구들과 일관된 결과이다.

MODEL 1이 현금배당 크기(현금배당/총자산)에 집중하였다면 실무적으로 이익을 고려한 배당성향(현금배당/이익)의 변수를 사용할 수 있다(Brav et al., 2005). 이를 반영하여 분모를 총자산에서 이익으로 바꾸어 동일한 실증분석을 실시하였다.

MODEL 2는 이익 대비 현금배당 비중이 기업가치에 미치는 영향의 실증결과이다. 이익 대비 현금배당 비중의 회귀계수 값이 -0.0087로 나타났고 유의하지 않았다. 이는 배당성향(D/E)의 증가가 기업가치 제고에 기여하지 못함을 의미하며, 국내 기업들의 배당정책에 대한 모니터링 수단으로 배당성향 지표의 한계를 시사한다.

본 연구는 이익의 지속성을 고려한 현금배당이 기업가치에 미치는 영향을 분석하고 있다. 앞서 설명하였듯이 기업의 현금배당이 지속적인 이익의 변화로 설명될 수 있으며 경영자들이 지속적인 이익에 근거하여 현금배당을 부분적으로 조정한다는 실증결과들이 있다(Fama and Babiak, 1968; Marsh and Merton, 1987; Lee, 1996; 김성민, 장용원, 2016; 등). 이를 근거로 회계상의 이익이 아닌 지속적인 이익과 현금배당간의 관계를 살펴본다.

MODEL 3은 분자는 현금배당으로 두고 분모를 지속적인 이익으로 바꾼 실증결과이다. 지속적인 이익 대비 현금배당 비중 변수의 회귀계수 값이 5% 수준에서 유의한 0.0448로 나타났다. MODEL 2의 실증결과와 비교한다면 현금배당은 회계상의 당기 순이익이 아니라 지속적인 이익에 근거하였을 때 기업가치를 제고할 수 있다고 해석된다. 그리고 지속적인 이익 대비 현금배당 비중은 기업가치와 정(+)의 관계를 가질 것이라는 가설 1을 지지한다.

MODEL 4는 지속적인 이익 대비 현금배당 비중과 기업가치간에 비선형적인 관계가 존재하는지를 분석한 실증결과이다. MODEL 4에서 지속적인 이익 대비 현금배당 비중의 회귀계수 값은 0.1327로 1% 수준에서 유의하게 나타났고, 지속적인 이익 대비 현금배당 비중을 제외한 이차변수의 회귀계수 값은 -0.2252로 5% 수준에서 유의하게 나타났다. 지속적인 이익 대비 현금배당 비중의 한 단위 증가에 대한 기업가치 증가의 한계효과는  $2 \times (-0.2252) \times D/E^{PERM} + 0.1327$ 이 되는데, 이 편미분한 수식의 값을 0으로 놓으면  $D/E^{PERM}$ 의 값은 0.2946이 된다. 이는 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중이 29.46% 이하인 경우에는 현금배당이 증가할수록 기업가치는 상

승하지만 지속적인 이익대비 현금배당 비중이 29.46%를 초과할 경우에는 현금배당이 증가할수록 기업가치는 감소한다는 것을 의미한다. 이는 본 연구 가설 2를 지지하는 실증결과이다.<sup>2)</sup>

그리고 MODEL 5는 자사주매입을 고려한 경우이다. 자사주매입은 전기 배당가능이익의 범위 내에서 실시되며 주주총회가 아닌 이사회결의로 이루어지기에 배당보다는 유연한 지급수단으로 간주된다. MODEL 5에서 자사주매입을 추가적으로 통제하여 분석하더라도 실증결과는 MODEL 4와 유사하게 나타났다.

<표 4>를 여기에

## 6. 요약

최근에 기업가치 제고를 위한 배당지급이나 자사주매입(소각) 등 주주환원정책이 대기업이나 시장을 중심으로 활발히 논의되고 있다. 하지만 대부분 시장참여자들의 관심은 현금배당의 크기에 집중하여 이익의 지속성을 고려하지 않고 있다. 본 연구는 현금배당이 지속적인 이익에 의존한다는 주장과 현금배당이 기업가치 제고에 기여한다는 주장을 근거로, 지속적인 이익에 근거한 현금배당이 기업가치에 미치는 영향을 면밀히 분석하였다.

