

내생적 관계를 고려한 기업지배구조의 영향*

- 회계정보의 질 및 기업가치를 중심으로 -

노준화** · 신유진***

<요 약>

본 연구는 내생적(Endogenous) 문제를 통제 한 후 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 조사하는데 그 목적이 있다. 선행연구에서 기업지배구조와 경영성과 및 주가와 의 관계에 내생성이 존재할 가능성을 제시하였으나, 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치와의 관계를 조사한 대부분의 실증연구에서는 변수들의 내생적 관계를 고려하지 않았다. 그러나 이는 추정치에 편의가 발생할 가능성이 있다. 따라서 본 연구는 이들 사이에 존재할 수 있는 내생적 문제를 통제 한 후 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 유의한 영향을 미치는지를 검증하고자 한다.

본 연구의 결과는 다음과 같다. 내생성을 통제하지 않은 OLS 분석결과를 살펴보면, 기업지배구조가 회계정보의 질에는 유의한 영향을 미치지 않았으나 기업가치를 종속변수로 한 분석결과, 기업지배구조의 계수가 유의한 양(+)의 계수값으로 나타났다. 또한, 본 연구에서는 기업지배구조의 내생성을 통제하기 위하여 도구변수를 활용한 2SLS 모형을 사용하였으며, 도구변수를 활용한 2SLS 모형에 의하여 분석한 결과 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질이 유의하게 높고, 차기의 시장가치대장부가치비율과 토빈의 Q가 유의하게 증가하였다. 2SLS 결과는 전반적으로 OLS 결과와 일치하나 통계적으로 2SLS 계수의 유의성이 더 크다.

본 연구는 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치와의 내생성을 통제하여도 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 유의한 영향을 미친다는 실증을 제시하였다. 이는 단순히 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치의 내생성에 의하여 기업지배구조가 높은 기업의 회계정보의 질 및 기업가치가 지속적으로 높은 것이 아니라, 기업지배구조 자체의 특성 의하여 회계정보의 질 및 기업가치가 높아진다는 것을 의미한다. 따라서 기업지배구조의 중요성이 강조되며 기업지배구조를 견고히 하여야 한다는 시사점을 제공한다.

<주제어> 기업지배구조, 기업가치, 내생성, 회계정보의 질

* 본 연구는 주저자의 충남대학교 박사학위논문 중 일부를 수정·보완하여 작성한 것입니다.

** 충남대학교 경영학부 교수, jhrho@cnu.ac.kr, 교신저자

*** 충남대학교 회계학과 박사, shinyoojin@cnu.ac.kr, 주저자

논문접수일 2016년 12월 19일 게재확정일 2017년 2월 4일

I. 서 론

본 연구는 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치의 관계에서 존재할 수 있는 내생적(Endogenous) 문제를 통제 한 후 이들의 관계를 조사하는데 그 목적이 있다. Bhagat and Bolton(2008) 및 Core et al.(2006) 등 일부 연구에서 기업지배구조와 경영성과 및 주가와의 관계에 내생성이 존재할 가능성을 제시하였으나, 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치와의 관계를 조사한 대부분의 실증연구에서는 변수들의 내생적 관계를 고려하지 않았다. 그러나 이들 변수들 사이에 존재할 수 있는 내생적 관계를 고려하지 않은 OLS(Ordinary Least Squares) 모형을 사용하여 분석하는 경우 추정치에 편의가 발생할 수 있다. 왜냐하면, 회계정보의 질 및 기업가치가 높기 때문에 기업지배구조가 좋아지고, 이로 인하여 회계정보의 질 및 기업가치가 높아진다는 결과를 도출할 가능성이 있기 때문이다. 따라서 본 연구는 이들 사이에 존재할 수 있는 내생적 문제를 통제하여도 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 유의한 영향을 미치는지, 그리고 회계정보의 질 및 기업가치가 기업지배구조에 영향을 미치는지를 검증하고자 한다.

다수의 선행연구(Core 2001 ; Roberts and Whited 2011 ; Wintoki et al. 2012 등)는 기업지배구조와 회계정보의 내생적 관계를 통제하는 것이 중요하다고 보고하였다. 구체적으로 Core(2001)는 기업지배구조가 경영자 보상에 영향을 미치는 경우 지배주주는 경영자의 공시결정에 영향력을 행사하여 기업가치를 극대화하려는 유인이 있다고 보고하였다. 이는 기업지배구조가 경영자의 의사결정에 영향을 미칠 수 있으며 이러한 내생적 관계가 기업가치 극대화에 영향을 미칠 수 있다는 것을 의미한다. 또한, Roberts and Whited(2011)는 변수 간의 내생성이 존재하는 경우 내생변수가 포함된 모형으로 추정하면 추정편의와 계수의 불확실성을 야기할 수 있으며 이는 검증결과의 신뢰성을 저해할 가능성이 높다고 보고하였다. Wintoki et al.(2012)은 현재의 기업지배구조가 기업의 과거 성과로 인하여 결정될 가능성이 있다고 주장하였으며, 기업지배구조와 기업성과의 내생성을 검증한 결과 기업지배구조는 과거 경영성과와 동적(dynamic) 시계열 상관관계가 있다고 보고하였다. 따라서 실증분석에 있어 내생적 문제를 해결하는 것은 변수들 간 인과관계를 보다 명확하게 하여 연구결과의 신뢰성을 제고시킬 수 있고, 내생관계를 고려한 불편추정치(unbiased estimator)를 도출함으로써 연구가설의 검증에 기여할 수 있다. 이에 본 연구는 내생성 문제를 통제하여 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치와의 관계를 조사하고자 한다.

본 연구의 결과는 다음과 같다. 내생성을 통제하지 않은 OLS 분석결과, 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질에는 유의한 영향을 미치지 않으며, 기업가치를 종속변수로 한 분석한 결과, 기업지배구조가 시장가치대장부가치비율(MTB)과 토빈의 Q에 유의한 양(+)의 영향을 미친다. 이는 기업지배구조가 좋은 기업일수록 기업가치가 증가한다는 것을 의미한다. 또한 내생성을 통제하기 위하여 도구변수를 활용한 2SLS 모형 검증결과를 살펴보면 기업지배구조에 대한 내생성을 통제한 결과, 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질이 유의하게 높았다.

기업가치에 대한 분석결과에서도 기업지배구조가 좋을수록 차기의 시장가치대장부가치비율(MTB)과 토빈의 Q가 유의하게 증가하지만 초과수익률에는 유의한 영향이 없었다. 전반적으로, OLS 분석결과와 일치하게 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질이 높고 기업가치가 증가한다는 것을 의미한다. 본 연구는 내생성을 고려하여 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 분석하였으며 전반적으로 내생성을 고려하지 않은 선행연구의 결과와 유사하였다. 본 연구는 지배구조의 중요성을 더욱 뒷받침할 수 있는 연구결과를 제시하였다는 점에서 그 공헌이 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 지금까지의 선행연구를 검토하여 가설을 도출한다. 제Ⅲ장에서는 가설검증을 위한 표본의 선정과 변수의 측정 및 연구모형을 기술한다. 제Ⅳ장에서는 실증분석결과를 제시하고, 마지막으로 제Ⅴ장에서는 결론을 도출하고 시사점을 제시한다.

