

고평가된 자본이 분·반기검토시간과 기말감사시간에 미치는 영향*

: 분·반기 재무제표검토제도에 관한 연구

황지희** · 이재형*** · 남기만****

〈요 약〉

본 연구는 고평가된 자본이 분·반기검토시간과 기말감사시간에 미치는 영향에 차이가 있는지와 그러한 차이가 감사인의 직급별로도 나타나는지에 대해 조사한다.

이를 위해 2014년부터 2020년까지 한국거래소에 상장된 기업(6,757개 기업-연도)을 대상으로 다중회귀분석을 수행하였다.

연구결과는 다음과 같다. 첫째, 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 분·반기검토시간과 기말감사시간이 모두 증가하였다. 특히, 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 분·반기검토시간의 증가가 기말감사시간의 증가에 비해 현저하다는 것을 확인하였다. 둘째, 자본이 고평가된 기업을 감사하는 감사팀의 파트너와 등록공인회계사의 분·반기검토시간과 기말감사시간은 그렇지 않은 기업에 비해 더 높은 것으로 나타났다. 특히, 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 파트너와 등록공인회계사의 분·반기검토시간의 증가가 기말감사시간의 증가에 비해 더욱 현저하다는 결과를 제시하였다.

본 연구의 결과를 통해 분·반기검토제도를 통해 감사인이 감사위험이나 회계이슈를 조기에 식별 및 대응할 수 있고, 이를 바탕으로 기말감사의 효율성이 증대될 수 있음을 보여준다.

〈주제어〉 고평가된 자본, 분·반기검토시간, 기말감사시간, 직급별감사시간

* 이 논문은 2022학년도 한남대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

** 한남대학교 회계학과 조교수, jhoe@hnu.kr, 주저자

*** 연세대학교 경영대학 박사후연구원, jhngl@naver.com, 교신저자

**** 창원대학교 회계학과 조교수, gmnam@changwon.ac.kr, 공동저자

논문접수일 2023년 6월 5일 게재확정일 2023년 6월 13일

I. 서 론

대부분의 국내 기업은 ‘12월 결산법인’으로, 12월 31일이 결산일이다. 이에 기말감사가 집중적으로 진행되는 매 1분기마다 감사인의 업무 과부하가 발생하여 감사품질에 부정적 영향을 미칠 수 있다. 이러한 문제점을 해소하기 위한 방안으로 회계법인에서는 감사를 연중 골고루 나누어 진행하는 상시감사체제로 전환해 나가고자 노력하고 있는 추세이다.¹⁾ 우리나라에서 도입하고 있는 분·반기검토제도는 상시감사체제 구축을 위한 방안 중 하나라 할 수 있다. 분·반기검토를 통해 감사위험이나 회계이슈를 사전에 식별하고, 이에 대해 조기대응 함으로써 기말감사의 효율성과 효과성을 높일 수 있다. 이에 따라 본 연구에서는 자본이 고평가된 기업을 바탕으로 감사인이 분·반기검토 시 기업의 위험을 반영하는지 여부와 분·반기검토기간의 감사인 노력의 증가가 기말감사의 효율성 제고에 영향을 미치는지를 확인하였다.

분석결과, 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 분·반기검토시간과 기말감사시간이 모두 증가한 것으로 나타났다. 그러나 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 기말감사시간의 증가보다 분·반기검토시간의 증가가 더욱 현저한 것으로 보고되었다. 또한, 분·반기검토는 주로 질문과 분석적 절차를 통해 이루어짐에 따라, 감사인의 직급에 따른 경험이나 경력에 차이가 미치는 영향이 크다. 따라서 자본의 고평가 여부와 분·반기검토시간 및 기말감사시간의 관계가 감사인 직급에 따라 차별적으로 나타나는지를 분석하였다. 연구결과, 자본이 고평가된 기업의 파트너와 등록공인회계사의 감사시간은 분·반기검토와 기말감사시 그렇지 않은 기업에 비해 더 높은 것으로 나타났지만, 미등록공인회계사의 분·반기검토시간과 기말감사시간에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그리고 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 파트너와 등록공인회계사의 분·반기검토시간의 증가는 기말감사시간의 증가에 비해 더욱 현저하다는 것을 보여주었다. 이러한 결과는 분·반기검토를 통해 감사위험이나 회계이슈를 감사인이 조기에 식별 및 대응 가능하게 함으로써 기말감사의 효율성 증대에 기여하고 있는 증거라고 해석할 수 있다. 또한, 추가분석을 통해 기업의 이익투명성 수준이 높은 경우에 분·반기검토가 기말감사의 효율성이 증대된다는 결과를 확인함으로써, 제도의 효과성을 달성하기 위해서는 기업의 정보가 투명하게 공개되는 환경이 마련되어야 한다는 점도 시사하고 있다.

1) 김태영 “회계법인, ‘연중 상시감사체제’로 전환해야”. 조세일보 2019.06.19.
<http://www.joseilbo.com/news/htmls/2019/06/20190619378747.html>

II. 이론적 배경과 가설 설정

Jensen(2005)은 자본이 고평가된 기업의 경영자는 향후 주가가 높은 수준으로 계속 유지되기 원하기 때문에 이후 기간의 보고이익을 높은 수준으로 유지하고자 하는 유인이 있어, 자본이 고평가된 기업일수록 이익조정이 증가할 수 있다고 주장하였고, Chi and Gupta(2009)와 Badertscher(2011)은 이에 대한 실증적인 증거를 제시하였다. Habib et al.(2013)은 고평가된 자본과 감사보수의 관계를 살펴봄으로써 자본이 고평가된 기업의 감사인은 해당 기업이 가진 감사위험을 감사보수에 반영한다는 결과를 제시하였다. 또한, 박종일과 김수인(2020)의 연구에서는 자본이 고평가된 기업의 감사인은 감사보수와 감사시간을 높인다는 결과를 보여줌으로써 주가의 고평가를 감사위험으로 반영하고 있음을 보여주었다.

우리나라는 자본시장과 금융투자업에 관한 법률(이하 자본시장법)에 따라 사업보고서 제출대상법인인 분·반기보고서 제출의무가 있다. 또한, 우리나라는 상시감사체제의 일환으로 분·반기검토제도를 도입하고 있다. 분·반기검토제도의 도입목적 중 하나는 중간재무제표의 검토를 통해 기말감사 시 감사인이 부담하는 업무를 연중으로 분산시킴으로써 과다한 업무부담으로 인한 감사품질의 저하를 막아 양질의 재무정보를 제공하는 데 있다. 최준혁 외(2018)에서는 분·반기검토시간과 감사시차 간에 유의한 음(-)의 관계가 있음을 보여줌으로써 감사인의 분·반기의 검토 노력이 기말감사의 감사효율성과 보고의 적시성 향상에 기여한다는 결과를 제시하였다. 또한, 정재연 외(2018)은 총감사시간에서 분·반기검토시간이 차지하는 비중이 높은 기업은 재량적 발생액이 상대적으로 적다는 결과를 보고하였다.

이러한 선행연구를 바탕으로 자본이 고평가된 기업을 감사하는 감사인은 중간재무제표를 검토하는 과정에서 해당 기업의 위험을 조기에 반영하여 검토를 실시할 가능성이 높을 것으로 추론할 수 있다. 그리고 위험의 조기대응 결과, 업무부담이 큰 기말감사 시에는 해당 위험으로 인하여 추가적으로 투입하는 감사인의 노력을 최소화할 수 있도록 업무를 계획할 가능성이 있다. 정재연 외(2018)에서도 분·반기 검토의 비중이 증가하면 기말감사업무의 부담이 연중 분산되어 기말감사에 상대적으로 적은 시간을 할애하고도 부정과 오류의 적발이 가능하여 연차재무제표의 질이 제고될 수 있음을 주장하였다. 따라서 본 연구에서는 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 분·반기검토시간이 유의하게 더 증가하는지, 그리고 분·반기검토시간의 감사인 노력의 증가로 기말감사의 효율성이 제고되는지를 확인하고자 다음과 같은 가설 1을 설정한다.