지속적인 이익을 반영하는 배당지급은 재무적 제약에 대한 노출가능성을 낮추고 배당의 안정적인 지급가능성을 높여 궁극적으로 기업가치 증가에 기여할 수 있다. 반면 이익의 지속성을 고려하지 않은 배당지급은 기업이 미래 자금부족에 직면할 경우 투자기회를 포기하거나 높은 외부자본조달비용을 부담하게 되어 기업가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있을 것이다.

본 연구는 이익의 지속성을 고려한 현금배당이 기업가치에 미치는 영향을 분석하였으며 실증결과는 다음과 같다. 첫째 현금배당이 증가할수록 기업가치는 증가하였다. 이는 선행연구들과 일관된 결과이다. 둘째, 현금배당을 이익 또는 지속적인 이익으로 나눈 비중이 기업가치에 미치는 영향을 분석하였다. 이익 대비 현금배당 비중이 증가할수록 기업가치는 증가하지 않았으나 지속적인 이익 대비 현금배당 비중이 증가할수록 기업가치는 유의적으로 증가하였다. 이는 지속적인 이익을 반영한 현금배당이 기업가치를 증가시킨다는 것을 의미한다.

셋째, 지속적인 이익에 의한 배당지급과 기업가치간에 비선형성이 존재하는가를 검증하였다. 지속적인 이익 대비 현금배당과 기업가치간에 비선형성이 발견하였는데, 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중이 29.46% 이내에서는 현금배당이 증가할수록 기업가치는 증가하였으나 지속적인 이익 대비 현금배당의 비중이 29.46% 수준을 초과할 경우에는 현금배당이 증가할수록 오

---

2) MODEL 4의 실증결과에 대하여 배당지표로 현금배당/지속가능이익 대신에 현금배당/자기자본, 현금배당/총자산, 현금배당/영업이익, 현금배당/매출액을 사용하였으나 MODEL 4와 같이 지속적인 이익 대비 현금배당 비중과 기업가치간 관계처럼 유의적인 비선형 관계는 발견되지 않았다.

히려 기업가치는 감소하였다.

본 연구의 실증결과는 현금배당이 회계적인 이익이 아니라 지속적인 이익에 근거하여 부분적으로 조정된다는 선행연구의 결과에서 더 나아가 회계적 이익이 아니라 지속적인 이익을 반영한 현금배당이 기업가치를 증가시킨다는 것을 실증적으로 보여주었다는데 의의가 있다.

그리고 최적배당정책의 관점에서 기존 배당변수들(배당성향, 총자산배당률, 자기자본배당률 등)이 배당지급이 기업가치에 미치는 부정적인 영향을 설명하지 못한 반면 이익의 지속성을 고려한 현금배당은 적정배당수준을 초과하는 과도한 배당지급으로 기업가치가 훼손됨을 보여줌으로써 최적배당정책이 중요하다는 것을 제시하고 있다.

국내 기업들의 배당정책이 과거 저 배당이 일반적이어서 현금배당의 증가에 의한 주주환원 정책이 관심을 받고 있으나, 이익의 지속성을 고려하지 않은 현금배당의 증가는 주주에게 지속적이고 안정적인 배당지급을 어렵게 하고 기업에게는 자본조달의 원천을 감소시켜 기업가치를 증대시킬 재투자기회를 감소시킬 수 있다. 본 연구의 실증결과는 기업에게 적정배당수준을 향한 중장기적인 최적배당정책 수립이 필요하며 기관투자자들에게 이에 대한 모니터링이 이루어져야 함을 시사한다.

본 연구의 실증결과는 이익의 지속성이 기업재무의사결정에 미치는 다양한 후속연구에 이론적, 실증적 배경이 될 수 있을 것이다. 이익의 지속성은 기업의 자금조달, 투자지출 등에 매우 중요한 요인임에도 불구하고, 아직까지 이에 대한 국내연구는 전무한 상황이다. 본 연구는 이러한 후속연구에 이론적, 실증적인 모티브를 제공할 것으로 기대한다.