Ⅱ. 선행연구 및 가설설정

1. 기업지배구조의 영향

기업지배구조는 기업과 관련된 여러 이해관계자 간의 관계를 조정하는 메커니즘 또는 기업의 경영자원 조달, 경영자원 운용 및 의사결정 등을 감시하는 개념으로 정의된다. Williamson(1985)과 Shleifer and Vishny(1997)는 기업지배구조를 기업의 궁극적인 목표인 주주가치 극대화를 위해 기업의 이해관계자간 대리인비용과 거래비용을 최소화하는 메커니즘으로 정의하였다.

기업지배구조가 좋은 경우 경영자에 대한 효과적인 감시를 수행할 수 있으므로 경영자의 재무적 의사결정에 영향을 미칠 수 있다. 다수의 선행연구에서는 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질(accounting quality)이 높다고 보고하였다(Park and Shin 2004 ; McVay et al. 2006 ; Chung et al. 2002 ; Charitou et al. 2007).

회계정보의 질을 평가할 수 있는 대표적인 항목은 이익조정이다. 이익조정은 미래 경영성과에 대한 유용한 정보를 제공한다(Bowen et al. 2008 ; García Lara et al. 2009). 그러나 이익조정은 경영자의 기회주의적 수단으로 활용될 수 있기 때문에 이익조정으로 인하여 투자자가 회계정보를 오도할 가능성이 높아진다.

대표적인 기업지배구조 메커니즘인 이사회와 이익조정의 관계를 검증한 분석결과를 살펴보면 다음과 같다. Park and Shin(2004)은 사외이사와 이익조정 간에는 유의한 관계가 없으나, 금융기관이나 기관투자자는 이익조정을 제한한다고 보고하였다. 또한 McVay et al.(2006)는 이사회 의 권한이 약할수록 기업의 이익이 재무분석가의 예측치에 맞추어 조정될 가능성이 높다고

보고하였다. Park and Park(2004)은 재량적 발생액과 내부자 거래 간에는 유의한 관계가 있으며 이로 인하여 주가가 하락하는 결과를 초래한다고 보고하였다. Klein(2002)은 미국기업의 경우 이사회와 감사위원회의 독립성이 클수록 이익조정을 제한한다고 보고하였으며, Xie et al.(2003)은 사외이사 중 외부전문가가 존재하면 이익조정을 제한한다고 보고하였다.

또 다른 외부적 기업지배구조 메커니즘으로는 기관투자자 또는 외부감사인 등이 있다. 선행 연구에 의하면 기관투자자는 기업을 효과적으로 감시할 수 있다. Chung et al.(2002)은 기관투자자가 투자한 기업일수록 이익조정이 작다고 보고하였으며, Charitou et al.(2007)은 경영자가 교체된 경우 이익을 하향조정하기 위한 이익조정을 더 적게 수행한다고 보고하였다. 또한 Kim et al.(2003)은 이익조정의 유인이 높은 기업 중에서 Big4 감사인에게 감사받은 기업일수록 보수적 회계처리가 크다고 보고하였다. Yu(2008)는 재무분석가의 관심(Analyst Following)이 큰 기업일수록 이익조정이 더 작다고 보고하였다. 이러한 이유로는 재무분석가에 의해 기업의 이익조정이 더 쉽게 드러날 수 있기 때문이라고 보고하였다.

기업 또는 국가의 특성에 따라 이익조정의 정도는 달라질 수 있다. 일반적으로 투자자 보호조항이 강력한 국가에서는 외국인지분율이 높을 때 이익조정이 감소한다. North(2006)는 CFO를 새로 선임한 기업의 경우 재량적 발생액이 작다고 보고하였다. 그러나 투자자 보호 조항이 약한 대만기업을 분석한 Chin et al.(2009)의 연구에서는 외국인지분율이 클수록 예상이익에 맞추기 위한 이익조정이 크다고 보고하였다. 또한 Jiraporn and DaDalt(2009)는 가족기업은 비가족기업에 비해 상대적으로 경영성과를 기대치에 맞추어야 하는 압력이 작기 때문에 이익조정이 작다고 보고하였다. Wang(2006)의 연구에서도 가족기업의 이익의 질이 더 높다고 보고하였다. 이는 기업 환경에 따라 기업지배구조가 회계정보의 질에 미치는 영향이 달라질 수 있다는 것을 시사한다.

기업지배구조는 이익조정 뿐만 아니라 기업가치에도 영향을 미칠 수 있다. 기업지배구조가 높은 경우(사외이사가 더 많이 선임되었을수록, 이사회 구성원의 지분율이 낮을수록, 사전적인 감시 유인이 클수록) 투자자는 기업가치를 더 높게 평가한다. 자세히 살펴보면, 신규로 사외이사를 선임하는 경우 기업규모가 클수록 주가는 유의하게 증가한다(Kim and Black 2010). 그러나 이미 사외이사의 구성비율이 높은 기업의 경우에는 사외이사의 추가선임이 기업가치에 미치는 영향은 작거나 거의 없다(Block 1999 ; Lin et al. 2003). 사외이사 외에도 기관투자자 등은 기업가치에 영향을 미칠 수 있다. 기관투자자 또는 대규모 투자자(Large blockholders)는 경영자에게 기업의 가치를 증가시키는 회계선택을 하도록 통제할 수 있기 때문에 기관투자자 또는 대규모 투자자가 있는 기업인 경우 기업가치는 증가한다(Bethel et al. 1998).

기업가치는 주로 주가를 사용하여 측정하나 Tobin's q도 대표적인 기업가치 측정치이다. Dahya et al.(2008)는 기업의 성과(Tobin's q)와 이사회의 독립성은 양의 관계가 있다고 보고하였으며, Loderer and Martin(1997)은 1978년부터 1988년까지 미국의 상장기업 중 합병이 이루어진

867개 기업에 대하여 내부지분율과 성과(Tobin's q and 6-days' CAR : Cumulative Abnormal Returns) 간의 관계를 검증하였다. 분석결과, 내부지분율과 기업성과 간에는 유의한 양(+)의 관계가 있다고 보고하였다. 이상의 주가 및 Tobin's q 외에도 기업가치를 측정하는 또 다른 요소로 초과수익률이 있다. Baliga et al.(1996)은 단기적 누적초과수익률을 사용하여 기업지배구조가 기업가치에 미치는 영향을 검증하였으며, 기업지배구조가 기업가치에 유의한 영향을 미치지 않는다고 보고하였다. 그러나 Carapeto et al.(2005)은 기업지배구조가 높을(낮을)수록 초과수익률이 유의하게 증가(감소)하였다고 보고하였다. Carapeto et al.(2005)은 기업지배구조와 초과수익률이 유의한 양(음)의 관계가 나타나는 이유로 대리인비용과의 강력한 연관성을 제시하였다. Gompers et al.(2003)의 연구에서도 지배권이 강력한 기업일수록 더 높은 초과수익률을 얻는다고 보고하였다.