[연구가설 1] 자본의 고평가 여부가 분·반기검토시간과 기말감사시간에 미치는 영향은 차이가 있다.

분·반기 검토는 주로 질문과 분석적 절차를 통해 이루어진다. 질문이나 분석적 절차의 효과는 감사인의 경험이나 통찰력에 영향을 받을 가능성이 상대적으로 더 높다(Bell et al. 1997 ;

Winograd et al. 2000 ; Bell et al. 2008). 따라서, 감사인의 직급에 따라 경험이나 경력에 차이가 있으므로 자본의 고평가 여부가 분 · 반기검토시간과 기말감사시간에 미치는 영향이 직급별로도 차이가 있을 수 있다. 이에 따라 다음과 같은 가설 2를 설정한다.

[연구가설 2] 자본의 고평가 여부가 분 · 반기검토시간과 기말감사시간에 미치는 영향은 직급별로 차이가 있다.

III. 연구설계 및 표본선정

1. 연구모형의 설정

본 연구의 목적은 피감사기업의 자본이 고평가된 경우 감사인은 이를 감사위험으로 반영하는지를 감사시간 측면에서 분 · 반기검토시간과 기말감사시간으로 구분하여 살펴보았다. 첫 번째 연구가설은 자본이 고평가된 기업과 그렇지 않은 기업은 분 · 반기검토시간과 기말감사시간에 차이가 있는지를 확인하기 위한 것으로 이를 검증하기 위하여 아래의 식 (1)을 이용하였다.

$$\begin{aligned} LNAH_Q_{i,t} \text{ (or } LNAH_F_{i,t}) = & \beta_0 + \beta_1 OVE_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 LIQ_{i,t} \\ & + \beta_5 GRW_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 INVREC_{i,t} + \beta_8 DIV_C_{i,t} + \beta_9 CON_{i,t} \\ & + \beta_{10} BIG4_{i,t} + \beta_{11} B_OWN_{i,t} + \beta_{12} F_OWN_{i,t} + \beta_{13} MKT_{i,t} \\ & + \beta_{14} ABSDA_{i,t} + \Sigma IND + \Sigma YEAR + \epsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

여기서,

$LNAH_Q_{i,t}$ = 분 · 반기검토시간의 자연로그 ;

$LNAH_F_{i,t}$ = 기말감사시간의 자연로그 ;

$OVE_{i,t-1}$ = 전기 주가가 고평가된 자본이면(전년도 PER을 4분위수로 나누어 상위 1분위수에 해당하면) 1, 그렇지 않으면 0 ;

$SIZE_{i,t}$ = 총자산의 자연로그 ;

$LEV_{i,t}$ = 총자산 대비 부채총액 ;

$LIQ_{i,t}$ = 유동부채 대비 유동자산 ;

$GRW_{i,t}$ = (당기 매출액 - 전기 매출액) / 전기 매출액 ;

$ROA_{i,t}$ = 전기 총자산 대비 당기순이익 ;

$INVREC_{i,t}$ = (재고자산 + 매출채권) / 총자산 ;

$LOSS_{i,t}$ = 당기순손실이 발생한 경우는 1, 그렇지 않으면 0 ;

$DIV_C_{i,t}$ = 현금배당을 한 경우는 1, 그렇지 않으면 0 ;

$CON_{i,t}$ = 연결재무제표 작성한 경우는 1, 그렇지 않으면 0 ;

$BIG4_{i,t}$ = BIG4 감사인에게 감사를 받은 경우는 1, 그렇지 않으면 0 ;

$B_OWN_{i,t}$ = 대주주지분율 ;

$$\begin{aligned}
F_OWN_{i,t} &= \text{외국인지분율;} \\
MKT_{i,t} &= \text{유가증권시장이면 1, 코스닥시장이면 0;} \\
ABSDA_{i,t} &= \text{재량적발생액의 절대값;} \\
\SIND_{i,t} &= \text{산업더미;} \\
\SYEAR_{i,t} &= \text{연도더미.}
\end{aligned}$$

식 (1)에서 종속변수는 $LNAH_Q_{i,t}$ 와 $LNAH_F_{i,t}$ 이며, 각각 분·반기검토시간과 기말감사시간의 자연로그 값이다. 식 (1)의 관심변수는 $OVE_{i,t-1}$ 이고, $OVE_{i,t-1}$ 는 전기 주가가 고평가된 자본이면 1, 그렇지 않으면 0을 나타내는 더미변수이다. 고평가된 자본 여부는 선행연구 (Habib et al. 2013)에 따라 전년도 PER을 4분위수(quartile)로 나누어 상위 1분위수에 해당하는 경우를 고평가된 자본으로 분류하였다.

식 (1)에서 종속변수가 $LNAH_Q_{i,t}$ 인 경우, 관심변수인 $OVE_{i,t-1}$ 의 계수값이 유의한 양 (+)의 값으로 나타나면 감사인은 자본이 고평가된 기업에 대해 감사위험을 높은 것으로 평가하여, 분·반기검토기간에 추가적인 감사노력을 많이 투입하는 것을 의미한다. 그리고 종속변수가 $LNAH_F_{i,t}$ 인 경우도 관심변수인 $OVE_{i,t-1}$ 의 계수값이 유의한 양(+)의 값으로 나타난다면 구체적인 입증감사를 수행하는 기말감사 시에도 자본이 고평가되지 않은 기업에 비하여 추가적인 감사시간을 더 많이 투입하는 것을 나타낸다. 자본이 고평가되면 감사인은 이를 감사위험으로 평가하여 추가적인 감사시간을 투입하지만(박종일과 김수인 2020), 감사인은 분·반기검토기간에 재무위험을 파악하고, 파악된 위험에 대해 필요한 추가적인 검토와 감사계획 마련을 기말감사가 이루어지기 전인 분·반기검토기간에 실시함으로써 감사위험을 낮추고자 할 유인이 존재한다. 따라서 종속변수가 $LNAH_Q_{i,t}$ 인 경우가 $LNAH_F_{i,t}$ 인 경우보다 관심변수인 $OVE_{i,t-1}$ 의 계수값이 더 클 가능성이 있다.

$$\begin{aligned}
LNAH_Q_LMH_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 OVE_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 LIQ_{i,t} + \beta_5 GRW_{i,t} \\
&(\text{or } LNAH_F_LMH_{i,t}) + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 INVREC + \beta_8 DIV_C_{i,t} + \beta_9 CON_{i,t} \\
&+ \beta_{10} BIG4_{i,t} + \beta_{11} B_OWN_{i,t} + \beta_{12} F_OWN_{i,t} + \beta_{13} MKT_{i,t} \\
&+ \beta_{14} ABSDA_{i,t} + \Sigma IND + \Sigma YEAR + \epsilon_{i,t}
\end{aligned} \tag{2}$$