## 참고 문헌

- 박경서, 이은정, 이인무, “국내기업의 배당행태와 투자자의 반응에 관한 연구”, 재무연구, 제 16권 제2호(2003), pp. 195-229.
- 이장우, 지성권, 김용상, “지배구조 고려 하의 배당정책이 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구,” 금융공학연구, 제10권 제3호(2011), pp. 137-167.
- 박광우, 박래수, 황이석, “기업지배구조와 주주부의 배분에 관한 연구”, 증권학회지, 제34권 제4호(2005), pp. 149-188.
- 정진호, 정종범, “배당이 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구-2SLS 방식을 이용하여”, 경영연구, 제21권 제4호(2006), 151-173.
- 김수정, 최희정, 서정원, “한국 주식시장의 배당규모와 기업가치 간 비선형관계에 관한 연구” 제29권, 제2호(2012), pp. 125-164.
- 김성민, 장용원, “외국인투자자의 투자기간과 기업의 배당정책,” 증권학회지, 제41권 제5호 (2012), pp. 781-812.
- 김성민, 장용원, “배당정책과 현금흐름의 지속성,” 재무연구, 제29권 제4호 (2016), pp. 495-516.
- 김성민, 장용원, “현금배당과 자사주매입의 선택에 관한 연구: 현금흐름의 지속성을 중심으로,” 선물연구, 제24권 제4호 (2016), pp. 691-617.
- 최도성, 김성민, “한국기업 배당정책의 변화”, 서울대학교 출판부, 2005.
- Aharony, J. and I. Swary, “Quarterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholders’ Returns: An Empirical Analysis,” *Journal of Finance*, Vol. 35, No. 1(1980), pp. 1-12.
- Asquith, P., and D. W. Mullins, “The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders’ Wealth,” *Journal of business*, Vol. 56, No. 1(1983), pp. 77-96.
- Beveridge, S., and C. R. Nelson, “A new approach to decomposition of economic time series into permanent and transitory components with particular attention to measurement of the business cycle,” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 7, No. 2(1981), pp. 151-174.
- Black, F., “The dividend puzzle,” *Journal of Portfolio Management*, Vol. 2, No. 2(1976), pp.5-8.
- Brav, A., J. R. Graham, C. R. Harvey, and R. Michael, “Payout policy in the 21st century,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 77, No. 3(2005), pp. 483-527.
- Brown, S. J., and J. B. Warner, “Using daily stock returns: The case of event studies,” *Journal of Financial Economics*, 15(1985).
- Chang, X., S. Dasgupta, G. Wong, and Jiaquan Yao, “Cash-Flow Sensitivities and the Allocation of Internal Cash Flow,” *Review of Financial Studies*, Vol. 27, No. 12(2014), pp. 3628-3657.
- Easterbrook, F., 1984, Two agency cost explanations of dividends, *American Economic Review* 74 (4), pp. 650-659.
- Fama, E. F., and H. Blasiak, "Dividend Policy: An Empirical Analysis," *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 63, NO. 324(1968), pp. 1132-1161.
- Fama, E. and K. French, “Taxes, financing decisions, and firm value,” *Journal of finance*, Vol. 53, No. 3(1998), pp. 819-843.