상기의 선행연구에서는 기업지배구조 수준에 따른 기업가치를 분석하였으나 이러한 분석을 수행하는 과정에서 변수 간 내생성을 고려할 필요가 있다. 기업의 지배구조에 따라 해당 기업의 회계정보의 질 또는 경영성과에 대한 투자자의 기대수준이 달라질 수 있기 때문이다. Bhagat and Bolton(2008)은 기업지배구조가 미래 주가에 영향을 미친다고 보고하였다. 그러나 대부분의 선행연구에서 기업지배구조와 기업가치의 관계를 조사할 때 내생성을 통제하지 않았다.

2. 기업지배구조의 내생성 문제

기업지배구조가 회계정보의 특성 및 기업가치에 미치는 영향을 분석하기 위하여 다수의 선행연구는 횡단면적 최소자승법(OLS) 모형을 사용하였으며, OLS 모형의 기본가정 중 하나는 모형에 포함된 변수가 외생변수라는 것이다. 그러나 기업지배구조와 경영성과 또는 기업가치 간에는 동시적 인과관계 또는 시차의 문제가 발생할 수 있다. 즉, 설명변수 X가 종속변수 Y에 영향을 미치면서, 동시에 설명변수 Y가 종속변수 X에도 영향을 미칠 수 있다. 이와 같이 동시적 인과관계 등의 문제가 발생하면 설명변수와 종속변수 간의 영향을 검증하기 어렵다. 왜냐하면 설명변수와 종속변수 간에 내생적 관계가 있으면 설명변수와 잔차항 간에 상관관계가 존재하게 되고, 이는 OLS의 기본 가정에 위배되기 때문이다.

내생성(endogeneity) 문제는 생략변수(omitted variables), 측정오차(measurement error), 역 인과관계(reverse causality), 선택적 편의(selection bias) 등의 이유로 인해 발생한다. 생략변수 또는 측정오차로 인하여 야기되는 내생성은 통제되는 설명변수가 충분히 많아지면 설명변수와 오차항 간에 독립성이 강해지고, 이로 인하여 외생성(exogeneity)이 존재하기 때문에 설명변수 이외의 통제변수를 추가하여 설명변수의 내생성 문제를 완화할 수 있다. 그러나 내생성 문제를 통제하려는 의도로 통제변수를 추가하는 것으로 모든 내생성 문제를 근본적으로 해결할 수는 없다. Roberts and Whited(2011)는 기업의 재무적 변수는 다른 변수와 내생성 문제를 야기할 수 있으며 이러한 내생성을 통제하는 방법을 제시하였다. 구체적으로 내생성 문제는 생략변수, 동시적

상관, 측정오차 및 추론의 한계 등으로 인하여 발생한다. 이러한 내생성 문제를 통제하기 위한 방법으로 도구변수를 사용한 추정모형, 이중차분(Difference-in-Differences)모형, 매칭모형, 패널 데이터 분석모형(Random effects or Fixed effects model), 적률추정모형(GMM) 등을 사용할 수 있다고 주장하였다. 또한, 최종서(2012)는 실증적 회계학연구에서 내생성의 중요성이 점증하고 있으며 이에 따라 향후 회계학 연구에서 잠재적 내생성을 통제할 필요가 있다고 보고하였다.

기업지배구조와 관련된 다수의 연구에서 인과관계 또는 시차 등의 원인으로 인하여 회계정보와 내생성을 가질 수 있다고 언급하였다. 그러나 일부 연구를 제외하고는 기업지배구조와 관련된 다수의 연구들은 내생성 문제를 고려하지 않고 있다. 선행연구에 내생성 문제를 고려하면 다른 결과가 도출될 수도 있다. 그러므로 내생성 문제를 통제하지 않은 지금까지의 연구결과를 바탕으로 기업지배구조에 대한 정책을 수립하고 기업지배구조와 관련된 의사결정을 한다면 적절하지 않을 가능성이 있다(Coffee 1999 ; Bebchuk and Hamdani 2009).

내생성 통제에 주로 사용되는 분석방법은 도구변수를 활용한 모형 분석(Instrument Variables methods)이다. 도구변수법은 주요 내생변수와는 관련이 높으며 오차항과는 무관한 도구변수(Instrumental Variable : IV)를 사용하여 내생변수의 영향을 통제한 후 종속변수에 미치는 영향을 2단계 모형으로 추정하는 방법이다. 도구변수 추정법에서는 적절한 도구변수를 찾는 것이 무엇보다 중요하며, 도구변수가 위의 두 가지 조건을 만족하는 경우 2단계 최소자승 추정법(two-stage least squares methods : 2SLS)을 이용하여 일치추정량을 구할 수 있다. 이를 사용하여 기업지배구조의 내생성 문제를 통제한 연구는 다음과 같다. Black and Kim(2012)은 OLS 모형과 도구변수 모형을 적용하여 기업지배구조지수가 시장가치에 미치는 영향을 검증하였다. OLS 분석결과, 기업지배구조가 높을수록 Tobin's q가 높게 나타났으며 2SLS 및 3SLS 분석결과에 따르면 전반적으로 OLS 추정결과와 일치하며 OLS 결과보다 계수의 유의성이 더 높은 것으로 나타났다. 즉, 내생관계를 통제하여도 기업지배구조가 좋을수록 기업가치가 높다고 보고하였다.

Wintoki et al.(2012)는 기업지배구조의 내생성 문제를 고려하기 위하여 패널데이터를 활용하였다. Wintoki et al.(2012)는 적률추정모형(GMM)을 사용하여 이사회 구조가 경영성과에 미치는 영향 및 이사회 구조의 결정요인에 대하여 분석하였다. 도구변수를 사용하여 이사회 구조가 경영성과에 미치는 영향을 적률추정모형으로 추정한 결과, 이사회 구조는 기업 성과와 관련이 없는 것으로 보고하였다. 이는 선행연구와 일치하지 않는 결과이며 이러한 결과는 선행연구에서 동적 내생성을 고려하지 않았기 때문이라고 주장하였다. Bhagat and Bolton(2008)은 기업지배구조(자본구조 및 소유구조)는 경영성과와 내생적 관계가 있다고 보고하였다. 내생성을 검증한 결과에 따르면, 소유구조는 경영성과에 동시적 상관이 있기 때문에 당해 연도의 경영성과에 영향을 미친다고 보고하였으며, 기업지배구조는 시차적 영향이 있기 때문에 미래 경영성과에 영향을 미친다고 보고하였다.