여기서,

$$\begin{aligned}
LNAH_Q_LMH_{i,t} &= \text{직급별 분·반기검토시간의 자연로그;} \\
LNAH_Q_PTN_{i,t} &= \text{파트너 분·반기검토시간의 자연로그;} \\
LNAH_Q_R_{i,t} &= \text{등록공인회계사 분·반기검토시간의 자연로그;} \\
LNAH_Q_UR_{i,t} &= \text{미등록공인회계사 분·반기검토시간의 자연로그;} \\
LNAH_F_LMH_{i,t} &= \text{직급별 기말감사시간의 자연로그;} \\
LNAH_F_PTN_{i,t} &= \text{파트너 기말감사시간의 자연로그;} \\
LNAH_F_R_{i,t} &= \text{등록공인회계사 기말감사시간의 자연로그;} \\
LNAH_F_UR_{i,t} &= \text{미등록공인회계사 기말감사시간의 자연로그.}
\end{aligned}$$

식 (2)에서 종속변수는 $LNAH_Q_LMH_{i,t}$ 와 $LNAH_F_LMH_{i,t}$ 이며, 각각 직급별 분·반기 검토시간과 직급별 기말감사시간의 자연로그 값이다. 식 (2)의 관심변수도 전기 주가가 고평가된 자본이면 1, 그렇지 않으면 0을 나타내는 더미변수인 $OVE_{i,t-1}$ 이다. 각 직급별로 파트너, 등록공인회계사, 그리고 미등록공인회계사의 분·반기검토시간과 기말감사시간을 종속변수로 사용한다.

본 연구에서는 감사시간에 미치는 통제변수로 선행연구에서 감사시간에 영향을 미친다고 보고된 기업규모($SIZE_{i,t}$), 부채비율($LEV_{i,t}$), 유동비율($LIQ_{i,t}$), 매출액 성장률($GRW_{i,t}$), 총자산순이익율($ROA_{i,t}$), 재고자산과 매출채권이 총자산에서 차지하는 비중($INVREC_{i,t}$), 손실 발생 여부($LOSS_{i,t}$), 현금배당여부($DIV_C_{i,t}$), 연결재무제표 작성 여부($CON_{i,t}$), Big4 여부($BIG4_{i,t}$), 대주주지분율($B_OWN_{i,t}$), 외국인지분율($F_OWN_{i,t}$), 유가증권시장 여부($MKT_{i,t}$), 재량적발생액의 절대값($ABSDA_{i,t}$)을 통제변수로 사용하고, 산업더미변수(ΣIND)와 연도더미변수($\Sigma YEAR$)를 포함하여 산업과 연도 고정효과를 통제하였다.

구체적으로, 모형에서 통제하는 변수의 선정 이유는 다음과 같다. 피감사기업의 규모가 클수록 감사시간은 증가될 것으로 예상되고, 기업규모는 모형에서 고려하지 않은 생략변수의 대응치 역할을 할 수 있으므로(Ashbaugh et al. 2003) 통제변수로 포함한다. 부채비율($LEV_{i,t}$)과 유동비율($LIQ_{i,t}$)은 기업의 장단기 재무적 안정성을 의미하여 감사위험과 관련이 있으므로 이를 통제한다(박종일과 박찬웅 2007). 매출액 성장률($GRW_{i,t}$)이 높은 기업, 총자산순이익율($ROA_{i,t}$)이 낮은 기업과 손실 발생($LOSS_{i,t}$) 기업은 감사위험에 영향을 미치므로 통제변수로 포함하였다. 그리고 권수영과 김문철(2001)은 계정과목의 고유위험 요소인 재고자산과 매출채권이 총자산에서 차지하는 비중을 통제하고 있으며, 박수근과 박종일(2010)은 연결재무제표 작성기업은 연결재무제표뿐만 아니라 별도재무제표도 동시에 감사한다는 점에서 감사투입시간이 증가할 수 있다고 보고하고 있으므로, 재고자산과 매출채권이 총자산에서 차지하는 비중($INVREC_{i,t}$)과 연결재무제표 작성 여부($CON_{i,t}$)를 통제하였다. 박종일과 박찬웅(2007)은 Big4 여부에 따라 감사시간이 상이해진다는 것을 발견하였고, 대주주지분율이 높을 때 감사시간이 낮고, 외국인 지분율이 높을 때 감사시간이 높다는 것을 보고한 선행연구(박종일과 박찬웅 2007; 권수영과 기은선 2011)에 따라 Big4 여부($BIG4_{i,t}$), 대주주지분율($B_OWN_{i,t}$), 그리고 외국인지분율($F_OWN_{i,t}$)을 통제변수로 포함하였다. 그리고 유가증권시장과 코스닥시장은 변동성에서 차이가 있어 감사위험에 미치는 영향이 서로 상이할 가능성이 있으므로 유가증권시장 여부($MKT_{i,t}$)를 통제변수에 포함하였다(황지희와 이종은 2021). 마지막으로 이익조정을 많이 할수록 감사위험이 높아지므로(Habib et al. 2010), 성과대응 재량적 발생액의 절댓값(Kothari et al. 2005)을 이용한 재량적발생액의 절대값($ABSDA_{i,t}$)을 통제변수로 포함하였다. 그리고 본 연구에서는 표본의 군집성을 통제하여 분석결과의 강건성을 확보하고자 기업별 클러스터링(Clustering)에 의한 회귀분석을 실시하였다.

2. 표본의 선정

본 연구는 2014년부터 2020년까지 한국거래소에 상장된 기업을 대상으로 분석을 실시하였다. 분석에 사용된 분·반기검토시간과 기말감사시간의 구분, 그리고 감사참여자 구분별 감사시간은 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제18조 제3항의 규정에 의하여 감사보고서에 첨부되는 외부감사 실시내용을 통해 확인하였다.²⁾ 감사시간 이외의 분석에 필요한 재무자료는 FnGuide의 DataGuide를 통하여 입수하였으며, 금융업을 영위하는 기업과 12월 결산이 아닌 기업, 그리고 분석을 위한 재무자료를 구할 수 없는 기업은 연구표본에서 제외하였다. 또한, 선행연구(Habib et al. 2013)에 따라 당기손실이 발생하여 PER이 음수로 나타나는 경우는 분석대상에서 제외하였다.

〈표 1〉 표본선정

표본선정 과정	기업-년
2014년-2020년 KOSPI, KOSDAQ 상장기업	16,453
(-) 금융업 영위 법인 제외	(959)
(-) 12월 이외 결산법인 제외	(616)
(-) 분석에 필요한 변수가 없는 표본 제외	(5,229)
(-) 전년도 PER이 음수인 표본 제외	(2,892)
최종표본	6,757

IV. 실증분석 결과

1. 기술통계량과 상관관계분석

<표 2>는 실증분석에서 사용된 변수들의 기술통계량을 나타내고 있다. 본 연구의 종속변수인 분·반기검토시간의 자연로그값($LNAH_Q_{i,t}$)과 기말감사시간의 자연로그값($LNAH_F_{i,t}$)의 평균은 각각 5.854와 6.657로 나타나 감사인은 분·반기검토보다는 기말감사에 더 많은 시간을 할애하고 있음을 보여준다. 또한, 직급별(파트너, 등록공인회계사, 그리고 미등록공인회계사) 분·반기검토시간의 자연로그값과 기말감사시간의 자연로그값의 평균값을 비교하면 등록공인회계사의 감사투입시간이 가장 많다는 점을 확인할 수 있다. 본 연구의 관심변수인 고평가된 자

2) 외부감사 실시내용은 2014년부터 공시되었으므로 본 연구의 분석기간은 2014년부터 2020년까지이다.

본($OVE_{i,t-1}$)은 전년도 PER(주당순이익 대비 주가)을 바탕으로 하고 있으며, 전년도 PER의 평균은 38.9이다. 고평가된 자본($OVE_{i,t-1}$)은 전년도 PER을 4분위수로 나누어 상위 1분위수(상위 25%)이면 1이고, 그렇지 않은 경우는 0으로 측정하고 있으므로 평균은 0.25이다.