- Garrett, I., and R. Priestley, "Dividend Behaviour and Dividend Signaling," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 35, No. 2(2000), pp. 173-189.
- Guay, W., and J. Harford, "The cash-flow permanence and information content of dividend increases versus Repurchases," *Journal of Financial Economics*, Vol. 57, No. 3(2000), pp. 385-415.
- Haw, I., S. M. Ho, B. Hu, and X. Zhang, "The contribution of stock repurchase to the value of the firm and cash holding around the world," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 17, No. (2011), pp. 152-166.
- Jagannathan, M., Stephens, C., Weisbach, M., "Financial flexibility and the choice between dividends and stock repurchases," *Journal of Financial Economics*, Vol. 57, No 3(2000), pp. 355-384.
- Jensen, M., 1986, Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers, *American Economic Review* 76 (2), pp. 323-329.
- Jensen, M., and W. Meckling, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*," Vol. 3, No. 4(1976), pp. 305-360.
- John, K., and J. Williams, "Dividend, Dilution, and Taxes: A Signaling Equilibrium," *Journal of Finance*, Vol. 40, No. 4(1985), pp. 1053-1070.
- Kim, S. M. and E. J. Lee, "Corporate Governance and Dividend Policy under External Financing Constraints and Agency Problems," *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, Vol. 37, No. 5(2008), pp. 949-981.
- Kim, S. M., "Payout Policy in Korea: A Review of Empirical Evidend", *Asian Review of Financial Research*, Vol. 24, No. 2(2011), pp. 665-723.
- Koch, A. S. and A. X. Sun, "Dividend Changes and the Persistence of Past Earnings Changes," *Journal of Finance*, Vol. 59, No. 5(2004), pp. 2093-2116.
- Lambrecht, B., S. Myers, "A Lintner model of Payout and Managerial Rents," *Journal of Finance*, Vol. 67, No. 5(2012), pp. 1761-1810.
- Lee, B., "Time series implications of aggregate dividend behavior," *Review of Financial Studies*, Vol. 9, No. 2(1996), pp. 589-618.
- Lee, B., and O. M. Rui, "Time series behavior of share repurchases and dividends," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 42, No. 1(2007), pp. 119-142.
- Lintner, J., "Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes," *American Economic Review*, Vol. 46, No. 2(1956), pp. 97-113.
- Marsh, T. A., and R. C. Merton, "Dividend Behavior for the Aggregate Stock Market," *Journal of Business*, Vol. 60, No. 1(1987), pp. 1-40.
- Miller, M. H., 1987, "The information content of dividends," in J. Bossons, R. Dornbush, and S.Fischer, Eds.: *Macroeconomics: Essays in Honor of Franco Modigliani* (MIT press: Cambridge, Mass.) pp. 37-61.
- Miller, M. H., and K. Rock, "Dividend Policy under Asymmetric Information," *Journal of Finance*, Vol. 40, No. 4(1985), pp. 1031-1051.
- Miller, M., and F. Modigliani, "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares," *Journal of Business*, Vol. 34, No. 4(1961), pp. 411-433.
- Modigliani, F. and M. H. Miller, "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment,"

American Economic Review, Vol. 48, No. 3(1958), pp. 261-297.

Pinkowitz, L., R. Stulz, and R. Williamson, "Does the contribution of corporate cash holdings and dividends to firm value depend on governance: A cross-country analysis," *Journal of finance* 61, 2006, 2725-2751.

Rozeff, M. S., 1982, Growth, beta and agency cost as determinants of dividend payout ratios, *Journal of Financial Research* 5 (3), pp. 249-259.

Yan, X., and Zhang, Z., 2009, Institutional Investors and Equity Returns: are Short-term Institutions better informed, *The Review of Financial Studies* 22, pp. 893-924.

<표 1> 회귀모형에 사용된 변수들의 기초통계량

이 표는 2001년부터 2013년까지 표본기간 동안 자료이용이 가능한 유가증권 상장기업 2,527개 관측치를 대상으로 기초통계량을 보여준다. 기업가치( $V$ )는 토빈큐이며 총부채의 장부가치와 자기자본의 시가총액의 합을 총자산의 장부가치로 나누었다.  $D$ 는 현금배당,  $A$ 는 총자산이다.  $E$ 는 순이익이고  $E^{PERM}$ 과  $E^{TEMP}$ 는 순이익을 베버리지-넬슨 (Beveridge and Nelson, 1981) 방법으로 추정된 지속적인 이익과 일시적인 이익을 의미한다.  $RD$ 는 연구개발비,  $I$ 는 이자 비용이다.