이와 같은 상기의 연구결과를 종합하면 기업지배구조와 관련된 연구에서 내생성 문제를 통제하는 것이 반드시 필요하다는 것을 알 수 있으며, 내생성을 고려한 연구결과가 혼재되어 나타난

다. 그러나 우리나라를 대상으로 내생성을 고려한 기업지배구조의 영향을 분석한 연구는 많지 않다. 일부 선행연구에서는 내생성의 통제가 중요한 요소이며 이로 인하여 기존의 선행연구와 반대되는 결과를 얻을 수도 있다고 보고하였다. 이에 본 연구는 기업지배구조가 회계정보의 특성 및 기업가치에 미치는 영향을 조사함에 있어 내생성을 통제한 결과를 제시하고자 한다. 따라서 본 연구에서는 우리나라 기업을 대상으로 내생성을 통제하는 경우 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향이 선행연구와 차별적인지를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

H1 : 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질(Accounting Quality)이 높다.

H2 : 기업지배구조가 좋은 기업일수록 기업가치(Firm Value)가 높다.

III. 표본 및 연구모형

1. 표본의 구성

본 연구는 2006년부터 2014년까지 한국증권거래소에 상장된 유가증권상장기업 중 비금융보험업종에 해당하는 기업을 대상으로 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치의 관계에서 존재할 수 있는 내생성(Endogenous) 문제를 통제한 후 기업지배구조 수준에 따라 회계정보의 질 및 기업가치가 높아지는지를 조사한다.

재무자료는 한국신용평가(주)의 Kis-Value 데이터베이스에서 추출하고, 기업지배구조 자료는 한국기업지배구조원에서 측정한 기업지배구조 지수(CGSIindex)를 사용한다. 표본선정과정은 <표 1>의 Panel A에 제시하고 있다. 2006년부터 2014년까지 비금융보험업종에 해당되는 전체 기업-연도는 5,745개 기업-연도이다. 이 중 주가자료가 없는 326개 기업-연도를 제외하며, 한국기업지배구조원의 기업지배구조 지수(CGSIindex)가 없는 1,543개 기업-연도를 제외한다. 본 연구에서는 종속변수로 회계정보의 질 및 기업가치를 의미하는 다양한 변수를 사용한다. 종속변수인 회계정보의 질을 측정하기 위하여 Kothari et al.(2005)의 성과조정 재량적 발생액(Performance-Matched Discretionary Accrual : PMDA)과 Dechow and Dichev(2002)의 발생액의 질(Accruals Quality : AbsAQ)을 사용하며 기업가치를 측정하는 변수로는 장부대시장가치비율(MTB), 토빈의 q(Tobin's q), 초과수익률(AbRet)을 사용한다. 따라서 분석에 필요한 종속변수 및 통제변수에 대한 재무자료가 없는 1,702개 기업-연도를 제외한다. 본 연구는 회계정보의 질 및 기업가치에 대한 내생적 관계를 통제하기 위하여 종속변수 및 통제변수에 대한 시차자료를 사용하며, 시차자료가 없는 346개 기업-연도를 제외한다. 이러한 표본 추출과정을 거친 최종 기업-연도는 1,828개 기업-연도이다.

〈Table 1〉 Distribution of the Sample

Panel A : Sampling process

표 본 추 출 과 정			표본수
유가증권시장(KOSPI) 상장기업 중 비금융업종에 속하면서 결산월이 12월인 기업-연도			5,745
<제 외>			
주가자료가 없는 기업-연도			(326)
한국기업지배구조원의 지배구조지수가 없는 기업-연도			(1,543)
분석에 필요한 종속변수 및 통제변수 자료가 없는 기업-연도			(1,702)
종속변수 및 통제변수의 t+1 시차자료가 없는 기업-연도			(346)
최 종 표 본			1,828

Panel B : Distribution of sample by year

year	# of samples	ratio(%)
2007	301	16.47%
2008	308	16.85%
2009	304	16.63%
2010	306	16.74%
2011	309	16.90%
2012	300	16.41%
Total	1828	100.00%

Panel C : Distribution of sample by industry

2-digit KSIC	Description	# of samples	ratio(%)
10	식료품 제조업	153	8.37%
20	화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)	299	16.36%
21	의료용 물질 및 의약품 제조업	176	9.63%
23	비금속 광물제품 제조업	111	6.07%
24	1차 금속 제조업	193	10.56%
26	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	194	10.61%
29	기타 기계 및 장비 제조업	141	7.71%
30	자동차 및 트레일러 제조업	160	8.75%
41	종합 건설업	103	5.63%
46	도매 및 상품중개업	172	9.41%
71	전문서비스업	126	6.89%
		1,828	100.00%

Panel B는 표본의 연도별 분포를 제시하고 있다. 2007년에는 301개로 전체의 16.47%에 해당하며 2007년에는 308개로 전체의 16.85%이다. 연도별 표본의 수는 매 년도마다 비슷한 수로 구성되었으며 2012년에는 300개(16.41%)의 표본이 구성되었다. 전반적으로 표본의 수는 고르게 분포되어 있다.

Panel C는 표본을 KSIC 중분류에 따라 분류한 업종별 분포를 제시하고 있다. 업종별 분포를 살펴보면 화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제외)이 299개 기업-연도(16.36%)로 가장 많으며, 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업이 194개 기업-연도(10.61%), 1차 금속제조업이 193개 기업-연도(10.56%)의 순으로 표본의 수가 많다. 표본의 수가 가장 작은 업종은 종합 건설업으로 103개 기업-연도(5.63%)이다.

2. 변수의 측정

가. 기업지배구조(Governance) 변수

기업지배구조는 한 가지 요인으로 결정되지 않기 때문에 여러 가지 방법으로 기업지배구조 수준을 추정할 수 있으나, 해당 추정치 중 기업지배구조를 정확하게 추정할 수 있는 추정치는 없다. 선행연구에서는 기업지배구조를 근접하게 추정하기 위하여 여러 가지 방법을 사용하였다. 대부분 내부메커니즘과 외부메커니즘에 속하는 항목별로 기업지배구조를 평가하였다.