〈표 2〉 기술통계량

변수	표본수	평균	표준편차	25%	중위수	75%
$LNAH_Q_{i,t}$	6,757	5.854	1.053	5.328	5.714	6.301
$LNAH_F_{i,t}$	6,757	6.657	0.658	6.236	6.571	6.974
$LNAH_Q_PTN_{i,t}$	6,757	3.437	1.033	2.773	3.497	4.174
$LNAH_Q_R_{i,t}$	6,757	5.492	1.076	4.977	5.380	5.984
$LNAH_Q_UR_{i,t}$	6,757	2.380	2.518	0.000	0.000	4.682
$LNAH_F_PTN_{i,t}$	6,757	4.232	0.844	3.611	4.205	4.890
$LNAH_F_R_{i,t}$	6,757	6.175	0.661	5.775	6.148	6.521
$LNAH_F_UR_{i,t}$	6,757	3.273	2.781	0.000	4.710	5.666
$PER_{i,t-1}$	6,757	38.908	77.365	9.628	16.216	32.084
$OVE_{i,t-1}$	6,757	0.250	0.433	0.000	0.000	0.000
$SIZE_{i,t}$	6,757	19.311	1.382	18.363	19.062	20.047
$LEV_{i,t}$	6,757	0.384	0.192	0.223	0.376	0.535
$LIQ_{i,t}$	6,757	2.845	2.891	1.189	1.814	3.238
$GRW_{i,t}$	6,757	0.064	0.264	-0.061	0.034	0.142
$ROA_{i,t}$	6,757	0.041	0.075	0.010	0.038	0.074
$INVREC_{i,t}$	6,757	0.264	0.140	0.158	0.253	0.354
$LOSS_{i,t}$	6,757	0.182	0.386	0.000	0.000	0.000
$DIV_C_{i,t}$	6,757	0.683	0.465	0.000	1.000	1.000
$CON_{i,t}$	6,757	0.811	0.391	1.000	1.000	1.000
$BIG_{i,t}$	6,757	0.355	0.479	0.000	0.000	1.000
$B_OWN_{i,t}$	6,757	0.416	0.158	0.300	0.410	0.530
$F_OWN_{i,t}$	6,757	0.076	0.104	0.010	0.030	1.000
$MKT_{i,t}$	6,757	0.358	0.479	0.000	0.000	1.000
$ABSDA_{i,t}$	6,757	0.054	0.053	0.017	0.039	0.073

주1) 변수의 정의 :

$LNAH_Q_{i,t}$	= 분·반기검토시간의 자연로그 ;
$LNAH_F_{i,t}$	= 기말감사시간의 자연로그 ;
$LNAH_Q_LMH_{i,t}$	= 직급별 분·반기검토시간의 자연로그 ;
$LNAH_Q_PTN_{i,t}$	= 파트너 분·반기검토시간의 자연로그 ;
$LNAH_Q_R_{i,t}$	= 등록공인회계사 분·반기검토시간의 자연로그 ;
$LNAH_Q_UR_{i,t}$	= 미등록공인회계사 분·반기검토시간의 자연로그 ;
$LNAH_F_LMH_{i,t}$	= 직급별 기말감사시간의 자연로그 ;
$LNAH_F_PTN_{i,t}$	= 파트너 기말감사시간의 자연로그 ;
$LNAH_F_R_{i,t}$	= 등록공인회계사 기말감사시간의 자연로그 ;
$LNAH_F_UR_{i,t}$	= 미등록공인회계사 기말감사시간의 자연로그 ;
$PER_{i,t-1}$	= 추가수익비율 ;
$OVE_{i,t-1}$	= 전기 주가가 고평가된 자본이면(전년도 PER을 4분위수로 나누어 상위 1분위수에 해당하면) 1, 그렇지 않으면 0 ;
$SIZE_{i,t}$	= 총자산의 자연로그 ;
$LEV_{i,t}$	= 총자산 대비 부채총액 ;
$LIQ_{i,t}$	= 유동부채 대비 유동자산 ;
$GRW_{i,t}$	= (당기 매출액 - 전기 매출액) / 전기 매출액 ;
$ROA_{i,t}$	= 전기 총자산 대비 당기순이익 ;
$INVREC_{i,t}$	= (재고자산 + 매출채권) / 총자산 ;
$LOSS_{i,t}$	= 당기순손실이 발생한 경우는 1, 그렇지 않으면 0 ;
$DIV_C_{i,t}$	= 현금배당을 한 경우는 1, 그렇지 않으면 0 ;
$CON_{i,t}$	= 연결재무제표 작성한 경우는 1, 그렇지 않으면 0 ;
$BIG4_{i,t}$	= BIG4 감사인에게 감사를 받은 경우는 1, 그렇지 않으면 0 ;
$B_OWN_{i,t}$	= 대주주지분율 ;
$F_OWN_{i,t}$	= 외국인지분율 ;
$MKT_{i,t}$	= 유가증권시장이면 1, 코스닥시장이면 0 ;
$ABSDA_{i,t}$	= 재량적발생액의 절대값 ;

〈표 3〉 상관관계분석

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
(1) $LNAH_Q_{i,t}$	1																						
(2) $LNAH_F_{i,t}$	0.63	1																					
(3) $LNAH_Q_PTN_{i,t}$	0.55	0.26	1																				
(4) $LNAH_Q_R_{i,t}$	0.96	0.62	0.47	1																			
(5) $LNAH_Q_UR_{i,t}$	0.57	0.54	-0.01	0.47	1																		
(6) $LNAH_F_PTN_{i,t}$	0.19	0.36	0.66	0.14	-0.18	1																	
(7) $LNAH_F_R_{i,t}$	0.55	0.90	0.24	0.60	0.31	0.34	1																
(8) $LNAH_F_UR_{i,t}$	0.40	0.56	-0.16	0.35	0.81	-0.23	0.30	1															
(9) $OVE_{i,t-1}$	-0.01	-0.01	0.02	-0.01	-0.04	0.03	0.00	-0.03	1														
(10) $SIZE_{i,t}$	0.70	0.73	0.36	0.68	0.54	0.22	0.64	0.44	-0.10	1													
(11) $LEV_{i,t}$	0.23	0.29	0.15	0.22	0.14	0.13	0.28	0.12	0.04	0.32	1												
(12) $LIQ_{i,t}$	-0.21	-0.24	-0.12	-0.20	-0.13	-0.11	-0.22	-0.11	0.00	-0.27	-0.67	1											
(13) $GRW_{i,t}$	-0.03	-0.02	-0.03	-0.03	-0.01	-0.03	-0.03	0.01	0.06	0.03	0.06	-0.08	1										
(14) $ROA_{i,t}$	-0.01	-0.07	-0.04	-0.02	0.02	-0.07	-0.07	0.00	-0.20	0.05	-0.27	0.14	0.36	1									
(15) $INVREC_{i,t}$	-0.05	-0.05	-0.02	-0.05	-0.03	-0.02	-0.05	-0.03	-0.02	-0.08	0.25	-0.19	0.05	-0.02	1								
(16) $LOSS_{i,t}$	-0.06	-0.01	0.00	-0.06	-0.06	0.05	0.01	-0.05	0.20	-0.13	0.17	-0.07	-0.22	-0.65	-0.04	1							
(17) $DIV_C_{i,t}$	0.20	0.15	0.05	0.20	0.18	-0.02	0.12	0.17	-0.25	0.29	-0.11	0.02	0.05	0.32	0.02	-0.39	1						
(18) $CON_{i,t}$	0.25	0.31	0.15	0.25	0.13	0.17	0.30	0.10	-0.02	0.29	0.17	-0.12	0.04	-0.01	0.00	0.01	0.05	1					
(19) $BIG_{i,t}$	0.26	0.38	-0.24	0.27	0.54	-0.28	0.29	0.62	-0.02	0.30	0.07	-0.06	-0.01	0.00	-0.05	-0.04	0.11	0.05	1				
(20) $B_OWN_{i,t}$	0.07	0.04	-0.03	0.07	0.14	-0.08	0.00	0.14	-0.12	0.13	-0.06	0.00	-0.03	0.06	-0.05	-0.11	0.25	-0.06	0.10	1			
(21) $F_OWN_{i,t}$	0.35	0.40	0.15	0.34	0.32	0.09	0.34	0.27	-0.07	0.47	-0.07	0.05	0.04	0.19	-0.07	-0.15	0.23	0.16	0.22	-0.12	1		
(22) $MKT_{i,t}$	0.43	0.40	0.17	0.41	0.38	0.05	0.31	0.33	-0.06	0.57	0.16	-0.16	-0.03	-0.02	0.07	-0.09	0.25	0.06	0.24	0.21	0.26	1	
(23) $ABSDA_{i,t}$	-0.13	-0.07	-0.05	-0.13	-0.07	0.00	-0.07	-0.06	0.03	-0.14	0.01	0.05	0.11	0.07	0.01	0.06	-0.14	-0.03	-0.07	-0.12	-0.03	-0.16	1