	평균	중앙값	최대값	최소값	표준편차
$V_t$	1.3672	1.2779	2.1904	0.7696	0.3332
$D_t/A_t$	0.0075	0.0061	0.0518	0.0000	0.0087
$D_t/E_t$	0.2411	0.1576	1.9671	0.0000	0.2261
$D_t/E_t^{PERM}$	0.2013	0.1593	1.0704	0.0000	0.1909
$(D_t - D_{t-1})/A_t$	0.0006	0.0000	0.0542	-0.0330	0.0053
$(D_{t+1} - D_t)/A_t$	0.0004	0.0000	0.0496	-0.0399	0.0045
$E_t/A_t$	0.0589	0.0516	0.2672	0.0003	0.0480
$E_t^{PERM}/A_t$	0.0376	0.0360	0.3083	0.0002	0.0432
$E_t^{TEMP}/A_t$	0.0117	0.0034	0.3746	-0.1734	0.0558
$(E_t - E_{t-1})/A_t$	0.0062	0.0029	0.2944	-0.1822	0.0657
$(E_{t+1} - E_t)/A_t$	-0.0015	-0.0003	0.2534	-0.2659	0.0406
$(A_t - A_{t-1})/A_t$	0.0517	0.0512	0.7609	-0.7778	0.1764
$(A_{t+1} - A_t)/A_t$	0.0796	0.0524	0.8884	-0.7576	0.2063
$RD_t/A_t$	0.0046	0.0001	0.1034	0.0000	0.0106
$(RD_t - RD_{t-1})/A_t$	0.0004	0.0000	0.0644	-0.0445	0.0039
$(RD_{t+1} - RD_t)/A_t$	0.0006	0.0000	0.0702	-0.0718	0.0044
$I_t/A_t$	0.0133	0.0102	0.1170	0.0000	0.0136
$(I_t - I_{t-1})/A_t$	-0.0016	-0.0003	0.0274	-0.0884	0.0081
$(I_{t+1} - I_t)/A_t$	-0.0006	-0.0001	0.0516	-0.0999	0.0073
$(V_{t+1} - V_t)/A_t$	0.0325	0.0179	1.5660	-0.9779	0.2625
N(표본 관측치)	2,574	2,574	2,574	2,574	2,574

<표 2> 회귀모형에 사용된 변수들의 상관관계 표

이 표는 2001년부터 2013년까지 표본기간 동안 자료이용이 가능한 유가증권 상장기업 2,527개 관측치를 대상으로 <식 2>에서 사용된 변수간 상관관계를 보여준다. 기업 가치(V)는 토빈큐이며 총부채의 장부가치와 자기자본의 시가총액의 합을 총자산의 장부가치로 나누었다. D는 현금배당, A는 총자산이다. E는 순이익이고 E<sup>PERM</sup>과 E<sup>TEMP</sup>는 순이익을 베버리지-넬슨(Beveridge and Nelson, 1981) 방법으로 추정한 지속적인 이익과 일시적인 이익을 의미한다. RD는 연구개발비, I는 이자비용이다. 괄호 안의 값은 p 값이다.