개별적인 메커니즘으로 기업지배구조를 측정하는 방법은 비교적 쉽게 기업지배구조 수준을 파악할 수 있으나 기업의 다각적인 기업지배구조를 파악하기에는 한계가 있다. 이러한 단점을 극복하기 위하여 기업지배구조 지수를 추정하기도 하는데, 대표적인 기업지배구조 추정모형은 Gompers et al.(2003)의 G-index 추정모형이다. Gompers et al.(2003)가 기업지배구조 추정모형을 고안한 이후 Brown and Caylor(2006)은 추가적인 항목을 고려하여 Gov-Score 모형을 개발하였다. 최근에는 Larcker et al.(2007)와 같이 설문조사 자료를 사용한 평가지표 모형과 기업지배구조 구성요소에 대한 요인분석 모형도 사용되고 있다.

모형을 사용하여 기업지배구조를 추정하면 표본선택이나 경제상황 등에 의하여 추정오차가 발생할 수 있다. 이러한 단점 때문에 모형을 사용하여 변수를 추정하는 방법보다 공신력 있는 기관에서 발표하는 기업지배구조 지수를 사용하기도 한다. 외국의 대표적 지수로는 Accounting and Governance Risk(AGR) 지수, Institutional Shareholders Services(ISS)에서 발표하는 Corporate Governance Quotient(CGQ) 지수, Standard & Poor's에서 발표하는 Governance Metrics International(GMI) 지수 등이 있다. 이 중 GMI 지수는 약 500개에 달하는 기업지배구조 구성요소를 기반으로 하여 측정한다. 우리나라의 경우 한국기업지배구조원에서 기업지배구조, 사회적 책임, 환경경영 등을 고려하여 종합지표를 발표하고 있다. 본 연구에서는 한국기업지배

구조원에서 측정 한 기업지배구조 지수자료를 사용한다.¹⁾

나. 회계정보의 질(Accounting Quality) 변수

회계정보의 질은 Kothari et al.(2005)의 성과조정재량발생액(DACC)과 Dechow and Dichev (2002)의 발생액의 질(AbsAQ)을 사용하여 추정한다. Kothari et al.(2005)의 성과조정재량발생액(DACC)은 다음과 같이 추정한다.

$$PMDA_{it} = \left(\frac{TAC_{it}}{A_{it-1}} \right) - \left[\hat{\alpha} + \hat{\alpha}_0 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \hat{\alpha}_1 \left(\frac{\Delta REV_{it} - \Delta AR_{it}}{A_{it-1}} \right) + \hat{\alpha}_2 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \hat{\alpha}_3 ROA_{it} \right]$$

$PMDA_{it}$ 는 개별기업 i의 t연도 재량적발생액이며, TAC_{it} 는 개별기업 i의 t연도 총 발생액을 의미한다. ΔREV_{it} 는 개별기업 i의 t연도 매출액 변화분이며, ΔAR_{it} 는 개별기업 i의 t연도 매출채권 변화분이다. PPE_{it} 는 개별기업 i의 t연도 감가상각대상자산 변화분이며 ROA_{it} 는 개별기업 i의 t연도 총자산이익률이고, A_{it-1} 는 개별기업 i의 t연도 기초자산이다.

Dechow and Dichev(2002)의 발생액의 질(AbsAQ)은 다음과 같이 추정한다. ΔWC_t 는 개별기업 I의 t년도 운전자본 변화분이며, CFO_{t-1} 는 개별기업 i의 t-1년도 영업활동 현금흐름이다. CFO_t 는 개별기업 i의 t년도 영업활동 현금흐름이며, CFO_{t+1} 는 개별기업 i의 t+1년도 영업활동 현금흐름이다. 위의 모형에서 잔차에 해당하는 부분이 현금흐름으로 설명되지 않는 운전자본 변화분에 해당하며 발생액의 질(AQ)은 잔차의 절대값으로 추정한다.

$$\Delta WC_t = \beta_0 + \beta_1 CFO_{t-1} + \beta_2 CFO_t + \beta_3 CFO_{t+1} + e_t$$

다. 기업가치 변수

일반적으로 기업가치는 기업의 시장가치로 측정한다. 다수의 선행연구에서도 주가 또는 Tobin's q를 기업가치로 정의하여 분석하였다(Block 1999 ; Lin et al. 2003 ; Bethel et al. 1998 ;

1) 동일한 기업을 대상으로 매년 기업지배구조를 측정할 때 기업특성 등이 반영된다. 기업규모 또는 대규모 기업집단 여부 등 기업지배구조에 영향을 미치는 다른 요인으로 인하여 동일 기업의 지배구조 지수는 변화가 크지 않으나 다른 기업과 비교하면 큰 폭의 차이가 발생할 수 있다. 따라서 기업지배구조 지수 자체로 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 검증하는 것은 적합하지 않을 수 있다. 따라서 본 연구에서는 한국기업지배구조원의 기업지배구조 지수(CGSIindex)의 전년 대비 변화분을 사용하여 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향도 검증하였으나 결과는 질적으로 다르지 않다.

Kim and Black 2010 ; Dahya et al. 2008 ; Loderer and Martin 1997). 추가 외에도 기업가치를 측정할 수 있는 변수로는 초과수익률이 있다. Baliga et al.(1996) 및 Carapeto et al.(2005), Gompers et al.(2003)은 단기적 누적초과수익률을 사용하여 기업지배구조가 기업가치에 미치는 영향을 검증하였다. 이상의 선행연구에서는 지배권이 강력한 기업일수록 더 높은 초과수익률을 얻는다고 보고하였다. 이상의 기업지배구조와 기업가치의 관계를 검증한 선행연구와 같이 본 연구에서는 장부가치대시장이치비율, Tobin's q, 초과수익률을 이용하여 기업지배구조가 기업가치에 미치는 영향을 검증한다.

3. 연구모형

가. OLS 분석모형

본 연구는 기업지배구조의 내생성을 통제한 후 기업지배구조가 회계정보 및 기업가치에 미치는 영향을 조사하는 데 목적이 있다. 다수의 선행연구는 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치의 관계를 최소자승법(OLS)으로 검증하였다. 그러나 기업지배구조의 내생성을 통제하지 않는 경우 잘못된 결과를 도출할 가능성이 있다. 따라서 본 연구에서는 선행연구와 일치하게 기업지배구조의 내생성 문제를 고려하지 않은 OLS 모형과 기업지배구조의 내생성 문제를 고려한 도구변수를 사용한 2SLS 모형을 적용하여 분석하고자 한다. 우선, 내생성을 고려하지 않은 분석 모형은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} AccQuality_{t \text{ or } t+1} = & \alpha_1 + \beta_1 Governace_t + \beta_2 Size_t + \beta_3 Lev + \beta_4 CFO + \beta_5 SGrowth \\ & + \beta_6 AGE + \beta_7 Lossdummy + \beta_8 StdROA \\ & + Year + Industry + e \end{aligned} \quad (1)$$