주1) 볼드체는 1% 혹은 5% 수준에서 유의함을 나타냄.

<표 3>은 변수들 간의 피어슨 상관관계를 나타낸다. 고평가된 자본($OVE_{i,t-1}$)과 분·반기검토시간과 기말감사시간과는 유의한 관계를 가지지 않는 것으로 나타났으며, 미등록공인회계사의 직급별 분·반기검토시간과 기말감사시간과는 유의한 음(-)의 관계로 나타났다. 반면, 고평가된 자본($OVE_{i,t-1}$)과 파트너의 기말감사시간은 1% 수준에서 유의한 양(+)의 관계로 나타났으며, 파트너의 분·반기검토시간과는 10% 수준에서 양(+)의 관계를 보여주었다. 이러한 결과는 자본의 고평가 여부가 분·반기검토시간과 기말감사시간에 미치는 영향이 직급별로 차이가 있을 가능성을 보여준다. 그러나 이러한 관계는 통제변수는 고려되지 않은 두 변수 간의 단순한 상관성에 대한 결과이므로 다변량 회귀분석을 통해 연구의 가설을 검증하고자 한다.

2. 회귀분석

<표 4>는 자본의 고평가 여부가 분·반기검토시간과 기말감사시간에 미치는 영향이 차이가 있는지에 대한 회귀분석 결과이다. 연구결과, 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 분·반기검토시간과 기말감사시간이 모두 증가한 것으로 나타났다. 그러나 분·반기검토시간과 기말감사시간의 계수값을 비교하면 분·반기검토시간이 종속변수인 경우의 $OVE_{i,t-1}$ 계수값이 더욱 크고, 계수값 간의 차이분석 결과³⁾ 유의한 것으로 나타나, 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 감사시간이 증가하였고, 특히, 기말감사시간의 증가에 비해 분·반기검토시간의 증가가 더욱 현저함을 알 수 있다.

<표 4> 고평가자본(OVE)과 분·반기검토시간 및 기말감사시간과의 관계

Panel A. 고평가자본(OVE)과 분·반기검토시간 및 기말감사시간과의 관계				
Dep. =	$LNAH_Q_{i,t}$		$LNAH_F_{i,t}$	
Variables	Coefficient	t-statistic	Coefficient	t-statistic
<i>Intercept</i>	-3.650	-10.29***	1.117	4.42***
$OVE_{i,t-1}$	0.144	5.95***	0.051	4.00***
$SIZE_{i,t}$	0.506	29.39***	0.299	24.32***
$LEV_{i,t}$	-0.139	-1.23	0.096	1.50

3) 본 연구에서 계수값 차이분석을 위해 사용된 z값은 Chen et al.(2010)에서 사용한 방법에 따라 다음과 같이 측정하였다.

$$Z = (\beta_{Q.audit\ hours} - \beta_{F.audit\ hours}) / \sqrt{s^2(\beta_{Q.audit\ hours}) + s^2(\beta_{F.audit\ hours})}$$

여기서, $\beta_{Q.audit\ hours}$ 와 $\beta_{F.audit\ hours}$ 는 각각 종속변수가 분·반기검토시간, 기말감사시간일 때의 계수값이고, $s^2(\beta_{Q.audit\ hours})$ 과 $s^2(\beta_{F.audit\ hours})$ 은 해당 계수값의 분산을 의미한다.

〈표 4〉 고평가자본(OVE)과 분·반기검토시간 및 기말감사시간과의 관계 (계속)

Panel A. 고평가자본(OVE)과 분·반기검토시간 및 기말감사시간과의 관계				
Dep. =	$LNAH_Q_{i,t}$		$LNAH_F_{i,t}$	
Variables	Coefficient	t-statistic	Coefficient	t-statistic
$LIQ_{i,t}$	-0.012	-2.06**	-0.010	-3.06***
$GRW_{i,t}$	-0.188	-4.31***	-0.057	-2.52**
$ROA_{i,t}$	-0.387	-1.44	-0.540	-4.61**
$INVREC_{i,t}$	0.163	1.44	0.161	2.55**
$LOSS_{i,t}$	-0.004	-0.14	0.009	0.51
$DIV_C_{i,t}$	0.063	1.97**	-0.009	-0.56
$CON_{i,t}$	0.150	4.27***	0.108	5.79***
$BIG4_{i,t}$	0.114	3.59***	0.324	18.11***
$B_OWN_{i,t}$	-0.074	-0.69	-0.065	-1.16
$F_OWN_{i,t}$	0.164	0.98	0.380	3.78***
$MKT_{i,t}$	0.112	3.12***	0.013	0.61
$ABSDA_{i,t}$	-0.623	-2.25**	0.143	1.28
Ind. F.E.	Included		Included	
Year F.E.	Included		Included	
Adjusted R ²	0.523		0.691	
N	6,757		6,757	
Panel B. 분·반기검토시간과 기말감사시간 간의 계수값 차이				
Variables	Coefficient	z-statistic		
$OVE_{i,t-1}$	0.093	3.383***		

1) 변수정의는 <표 2> 참고.

2) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1%의 신뢰수준을 의미함.

<표 5>는 자본의 고평가 여부가 분·반기검토시간과 기말시간에 미치는 영향이 직급별로 차이가 있는지 회귀분석한 결과이다. 연구결과, 자본이 고평가된 기업의 파트너와 등록공인회계사의 감사시간은 분·반기검토와 기말감사 때 모두 그렇지 않은 기업에 비해 더 높은 것으로 나타났다. 그러나 미등록공인회계사의 분·반기검토시간과 기말감사시간은 자본의 고평가여부에 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

그리고 각 직급별로 분·반기검토시간과 기말감사시간의 계수값을 비교하면 파트너와 등록

공인회계사의 분·반기검토시간이 종속변수인 경우의 $OVE_{i,t-1}$ 계수값이 더욱 크고, 계수값 차이분석 결과 유의하게 나타나, 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 파트너와 등록공인회계사의 분·반기검토시간의 증가가 기말감사시간의 증가에 비해 더욱 현저하다는 것을 보여준다.