	V	D <sub>t</sub> /E <sup>PERM</sup> <sub>t</sub>	(D <sub>t+1</sub> -D <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	(D <sub>t+1</sub> -D <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	E <sup>PERM</sup> <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	E <sup>TEMP</sup> <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	(E <sub>t+1</sub> -E <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	(E <sub>t+1</sub> -E <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	(A <sub>t</sub> -A <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	(A <sub>t+1</sub> -A <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	RD <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	(RD <sub>t</sub> -RD <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	(RD <sub>t+1</sub> -RD <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	I <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	(I <sub>t</sub> -I <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	(I <sub>t+1</sub> -I <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>
D <sub>t</sub> /E <sup>PERM</sup> <sub>t</sub>	0.0170 (0.3898)															
(D <sub>t</sub> -D <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	0.0731 (0.0002)	0.2107 (0.0000)														
(D <sub>t+1</sub> -D <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	-0.0389 (0.0487)	-0.2028 (0.0000)	-0.2550 (0.0000)													
E <sup>PERM</sup> <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	0.3456 (0.0000)	-0.0186 (0.3463)	0.1337 (0.0000)	0.1160 (0.0000)												
E <sup>TEMP</sup> <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	-0.0155 (0.4331)	-0.0683 (0.0005)	0.0490 (0.0131)	-0.1243 (0.0000)	-0.4520 (0.0000)											
(E <sub>t+1</sub> -E <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	0.0394 (0.0473)	-0.0435 (0.0285)	0.1641 (0.0000)	-0.0039 (0.8433)	0.0195 (0.3273)	0.0319 (0.1086)										
(E <sub>t+1</sub> -E <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	0.0089 (0.6542)	-0.0112 (0.5728)	0.0193 (0.3316)	0.2802 (0.0000)	0.1482 (0.0000)	-0.0982 (0.0000)	-0.1126 (0.0000)									
(A <sub>t</sub> -A <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	0.0833 (0.0000)	0.0273 (0.1675)	0.1632 (0.0000)	-0.0538 (0.0065)	0.0211 (0.2854)	-0.1069 (0.0000)	0.1258 (0.0000)	0.0228 (0.2525)								
(A <sub>t+1</sub> -A <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	0.1166 (0.0000)	-0.0261 (0.1864)	-0.0095 (0.6298)	0.1185 (0.0000)	0.0781 (0.0001)	0.0287 (0.1459)	-0.0075 (0.7070)	0.1889 (0.0000)	0.0081 (0.6822)							
RD <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	0.2324 (0.0000)	-0.0119 (0.5501)	-0.0175 (0.3799)	0.0032 (0.8708)	0.0463 (0.0196)	-0.0204 (0.3051)	-0.0260 (0.1904)	-0.0114 (0.5665)	-0.0173 (0.3846)	-0.0097 (0.6254)						
(RD <sub>t</sub> -RD <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	0.0742 (0.0002)	-0.0116 (0.5588)	0.0055 (0.7835)	-0.0260 (0.1916)	0.0744 (0.0002)	-0.0369 (0.0631)	0.0009 (0.9648)	0.0086 (0.6658)	0.0791 (0.0001)	0.0027 (0.8907)	0.3971 (0.0000)					
(RD <sub>t+1</sub> -RD <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	0.0563 (0.0046)	0.0054 (0.7839)	0.0231 (0.2451)	-0.0024 (0.9044)	0.0189 (0.3425)	-0.0039 (0.8429)	-0.0151 (0.4471)	0.0276 (0.1648)	0.0840 (0.0000)	0.0742 (0.0002)	0.0651 (0.0010)	0.0881 (0.0000)				
I <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	-0.3445 (0.0000)	-0.0975 (0.0000)	-0.0124 (0.5330)	0.0608 (0.0022)	-0.2487 (0.0000)	0.1974 (0.0000)	0.0134 (0.5020)	0.0165 (0.4059)	-0.1505 (0.0000)	-0.0457 (0.0215)	-0.0394 (0.0469)	-0.0181 (0.3616)	-0.0013 (0.9460)			
(I <sub>t</sub> -I <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	0.0715 (0.0003)	0.0696 (0.0005)	-0.0140 (0.4802)	-0.1025 (0.0000)	0.0217 (0.2741)	-0.1847 (0.0000)	-0.1427 (0.0000)	-0.0027 (0.8918)	0.2931 (0.0000)	0.0178 (0.3700)	-0.0027 (0.8926)	0.0562 (0.0047)	0.0542 (0.0064)	-0.1432 (0.0000)		
(I <sub>t+1</sub> -I <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	0.1040 (0.0000)	0.0766 (0.0001)	-0.0214 (0.2813)	-0.0848 (0.0000)	-0.0217 (0.2747)	-0.1476 (0.0000)	0.0111 (0.5784)	-0.0325 (0.1014)	0.2503 (0.0000)	0.3271 (0.0000)	-0.0013 (0.9465)	0.0187 (0.3487)	0.0761 (0.0001)	-0.4721 (0.0000)	0.1485 (0.0000)	
(V <sub>t+1</sub> -V <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	-0.1980 (0.0000)	-0.0175 (0.3750)	0.0703 (0.0004)	0.1752 (0.0000)	0.0896 (0.0000)	-0.0804 (0.0000)	-0.0012 (0.9530)	0.1368 (0.0000)	-0.0145 (0.4632)	-0.0905 (0.0000)	0.0391 (0.0489)	0.0686 (0.0006)	-0.0005 (0.9798)	0.0188 (0.3450)	0.0099 (0.6181)	-0.1086 (0.0000)

<표 3> 지속적인 이익 대비 현금배당 비중 크기에 따른 그룹별 차이 값 검정

이 표는 2001년부터 2013년까지 표본기간 동안 자료이용이 가능한 유가증권 상장기업 2,527개 관측치를 대상으로 지속적인 이익 대비 현금배당 비중( $D/E^{PERM}$ )을 크기 순으로 5개 그룹으로 나누고(GROUP ① ~ ⑤) <식 2>에서 사용된 변수들의 각 그룹간 평균값 차이를 검증한 결과이다. 기업가치(V)는 토빈큐이며 총부채의 장부가치와 자기자본의 시가총액의 합을 총자산의 장부가치로 나누었다. D는 현금배당, A는 총자산이다. E는 순이익이고  $E^{PERM}$ 과  $E^{TEMP}$ 는 순이익을 베버리지-넬슨(Beveridge and Nelson, 1981) 방법으로 추정한 지속적인 이익과 일시적인 이익을 의미한다. RD는 연구개발비, I는 이자비용이다. T-test는 두 그룹간 평균값이 같다는 귀무가설에 대한 p값이다.