AccQuality	: 회계정보의 질(DACC 및 AbsAQ)
DACC	: Kothari et al.(2005) 모형으로 추정된 성과조정재량발생액
AbsAQ	: Dechow and Dichev(2002)모형으로 추정된 발생액의 질
Governance	: 기업지배구조원에서 발표한 CGSindex
Size	: 기업규모, 개별기업 i의 t연도 자산총계에 자연로그를 취한 값
Lev	: 개별기업 i의 t연도 부채비율, 부채총계를 자산총계로 나눈 값
CFO	: 경영성과, 영업활동 현금흐름
SGrowth	: 성장률, (당기 매출액-전기 매출액)을 전기 매출액으로 나눈 값
AGE	: 기업연한, 해당 연도에서 설립연도를 차감한 값
Lossdummy	: 손실더미, 전년도에 손실이 발생하였으면 1, 아니면 0인 더미변수
Std.ROA	: 직전 3년간 총자산수익률의 표준편차
Year	: 연도더미
Industry	: 산업더미

모형 (1)은 기업지배구조가 회계정보의 질에 미치는 영향을 분석하기 위한 모형이다. 종속변수인 회계정보의 질은 성과조정재량발생액과 발생액의 질로 추정하며, 주된 관심변수는 기업지배구조 변수이다. 만약 기업지배구조가 좋을수록 회계정보의 질이 좋다면(성과조정재량발생액이 작다면) 기업지배구조지수(Governance)의 계수값은 유의한 음(-)의 값을 가질 것이다. 모형 (1)에 포함된 통제변수는 다음과 같다(Johnson and Lys 1990 ; DeFond and Jambalvo 1991 ; Becker et al. 1998). 기업규모(Size)는 자산총계에 자연로그를 취한 값이고, 부채비율(Lev)은 부채총계를 자산총계로 나눈 값으로 기업의 위험을 의미한다. 자산총계가 낮을수록, 부채비율이 높을수록, 기업의 위험이 증가하기 때문에 재량적 발생액에 영향을 미칠 수 있다. 영업활동 현금흐름(CFO)은 당기순이익 중 현금으로 실현된 부분을 의미하며 영업활동 현금흐름이 클수록 재량적 발생액은 작을 것으로 예상된다. 성장성(SGrowth)은 매출액성장률을 의미하며, 기업연한(AGE)은 각 기업-연도에서 설립연도를 차감한 값이다. 손실더미(Loss)는 전년도에 손실이 발생하였으면 1, 아니면 0인 더미변수이다. 전년도에 손실이 발생한 기업일수록 당기에 이익조정을 수행할 가능성이 있다. 마지막으로, 연도더미와 산업더미를 통제변수에 포함한다.

모형 (2)는 기업지배구조가 기업가치에 미치는 영향을 분석하기 위한 모형이다. 종속변수인 기업가치는 장부대시장가치비율(MTB), Tobin's q 및 초과수익률로 추정하며, 주된 관심변수는 기업지배구조 변수이다. 통제변수는 다음과 같다(Bethel et al. 1998 ; Block 1999 ; Lin et al. 2003 ; Dahya et al. 2008). 기업규모(Size)는 자산총계에 자연로그를 취한 값이고, 부채비율(Leverage)은 부채총계를 자산총계로 나눈 값이다. 자산총계가 클수록, 부채비율이 낮을수록 기업의 위험이 작아지기 때문에 경영성과가 높을 것으로 예상된다. 성장성(SGrowth)은 매출액성장률을 의미하고, 기업연한(AGE)은 각 기업-연도에서 설립연도를 차감한 값이다. 손실더미(Loss)는 전년도에 손실이 발생하였으면 1, 아니면 0인 더미변수이며, 전년도에 손실이 발생한 기업일수록 당기에 이익조정을 수행할 가능성이 있다. 시장베타(Beta)는 증권시장선의 기울기 값을 의미하며 성과변동성(StdROA)은 직전 3년간 총자산수익률의 표준편차를 의미한다. 마지막으로 연도더미와 산업더미를 통제변수에 포함한다.

$$\begin{aligned}
 Firm\ Value_{t\ or\ t+1} = & \alpha_1 + \beta_1 Governance_t + \beta_2 Size_t + \beta_3 Lev + \beta_4 SGrowth \\
 & + \beta_5 AGE + \beta_6 Lossdummy + \beta_7 ROA \\
 & + \beta_8 Beta + Year + Industry + e
 \end{aligned} \tag{2}$$

- FirmValue* : 기업가치(MTB, Tobin's q, AbRet)
MTB : 장부가치대시장가치비율, 시장가치/자산총계
Tobin's q : 토빈의 Q, 부채총계와 자본 시가총액의 합을 총자산으로 나눈 값
AbRet : 시장조정초과수익률
Governance : 기업지배구조원에서 발표한 CGSindex
Size : 기업규모, 개별기업 i의 t연도 자산총계에 자연로그를 취한 값
Lev : 개별기업 i의 t연도 부채비율, 부채총계를 자산총계로 나눈 값

<i>SGrowth</i>	: 매출액성장률((당기 매출액-전기 매출액)/전기 매출액)
<i>AGE</i>	: 기업연한(해당 연도에서 설립연도를 차감한 값)
<i>Lossdummy</i>	: 손실더미(전년도에 손실이 발생하였으면 1, 아니면 0인 더미변수)
<i>Beta</i>	: 시장베타(증권시장선(선형회귀선)의 기울기)
<i>ROA</i>	: 총자산이익률(당기순이익/자산총계)
<i>Year</i>	: 연도더미
<i>Industry</i>	: 산업더미

이상의 모형은 기업지배구조 변수의 내생성을 통제하지 않은 검증모형이다. 선행연구에 의하면 회계정보의 질 및 기업가치는 기업지배구조와 내생적 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 기업지배구조의 내생성을 통제한 이후에도 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질 및 기업가치가 높은지를 검증할 필요가 있다. 따라서 가설 1 및 가설 2를 검증하기 위하여 IV(도구변수) 2SLS 모형을 설정하여 분석한다.

나. IV(도구변수) 2SLS 분석모형

본 연구의 관심변수인 기업지배구조는 회계정보의 질, 기업가치와 내생적 관계가 있기 때문에 식 (1), (2)와 같은 OLS 분석만으로는 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 검증하기 어렵다. 따라서 본 연구에서는 내생성을 통제하기 위하여 도구변수를 활용한 2SLS 모형을 사용한다.

식 (3), (4)는 각각 t 시점의 회계정보의 질 및 기업가치를 도구변수로 사용하여 $t+1$ 기의 기업지배구조 변수의 내생성을 통제하고 $t+1$ 기의 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 검증하기 위한 모형이다. 2SLS에서 도입되는 도구변수는 이준서 외(2010) 및 이우백(2014)에 따라 두 번째 단계 모형에 포함된 설명변수의 과거 시차 변수를 이용할 수 있다. 따라서 미래 기업지배구조의 예측을 위하여 시차변수를 도구변수로 이용한다.