〈표 5〉 고평가자본(OVE)과 직급별 분·반기검토시간 및 직급별 기말감사시간과의 관계

Panel A. 고평가자본(OVE)과 직급별 분·반기검토시간의 관계						
Dep. =	$LNAH_Q_PTN_{i,t}$		$LNAH_Q_R_{i,t}$		$LNAH_Q_UR_{i,t}$	
Variables	Coefficient	t-statistic	Coefficient	t-statistic	Coefficient	t-statistic
<i>Intercept</i>	-2.797	-6.22***	-3.958	-10.82***	-12.357	-15.85***
$OVE_{i,t-1}$	0.128	4.50***	0.159	6.30***	0.040	0.66
$SIZE_{i,t}$	0.351	16.41***	0.504	29.01***	0.713	17.18***
$LEV_{i,t}$	-0.023	-0.18	-0.116	-1.02	-0.355	-1.30
$LIQ_{i,t}$	-0.006	-0.65	-0.008	-1.40	-0.019	-1.42
$GRW_{i,t}$	-0.144	-3.14***	-0.160	-3.56***	-0.250	-2.75***
$ROA_{i,t}$	-0.427	-1.61	-0.340	-1.25	-0.253	-0.51
$INVREC_{i,t}$	0.062	0.43	0.137	1.14	0.623	2.24**
$LOSS_{i,t}$	0.004	0.11	0.009	0.28	0.105	1.31
$DIV_C_{i,t}$	-0.023	-0.63	0.062	1.91*	0.082	1.10
$CON_{i,t}$	0.054	1.23	0.144	4.00***	0.046	0.52
$BIG4_{i,t}$	-0.773	-22.27***	0.158	5.06***	2.004	23.63***
$B_OWN_{i,t}$	-0.258	-2.14**	-0.101	-0.94	0.987	3.93***
$F_OWN_{i,t}$	0.100	0.46	0.111	0.66	1.251	2.58***
$MKT_{i,t}$	0.043	0.87	0.095	2.61***	0.315	3.06***
$ABSDA_{i,t}$	-0.364	-1.36	-0.786	-2.81***	0.946	1.94*
Ind. F.E.	Included		Included		Included	
Year F.E.	Included		Included		Included	
Adjusted R ²	0.296		0.499		0.463	
N	6,757		6,757		6,757	

〈표 5〉 고평가자본(OVE)과 직급별 분·반기검토시간 및 직급별 기말감사시간과의 관계 (계속)

Panel B. 고평가자본(OVE)과 직급별 기말감사시간의 관계						
Dep. =	$LNAH_F_PTN_{i,t}$		$LNAH_F_R_{i,t}$		$LNAH_F_UR_{i,t}$	
Variables	Coefficient	t-statistic	Coefficient	t-statistic	Coefficient	t-statistic
<i>Intercept</i>	1.051	2.92***	1.083	3.59***	-7.952	-9.23***
$OVE_{i,t-1}$	0.064	2.69***	0.060	4.02***	0.048	0.70
$SIZE_{i,t}$	0.192	10.48***	0.277	21.08***	0.529	11.58***
$LEV_{i,t}$	0.039	0.36	0.148	2.12**	-0.307	-1.02
$LIQ_{i,t}$	-0.012	-1.74*	-0.006	-1.79*	-0.025	-1.52
$GRW_{i,t}$	-0.059	-1.53	-0.044	-1.65*	0.080	0.76
$ROA_{i,t}$	-0.581	-2.80***	-0.495	-3.61***	-1.179	-2.16**
$INVREC_{i,t}$	0.033	0.28	0.080	1.11	0.630	2.04**
$LOSS_{i,t}$	-0.014	-0.42	0.014	0.65	0.015	0.17
$DIV_C_{i,t}$	-0.070	-2.19**	-0.008	-0.39	0.184	2.09**
$CON_{i,t}$	0.110	2.84***	0.117	5.59***	0.000	0.00
$BIG4_{i,t}$	-0.555	-19.87***	0.235	12.60***	3.044	34.72***
$B_OWN_{i,t}$	-0.274	-2.76***	-0.230	-3.75***	1.140	4.07***
$F_OWN_{i,t}$	0.252	1.44	0.269	2.48**	0.865	1.66*
$MKT_{i,t}$	-0.049	-1.22	-0.037	-1.56	0.266	2.37**
$ABSDA_{i,t}$	0.011	0.05	-0.083	-0.64	1.343	2.39**
Ind. F.E.	Included		Included		Included	
Year F.E.	Included		Included		Included	
Adjusted R ²	0.301		0.568		0.483	
N	6,757		6,757		6,757	
Panel C. 직급별 분·반기검토시간과 기말감사시간 간의 계수값 차이						
Variables	Coefficient	z-statistic	Coefficient	z-statistic	Coefficient	z-statistic
$OVE_{i,t-1}$	0.063	1.702*	0.099	3.358***	-0.008	-0.091

1) 변수정의는 <표 2> 참고.

2) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1%의 신뢰수준을 의미함.

3. 추가분석⁴⁾

가. 고평가된 자본의 대응치

본 절에서는 PBR(주가순자산비율)을 바탕으로 자본의 고평가 여부를 측정하여 가설 1과 2의 결과를 재검증해보고자 한다. 앞서 PER을 바탕으로 한 고평가된 자본을 측정한 것과 같은 방법으로 전년도 PBR이 4분위수로 나누어 상위 1분위수에 해당하면 1, 그렇지 않은 경우는 0으로 나타낸 더미변수를 사용하였다. 연구결과는 <표 6>에 제시되어 있으며, <표 4>의 결과와 동일하게 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 분·반기검토시간과 기말감사시간이 모두 증가한 것으로 나타났고, 분·반기검토시간의 증가가 기말감사시간의 증가보다 더욱 현저한 것으로 나타났다. 그리고 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 등록공인회계사의 분·반기검토시간의 증가가 기말감사시간의 증가에 비해 더욱 현저하다는 것을 보여주어 <표 5>의 결과와 질적으로 동일함을 보여주었다. 그러나 파트너의 분·반기검토시간의 계수값은 기말감사시간의 계수값보다 크지만 그 차이는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

<표 6> 고평가자본(OVE)의 대응치로 PBR을 사용한 결과

Panel A. 고평가자본(OVE)과 분·반기검토시간/직급별 분·반기검토시간의 관계								
	(1)			(2)				
Dep. =	$LNAH_Q_{i,t}$		$LNAH_Q_PTN_{i,t}$		$LNAH_Q_R_{i,t}$		$LNAH_Q_UR_{i,t}$	
Variables	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.
<i>Intercept</i>	-2.267	-8.29***	-1.787	-4.72***	-2.605	-9.20***	-11.509	-163***
$OVE_{i,t-1}$	0.096	5.31***	0.078	2.59***	0.095	4.83***	0.201	3.34***
Control Var.	Included		Included		Included		Included	
Ind. F.E.	Included		Included		Included		Included	
Year F.E.	Included		Included		Included		Included	
Adjusted R^2	0.637		0.271		0.584		0.463	
N	10,012		10,012		10,012		10,012	

4) PER을 고평가자본(OVE)의 대응치로 사용하는 경우 전년도 손실이 발생하는 경우 표본에서 제외된다. 그러나 추가분석에서는 고평가자본(OVE)의 대응치로 PBR을 사용함에 따라 PER을 사용할 때보다 표본 수가 증가하였다.