	D/E <sup>PERM</sup> 의 크기에 따라 5개 그룹으로 나누었을 때					차이 값 검증	
	GROUP ①	GROUP ②	GROUP ③	GROUP ④	GROUP ⑤	T-test ① vs. ③	T-test ③ vs. ⑤
$V_t$	<b>1.2781</b>	<b>1.4097</b>	<b>1.4067</b>	<b>1.3863</b>	<b>1.3552</b>	0.0001	0.0569
$D/E^{PERM}_t$	<b>0.0016</b>	<b>0.0753</b>	<b>0.1622</b>	<b>0.2570</b>	<b>0.5108</b>	0.0001	0.0001
$D_t/A_t$	<b>0.0002</b>	<b>0.0049</b>	<b>0.0085</b>	<b>0.0105</b>	<b>0.0135</b>	0.0001	0.0001
$(D_t - D_{t-1})/A_t$	-0.0009	0.0001	0.0005	0.0012	0.0021	0.0001	0.0001
$(D_{t+1} - D_{t-1})/A_t$	0.0016	0.0009	0.0004	0.0002	-0.0010	0.0001	0.0001
$E^{PERM}_t/A_t$	<b>0.0160</b>	<b>0.0556</b>	<b>0.0455</b>	<b>0.0394</b>	<b>0.0315</b>	0.0001	0.0001
$E^{TEMP}_t/A_t$	0.0312	0.0028	0.0082	0.0078	0.0088	0.0001	0.3629
$(E_t - E_{t-1})/A_t$	0.0182	0.0038	0.0023	0.0037	0.0030	0.0001	0.3692
$(E_{t+1} - E_t)/A_t$	-0.0054	0.0035	-0.0022	-0.0002	-0.0031	0.0001	0.6650
$(A_t - A_{t-1})/A_t$	0.0243	0.0600	0.0563	0.0631	0.0542	0.0053	0.3969
$(A_{t+1} - A_t)/A_t$	0.0773	0.1001	0.0806	0.0750	0.0650	0.3996	0.1260
$RD_t/A_t$	0.0032	0.0044	0.0058	0.0060	0.0034	0.0001	0.0002
$(RD_t - RD_{t-1})/A_t$	-0.0001	0.0006	0.0008	0.0009	0.0000	0.0001	0.0005
$(RD_{t+1} - RD_t)/A_t$	0.0001	0.0009	0.0005	0.0009	0.0004	0.0741	0.3599
$I_t/A_t$	0.0209	0.0105	0.0113	0.0114	0.0123	0.0001	0.0744
$(I_t - I_{t-1})/A_t$	-0.0041	-0.0011	-0.0010	-0.0007	-0.0013	0.0001	0.2360
$(I_{t+1} - I_t)/A_t$	-0.0023	-0.0005	-0.0003	0.0000	-0.0001	0.0002	0.2679
$(V_{t+1} - V_t)/A_t$	0.0233	0.0483	0.0209	0.0505	0.0195	0.5513	0.5387

<표 4> 이익의 지속성을 고려한 현금배당이 기업가치에 미치는 영향에 관한 실증분석 결과

이 표는 2001년부터 2013년까지 표본기간 동안 자료이용이 가능한 유가증권 상장기업 2,527개사를 대상으로 Fama and Macbeth (1973)의 회귀모형을 실시한 결과이다. 종속변수는 토빈큐(TobinQ)를 사용하였고 이는 총부채의 장부가치와 자기자본의 시가총액의 합을 총자산의 장부가치로 나눈 값이다. D는 현금배당, A는 총자산이며, E는 순이익이다. E<sup>PERM</sup>과 E<sup>TEMP</sup>는 베버리지-넬슨(Beveridge and Nelson, 1981) 방법으로 이익을 분해한 지속적인 이익과 일시적인 이익이다. RD는 연구개발비, I는 이자비용이다. 그리고 REPO는 자사주매입금액이다. 괄호 안의 값은 t값이며, \*\*\*, \*\*, \*은 각각 1%, 5%, 10% 통계적 유의수준 하에서 추정 값이 유의함을 의미한다.

	MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3	MODEL 4	MODEL 5
상수항	1.2039*** (42.52)	1.2024*** (40.47)	1.1773*** (43.04)	1.1623*** (39.17)	1.0401*** (36.34)
D <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	<b>7.0350***</b> <b>(6.14)</b>	6.6942** (2.98)			
D <sub>t</sub> /E <sub>t</sub>		<b>-4.3457</b> <b>(-0.19)</b>			
D <sub>t</sub> /E <sup>PERM</sup> <sub>t</sub>			<b>0.0448**</b> <b>(2.97)</b>	<b>0.1327***</b> <b>(3.73)</b>	<b>0.1229***</b> <b>(3.38)</b>
D <sub>t</sub> /E <sup>PERM</sup> <sub>t</sub> × D <sub>t</sub> /E <sup>PERM</sup> <sub>t</sub>				<b>-0.2252**</b> <b>(-3.04)</b>	<b>-0.2271**</b> <b>(-2.70)</b>
(D <sub>t</sub> - D <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	-3.6790* (-1.91)	-3.6771* (-1.89)	-1.1368 (-0.62)	-1.5731 (-0.83)	-1.1761 (-0.59)
(D <sub>t+1</sub> - D <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	1.9212 (0.98)	2.6560 (1.29)	0.7575 (0.37)	0.6846 (0.34)	0.8434 (0.38)
E <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	2.1325*** (9.33)	2.2348*** (8.58)			
E <sup>PERM</sup> <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>			3.7428*** (16.69)	3.7413*** (16.40)	3.6883*** (18.70)
E <sup>TEMP</sup> <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>			2.3754*** (10.16)	2.3986*** (10.04)	2.3292*** (10.65)
(E <sub>t</sub> - E <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	-0.5768** (-2.94)	-0.5715** (-2.97)	-0.2125 (-1.09)	-0.1791 (-0.92)	-0.1908 (-0.91)
(E <sub>t+1</sub> - E <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	0.4559** (2.45)	0.4332** (2.22)	-0.0069 (-0.04)	-0.0019 (-0.01)	0.0882 (0.45)
(A <sub>t</sub> - A <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	0.1952*** (3.57)	0.1948*** (3.45)	0.1499** (2.97)	0.1503** (2.97)	0.1552** (2.79)
(A <sub>t+1</sub> - A <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	0.1216** (2.82)	0.1184** (3.01)	0.1261*** (3.10)	0.1253** (3.03)	0.1010 (2.28)
RD <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	4.0050*** (4.22)	3.9971*** (4.26)	5.2210*** (4.51)	5.0328*** (4.19)	4.6374*** (3.38)
(RD <sub>t</sub> - RD <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	-2.4115 (-1.33)	-2.4863 (-1.36)	-3.7726* (-1.96)	-3.7303* (-1.96)	-3.3150 (-1.74)
(RD <sub>t+1</sub> - RD <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	0.8258 (0.53)	0.9074 (0.57)	0.9249 (0.53)	0.9612 (0.56)	1.5063 (0.87)
I <sub>t</sub> /A <sub>t</sub>	-7.3378*** (-6.94)	-7.3884*** (-7.17)	-4.9792*** (-5.12)	-4.7882*** (-4.81)	-4.1250*** (-4.06)
(I <sub>t</sub> - I <sub>t-1</sub> )/A <sub>t</sub>	1.3542 (1.28)	1.4182 (1.30)	3.0651** (2.93)	2.9722** (2.78)	2.4932** (2.72)
(I <sub>t+1</sub> - I <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	-5.5511*** (-6.06)	-5.3384*** (-5.90)	-4.0492** (-3.04)	-3.9379** (-2.95)	-3.7404** (-2.50)
(V <sub>t+1</sub> - V <sub>t</sub> )/A <sub>t</sub>	-0.2798*** (-3.08)	-0.2891*** (-3.10)	-0.2479** (-2.86)	-0.2481** (-2.86)	-0.2812*** (-3.16)
REPO <sub>t+1</sub> /A <sub>t</sub>					2.7118** (3.08)
Adj. R <sup>2</sup>	0.4378	0.4437	0.4400	0.4434	0.4626
N (표본수)	2,527	2,527	2,527	2,527	2,527