1단계 모형에서는 기업지배구조 변수를 종속변수로 하고 내생성이 있는 변수를 독립변수로 하여 내생성을 고려한 추정치를 도출하기 위한 계수를 추정하고, 추정된 기업지배구조 변수를 2단계 모형에 적용하여 $t+1$ 시점의 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 검증한다. 각각의 모형은 다음과 같다. 두 번째 단계의 모형에 포함된 통제변수는 내생성을 통제하지 않은 각각의 모형 (1), (2)와 같다.

$$\begin{aligned} 1st : & \text{Governance}_{t+1} = \alpha_1 + \beta_1 \text{AccQuality}_t + \beta_2 \text{Control}_t + e \\ 2nd : & \text{AccQuality}_{t+1} = \alpha_1 + \beta_1 \widehat{\text{Governance}_{t+1}} + \beta_2 \text{Control}_{t+1} + e \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} 1st : & \text{Governance}_{t+1} = \alpha_1 + \beta_1 \text{Firm Value}_t + \beta_2 \text{Control}_t + e \\ 2nd : & \text{Firm Value}_{t+1} = \alpha_1 + \beta_1 \widehat{\text{Governance}_{t+1}} + \beta_2 \text{Control}_{t+1} + e \end{aligned} \quad (4)$$

IV. 실증분석 결과

1. 기술통계량

<표 2>는 Panel A는 분석에 사용한 변수에 대한 전체 표본의 기술통계량을 제시하고 있다. 전체 표본에 대한 기술통계를 살펴보면, 회계정보의 질을 의미하는 변수인 Kothari et al.(2005) 모형에 의한 재량적발생액(DACC)의 평균(중앙값)은 $-0.001(0.001)$ 이며, Dechow and Dichev (2002) 모형에 의해 추정된 잔차의 절대값(AbsAQ)의 평균(중앙값)은 $0.067(0.044)$ 이다. 기업가치를 의미하는 장부대시장가치비율(MTB)의 평균(중앙값)은 $1.112(0.805)$ 이고, Tobin's q의 평균(중앙값)은 $1.042(0.907)$ 이다. 또한 초과수익률(AbRet)의 평균(중앙값)은 각각 $0.003(-0.013)$ 이다. 본 연구의 관심변수인 기업지배구조지수(Governance)의 평균(중앙값)은 $1.106(1.060)$ 이다. 기업지배구조원에서 발표하는 기업지배구조지수의 총점은 3.0임을 감안하면, 이는 전반적으로 기업지배구조가 양호하지 않다는 것을 의미한다.

통제변수에 대한 기술통계는 다음과 같다. 기업규모(Size)는 자산총계에 자연로그를 취한 값으로 평균(중앙값)은 $26.615(26.355)$ 이며, 부채비율(Lev)의 평균(중앙값)은 $0.444(0.448)$ 이다. 경영성과를 의미하는 총자산이익률(ROA)의 평균(중앙값)은 $0.027(0.034)$ 이다. 매출액성장률(SGrowth)의 평균(중앙값)은 $0.128(0.077)$ 이고 기업연한(AGE)의 평균(중앙값)은 $0.392(0.400)$ 이다. 손실더미(Lossdummy)의 평균(중앙값)은 $0.190(0.000)$ 이고, 시장베타(Beta)는 $0.816(0.790)$ 이며, 성과변동성(StdROA)은 $0.048(0.030)$ 이다.

Panel B는 중위수를 기준으로 기업지배구조가 좋은 표본과 기업지배구조가 좋지 않은 표본으로 구분하여 전체 변수의 평균과 중위수에 차이가 있는지 분석한 결과를 제시하고 있다. 기업지배구조가 좋은 표본과 좋지 않은 표본의 재량적발생액(DACC)의 평균(중앙값)은 각각 $0.001(0.001)$ 과 $0.001(0.001)$ 로 유의한 차이가 없다. 그러나 Dechow and Dichev(2002) 모형에 의해 추정된 잔차의 절대값(AbsAQ)의 평균(중앙값)은 각각 $0.062(0.044)$ 와 $0.072(0.044)$ 로 평균에 대한 차이검정 결과 기업지배구조가 좋은 기업에서 5% 수준에서 유의하게 더 작다.

기업지배구조가 좋은 표본과 좋지 않은 표본의 장부대시장가치비율(MTB)의 평균(중앙값)은 각각 $1.222(0.858)$ 와 $1.002(0.766)$ 이고, Tobin's q의 평균(중앙값)은 $1.104(0.937)$ 와 $0.978(0.887)$ 로 모두 기업지배구조가 좋은 기업일수록 1% 수준에서 유의하게 높다. 초과수익률(AbRet)의 평균(중앙값)은 $0.006(-0.011)$ 과 $0.001(-0.014)$ 로 그 차이가 유의하지 않다.

본 연구의 관심변수인 기업지배구조(Governance)의 평균(중앙값)은 각각 $1.293(1.210)$ 과 $0.916(0.940)$ 으로 그 차이가 1% 수준에서 유의하다. 이는 기업지배구조가 좋은 표본의 경우 평균적으로 총점 3.0 중 1.0 이상이나, 기업지배구조가 좋지 않은 표본의 경우 1.0 이하라는 것을 의미한다.

〈Table 2〉 Descriptive statistics

Panel A : Descriptive statistics				
Variable	Full Sample			
	Mean	Median	Min	Max
DACC	-0.001	0.001	-0.492	0.599
AbsAQ	0.067	0.044	0.001	1.113
ROA	0.027	0.034	-1.154	1.143
MTB	1.112	0.805	-14.359	38.209
Tobin's Q	1.042	0.907	0.279	7.114
AbRet	0.003	-0.013	-0.786	1.452
Governance	1.106	1.060	0.000	2.290
Size	26.615	26.355	22.905	32.523
Lev	0.444	0.448	0.001	2.033
SGrowth	0.128	0.077	-0.998	15.556
AGE	0.392	0.400	0.030	1.170
Lossdummy	0.190	0.000	0.000	1.000
Beta	0.816	0.790	-0.656	3.841
StdROA	0.048	0.030	0.001	1.138
Panel B : Difference test				
Variable	(1) Total N=1,828	(2) GovDummy=1 N=921	(3) GovDummy=0 N=907	Test of the differences (2)-(3) : t[z]-value
DACC	-0.001 (0.001)	-0.001 (-0.001)	0.001 (0.001)	-0.14 [-0.73]
AbsAQ	0.067 (0.044)	0.062 (0.044)	0.072 (0.044)	-2.42** [-1.04]
ROA	0.027 (0.034)	0.042 (0.041)	0.012 (0.027)	6.00*** [6.33***]
MTB	1.112 (0.805)	1.222 (0.858)	1.002 (0.766)	3.24*** [4.36***]
Tobin's Q	1.042 (0.907)	1.104 (0.937)	0.978 (0.887)	5.00*** [4.62***]
AbRet	0.003 (-0.013)	0.006 (-0.011)	0.001 (-0.014)	0.87 [1.46]
Governance	1.106 (1.060)	1.293 (1.210)	0.916 (0.940)	43.66*** [37.02***]
Size	26.615 (26.355)	27.318 (26.973)	25.901 (25.889)	22.11*** [18.99***]
Lev	0.444 (0.448)	0.443 (0.446)	0.444 (0.450)	-0.21 [-0.10]
SGrowth	0.128 (0.077)	0.113 (0.088)	0.142 (0.070)	-0.92 [2.13**]
AGE	0.392 (0.400)	0.402 (0.410)	0.383 (0.390)	2.58*** [2.16**]
Lossdummy	0.190 (0.000)	0.129 (0.000)	0.253 (0.000)	-6.85*** [-6.76***]
Beta	0.816 (0.790)	0.856 (0.834)	0.776 (0.750)	4.48*** [4.17***]
StdROA	0.048 (0.030)	0.041 (0.026)	0.056 (0.035)	-4.52*** [-5.61***]