〈표 6〉 고평가자본(OVE)의 대용치로 PBR을 사용한 결과 (계속)

Panel B. 고평가자본(OVE)과 기말감사시간/직급별 기말감사시간의 관계								
(1)			(2)					
Dep.=	$LNAH_F_{i,t}$		$LNAH_F_PTN_{i,t}$		$LNAH_F_R_{i,t}$		$LNAH_F_UR_{i,t}$	
Variables	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.
<i>Intercept</i>	1.492	6.83***	1.633	4.83***	1.352	5.11***	-6.969	-9.18***
$OVE_{i,t-1}$	0.052	3.96***	0.046	1.84***	0.036	2.43***	0.144	2.09***
Control Var.	Included		Included		Included		Included	
Ind. F.E.	Included		Included		Included		Included	
Year F.E.	Included		Included		Included		Included	
Adjusted R ²	0.668		0.304		0.551		0.487	
N	10,012		10,012		10,012		10,012	
Panel C. 총/직급별 분·반기검토시간과 기말감사시간 간의 계수값 차이								
Variables	Coeff.	z-stat.	Coeff.	z-stat.	Coeff.	z-stat.	Coeff.	z-stat.
$OVE_{i,t-1}$	0.044	1.955*	0.032	0.807	0.059	2.386**	0.057	0.620

1) 변수정의는 <표 2> 참고.

2) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1%의 신뢰수준을 의미함.

나. 이익투명성 수준이 고평가자본과 분 · 반기검토시간 혹은 기말감사시간과의 관계에 미치는 영향

본 절에서는 이익투명성 수준이 고평가자본과 기말감사시간 혹은 분 · 반기검토시간 간의 관계에 미치는 영향을 살펴보기 위하여, 표본을 이익투명성 수준이 높은 그룹과 낮은 그룹으로 나누어 추가분석을 실시하였다. 이익투명성 수준은 주식수익률에 대한 이익수준과 이익변화의 설명력으로 측정한 Barth et al.(2013)의 방법론을 이용하였다. <표 7>은 이익투명성 수준이 높은 그룹의 결과이다. 이익투명성 수준이 높은 그룹에서 고평가된 자본($OVE_{i,t-1}$)과 분 · 반기검토시간 및 기말감사시간은 모두 유의한 양(+)의 관계로 나타났고, 기말감사시간에 비해 분 · 반기검토시간의 증가가 더욱 큰 것으로 나타났다. 그러나 직급별 감사시간에서는 고평가된 자본($OVE_{i,t-1}$)과 분 · 반기검토시간은 유의한 양(+)의 값으로 나타났지만, 기말감사시간과는 유의한 관계로 나타나지 않았다.

〈표 7〉 이익투명성 수준이 높은 경우

Panel A. 고평가자본(OVE)과 총/직급별 분·반기검토시간의 관계								
Dep. =	(1)		(2)					
	$LNAH_Q_{i,t}$		$LNAH_Q_PTN_{i,t}$		$LNAH_Q_R_{i,t}$		$LNAH_Q_UR_{i,t}$	
Variables	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.
<i>Intercept</i>	-2.003	-7.66***	-1.215	-3.06***	-2.644	-9.73***	-7.605	-8.82***
$OVE_{i,t-1}$	0.093	3.68***	0.050	1.13	0.095	3.49***	0.159	1.69*
Control Var.	Included		Included		Included		Included	
Ind. F.E.	Included		Included		Included		Included	
Year F.E.	Included		Included		Included		Included	
Adjusted R ²	0.664		0.286		0.622		0.412	
N	4,359		4,359		4,359		4,359	
Panel B. 고평가자본(OVE)과 총/직급별 기말감사시간의 관계								
Dep. =	(1)		(2)					
	$LNAH_F_{i,t}$		$LNAH_F_PTN_{i,t}$		$LNAH_F_R_{i,t}$		$LNAH_F_UR_{i,t}$	
Variables	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.
<i>Intercept</i>	2.058	9.44***	1.206	3.33***	1.375	5.79***	-2.650	-2.86***
$OVE_{i,t-1}$	0.038	1.91*	0.028	0.73	0.035	1.54	0.163	1.58
Control Var.	Included		Included		Included		Included	
Ind. F.E.	Included		Included		Included		Included	
Year F.E.	Included		Included		Included		Included	
Adjusted R ²	0.685		0.318		0.570		0.419	
N	4,359		4,359		4,359		4,359	
Panel C. 총/직급별 분·반기검토시간과 기말감사시간 간의 계수값 차이								
Variables		Coeff.		z-stat.				
$OVE_{i,t-1}$		0.055		1.717*				

1) 변수정의는 <표 2> 참고.

2) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1%의 신뢰수준을 의미함.

<표 8>은 이익투명성 수준이 낮은 그룹의 결과이다. 이익투명성 수준이 낮은 그룹에서는 고평가된 자본($OVE_{i,t-1}$)과 분·반기검토시간 및 기말감사시간 간의 관계 뿐만 아니라, 직급별 분·반기검토시간 및 기말감사시간과의 관계에서도 모두 유의한 양(+)의 관계로 나타났다. 그리고 총/직급별 분·반기검토시간이 총/직급별 기말감사시간에 비해 더욱 현저하게 감사시간을 증가시키지는 않는 것으로 나타났다.

<표 7>과 <표 8>의 결과를 종합하면, 이익투명성 수준이 높은 경우에는 자본이 고평가된 위

험에 대해 분·반기검토시간을 증가시킴으로써 감사위험을 감소시키고자 노력하고, 분·반기검토 시점에 충분한 감사시간을 투입한 결과 기말감사 시에는 보다 효율적인 감사를 실시한 것으로 판단된다. 반면, 기업의 이익투명성 수준이 낮은 경우에는 자본이 고평가된 위험에 대해 감사인이 분·반기검토 시점에 더 많은 감사시간을 투입하더라도, 기말감사 시에도 추가적인 감사시간을 충분히 투입함으로써 효과적인 감사를 수행하고자 한다. 이는 기업의 이익투명성이 낮으면 분·반기검토가 기말감사의 효율성 향상에 영향을 미치지 못할 가능성을 보여주는 결과라 할 수 있다.

〈표 8〉 이익투명성 수준이 낮은 경우

Panel A. 고평가자본(OVE)과 분 · 반기검토시간/직급별 분 · 반기검토시간의 관계								
Dep. =	(1)		(2)					
	$LNAH_Q_{i,t}$		$LNAH_Q_PTN_{i,t}$		$LNAH_Q_R_{i,t}$		$LNAH_Q_UR_{i,t}$	
Variables	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.
<i>Intercept</i>	-1.784	-6.69***	-1.984	-4.97***	-2.186	-8.01***	-8.186	-10.4***
$OVE_{i,t-1}$	0.092	4.01***	0.087	2.17**	0.096	3.88***	0.186	2.38**
Control Var.	Included		Included		Included		Included	
Ind. F.E.	Included		Included		Included		Included	
Year F.E.	Included		Included		Included		Included	
Adjusted R ²	0.633		0.261		0.575		0.508	
N	4,345		4,345		4,345		4,345	
Panel B. 고평가자본(OVE)과 기말감사시간/직급별 기말감사시간의 관계								
Dep. =	(1)		(2)					
	$LNAH_F_{i,t}$		$LNAH_F_PTN_{i,t}$		$LNAH_F_R_{i,t}$		$LNAH_F_UR_{i,t}$	
Variables	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.	Coeff.	t-stat.
<i>Intercept</i>	1.137	5.04***	1.095	3.35***	0.968	4.01***	-4.922	-5.55***
$OVE_{i,t-1}$	0.075	4.44***	0.092	2.80***	0.054	2.84***	0.136	1.52
Control Var.	Included		Included		Included		Included	
Ind. F.E.	Included		Included		Included		Included	
Year F.E.	Included		Included		Included		Included	
Adjusted R ²	0.658		0.281		0.534		0.537	
N	4,345		4,345		4,345		4,345	
Panel C. 총/직급별 분 · 반기검토시간과 기말감사시간 간의 계수값 차이								
Variables	Coeff.	z-stat.	Coeff.	z-stat.	Coeff.	z-stat.	Coeff.	z-stat.
$OVE_{i,t-1}$	0.017	0.612	-0.006	-0.111	0.042	1.340		

1) 변수정의는 <표 2> 참고.

2) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1%의 신뢰수준을 의미함.

V. 결 론

본 연구는 자본의 고평가된 기업을 바탕으로 분·반기검토 시 감사인은 기업의 위험을 반영하는지 여부와 분·반기검토시간의 감사인 노력의 증가가 기말감사의 효율성 제고에 영향을 미치는지를 확인하였다. 분석결과, 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 분·반기검토시간과 기말감사시간이 모두 증가한 것으로 나타났다. 그러나 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 기말감사시간의 증가보다 분·반기검토시간의 증가가 더욱 현저하게 보고되었다. 또한, 감사인의 직급에 따른 경험이나 경력에 차이가 자본의 고평가 여부와 분·반기검토시간과 기말감사시간의 관계에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과, 자본이 고평가된 기업의 파트너와 등록공인회계사의 감사시간은 분·반기검토와 기말감사 때 모두 그렇지 않은 기업에 비해 더 높은 것으로 나타났다. 그러나 자본의 고평가가 미등록공인회계사의 분·반기검토시간과 기말감사시간에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그리고 자본이 고평가된 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 파트너와 등록공인회계사의 분·반기검토시간의 증가가 기말감사시간의 증가에 비해 더욱 현저하다는 것을 보여주었다. 이러한 결과는 분·반기검토를 통해 감사인이 감사위험이나 회계이슈를 조기에 식별 및 대응함으로써 기말감사의 효율성 증대에 기여하고 있다고 해석할 수 있다.

이러한 연구결과는 다음과 같은 시사점을 가진다. 첫째, 본 연구는 분·반기검토제도의 실효성을 검증하였다는 점에서 의의가 있습니다. 특히, 선행연구에서는 분·반기검토시간과 감사시간 간의 유의한 음(-)의 관계를 확인하여 분·반기의 검토의 효과성을 보여주었다면, 본 연구에서는 감사위험이 높은(자본이 고평가된) 기업과 그렇지 않은 기업을 비교함으로써 분·반기의 검토의 효과성을 확인하였다. 둘째, 추가분석을 통해 기업의 이익투명성 수준이 높은 경우에 분·반기검토가 기말감사의 효율성을 증진시킨다는 점을 확인함으로써 분·반기검토제도의 효과성을 달성하기 위해서는 기업의 정보가 투명하게 공개되는 환경의 마련이 선행되어야 한다는 점도 시사한다.

참고문헌

- 곽수근 · 박종일. 2010. “유가증권상장, 코스닥등록 및 비상장기업의 감사보수 결정요인에 관한 비교분석”. 회계저널 제19권 제4호 : 197-230.
- 권수영 · 기은선. 2011. “발생액의 질이 감사시간 및 감사보수에 미치는 영향에 관한 연구”. 회계학연구 제36권 제4호 : 95-137.
- 권수영 · 김문철. 2001. “감사보수의 결정요인과 감사보수체계 변화로 인한 효과분석”. 회계학연구 제26권 제2호 : 115-143.
- 김태동 · 손성규. 2006. “상시감사체제가 재무제표 유용성에 미치는 영향에 관한 연구 : 분기보고서의 검토를 중심으로”. 경영학연구 제35권 제4호 : 989-1013.
- 박종일 · 김수인. 2020. “고평가 자본이 감사인의 감사보수와 감사시간에 미치는 영향”. 경영학연구 제49권 제4호 : 939-981.
- 박종일 · 박찬웅. 2007. “비정상 감사보수와 감사품질이 비정상 감사시간에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제45권 : 119-159.
- 최준혁 · 허익구, 배홍기. 2018. “분반기검토시간이 감사시차에 미치는 영향”. 회계 · 세무와 감사연구 제60권 제1호 : 127-170.
- 황지희 · 이종은. 2021. “업무수행이사의 이름 공시가 감사시간, 감사보수 그리고 직급별 감사시간에 미치는 영향”. 회계학연구 제46권 제4호 : 169-212.
- Ashbaugh, H., R. LaFond, and B. Mayhew. 2003. Do non-audit services compromise auditor independence? Further evidence. *The Accounting Review* 78(3) : 611-539.
- Badertscher, B. 2011. Overvaluation and its effect on management's choice of alternative earnings management mechanisms. *The Accounting Review* 86(5) : 1491-1518.
- Barth, M. E., Y. Konchitchki, and W. R. Landsman. 2013. Cost of capital and earnings transparency. *Journal of Accounting and Economics* 55(2-3) : 206-224.
- Bell, T. B., W. R. Landsman, and D. A. Shackelford. 2001. Auditor's perceived business risk and audit fees : Analysis and evidence. *Journal of Accounting Research* 39 (1) : 35-43.
- Bell, T. B., R. Doogar, and I. Solomon. 2008 Audit labor usage and fees under business risk auditing. *Journal of Accounting Research* 46(4) : 729-760.
- Chen, S., S. Y. J. Sun, and D. Wu. 2010. Client importance, institutional improvements, and audit quality in China : An office and individual auditor level analysis. *The Accounting Review* 85(1) : 127-158.
- Chi, J. and M. Gupta. 2009. Overvaluation and earnings management. *Journal of Banking and Finance* 33(9) : 1652-1663.
- Habib, A., R. Gong, and M. Hossain. 2013. Overvalued equities and audit fees : a research note. *Managerial Auditing Journal* 28(8) : 755-776.

- Jensen, M. 2005. Agency costs of overvalued equity. *Financial Management* 34(1) : 5–19.
- Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39(1) : 163–197.
- Winograd, B. N., J. S. Gerson, and B. L. Berlin. 2000. Audit practices of Pricewaterhouse Coopers. *Auditing : A Journal of Practice & Theory* 19 : 175–182.

The Effects of Overvalued Equity on Interim Review Hours and Audit Hours^{*} : A Study on Interim Review System

Jihoe Hwang^{**} · Jaehyoung Lee^{***} · Gimam Nam^{****}

〈Abstract〉

This paper examines the effect of overvalued equity on interim review hours and audit hours. This paper employs a audit hours regression model proxy for overvalued equity and and controls for other known determinants of audit hours. We used a sample of 6,757 firm-year observations listed in KOSPI and KOSDAQ from 2014 to 2020.

Findings show that auditors spend more interim review hours and audit hours for clients increasing audit risk because of overvalued equity. Especially, the effect of overvalued equity on interim review hours is more remarkable than on audit hours. And also, the effect of overvalued equity on interim review hours of partners and registered public accountants is greater than on audit hours.

This study provide the implication to suggest the effectiveness of the interim review system that brings the efficiency of the year-end audit.

〈Key words〉 overvalued equity, interim review hours, audit hours

* This work was supported by 2022 Hannam University Research Fund.

** Assistant Professor, Department of Accounting, Hannam University, jhoe@hnu.kr, First Author

*** Post-doctoral Researcher, School of Business, Yonsei University, jhngl@naver.com, Corresponding Author

**** Assistant Professor, Department of Accounting, Changwon National University, gmnam@changwon.ac.kr, Co-author