- 1) *, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.
- 2) Detailed definition of variables is in the note. DACC is discretionary accrual estimated by Kothari et al.(2005) model, AbsAQ is accrual quality estimated by Dechow and Dichev(2002) model. ROA is Net income divided by average total assets of current and lagged years. MTB is market value divided by book value. Tobin's q is (Total market value+total debt)/Total asset. AbRet is market adjusted abnormal return. Size is the natural logarithm of total assets. Lev is total liabilities divided by total assets. SGrowth is ratio of sales growth. AGE is the number obtained by subtracting the year when the firm was established. Lossdummy is 1 if the firm's net income of prior year is negative, 0 otherwise, Beta is slope of the cross-sectional regression of CAPM, Std.ROA is standard deviation of ROA.

통제변수에 대한 차이분석 결과 대부분의 변수에서 유의한 차이가 있다. 기업지배구조가 좋은 표본의 경우 기업규모(Size)와 매출액성장률(SGrowth), 총자산이익률(ROA), 기업연한(AGE), 기업위험(Beta)이 1% 수준에서 유의하게 크며, 손실더미(Lossdummy)와 이익변동성(StdROA)의 경우 기업지배구조가 좋은 표본이 1% 수준에서 유의하게 작다. 이는 기업지배구조가 좋은 기업일수록 기업규모가 크고, 매출액성장률이 높으며 기업연한과 기업위험도 크다는 것을 의미한다. 그러나 손실이 발생할 가능성과 이익의 변동성은 더 낮다는 것을 의미한다. 이상의 차이분석 결과는 각 변수의 변화에 영향을 미치는 다른 요인이 통제되지 않은 결과이다. 따라서 차이분석 결과만으로 가설을 검증하기에는 한계가 있으므로 모형을 사용하여 다변량 분석을 수행한다.

<표 3>은 본 연구에서 사용된 변수들의 상관관계를 제시하고 있다. 재량적발생액(DACC)과 영업활동 현금흐름(CFO)의 상관계수는 -0.69로 1% 수준에서 유의하게 높다. 또한 재량적발생액(DACC)과 총자산이익률(ROA)의 상관계수도 0.51로 1% 수준에서 유의하다. 그러나 이들 변수는 각각의 모형에서 독립변수로 사용되거나 통제변수로 사용된다. 전반적으로, 나머지 변수의 상관계수는 비교적 낮게 나타나고 있다. 재량적발생액(DACC)과 영업활동 현금흐름(CFO) 총자산이익률(ROA)의 경우 높은 상관계수로 인하여 분석결과에 영향을 미칠 가능성이 있다. 분석에 사용한 모든 모형에 대하여 분산팽창계수(VIF : Variance Inflation Factor)를 추정하였으나, 2를 넘지 않아 다중공선성이 존재할 가능성은 낮다.

<Table 3> Pearson Correlation matrix

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
(1) DACC	1.00															
(2) AbsAQ	0.02	1.00														
(3) ROA	-0.01	-0.24	1.00													
(4) ROE	0.01	-0.04	0.24	1.00												
(5) CFO	-0.69	-0.20	0.51	0.14	1.00											
(6) MTB	-0.04	0.06	-0.04	-0.60	0.01	1.00										
(7) Tobin's Q	-0.06	0.11	0.02	-0.02	0.08	0.72	1.00									
(8) AbRet	0.01	-0.05	0.03	0.03	-0.01	-0.03	-0.01	1.00								
(9) Governance	-0.03	-0.06	0.16	0.03	0.14	0.10	0.16	0.04	1.00							
(10) Size	-0.02	-0.13	0.19	0.06	0.17	0.03	0.10	0.06	0.65	1.00						
(11) Lev	0.06	0.12	-0.33	-0.03	-0.22	0.07	0.11	0.07	0.04	0.15	1.00					
(12) SGrowth	0.09	0.09	0.21	0.04	-0.03	0.03	0.07	-0.01	-0.02	-0.01	0.03	1.00				
(13) AGE	-0.01	-0.07	-0.02	0.01	-0.03	-0.10	-0.13	0.02	0.04	0.11	-0.05	-0.02	1.00			
(14) Lossdummy	0.04	0.22	-0.36	-0.07	-0.23	0.03	0.02	-0.03	-0.16	-0.17	0.20	0.06	-0.02	1.00		
(15) Beta	0.01	0.01	0.05	0.02	0.01	0.02	0.04	0.10	0.24	0.38	0.25	0.04	-0.01	-0.08	1.00	
(16) StdROA	0.01	0.39	-0.30	-0.30	-0.24	0.27	0.16	-0.08	-0.14	-0.17	0.14	0.21	-0.09	0.32	0.01	1.00

Bold denote the significance at 1% level, respectively.

2. 다변량 분석결과

본 연구의 목적은 기업지배구조의 내생성을 통제하여 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 조사하는 데 있다. 지금까지의 선행연구는 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 최소자승법(OLS)을 위주로 검증하였다. 그러나 기업지배구조는 회계정보의 질 및 기업가치와 내생성이 존재할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 선행연구와 같이 내생성을 고려하지 않은 최소자승법에 의한 검증결과와 내생성을 고려한 2SLS 분석결과를 비교하여 분석한다.

가. 최소자승법에 의한 회귀분석 결과

<표 4>는 내생성을 통제하지 않은 OLS 분석결과를 제시하고 있다. Panel A는 기업지배구조가 회계정보의 질에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 종속변수인 회계정보의 질(AQ)은 성과조정재량발생액(DACC)과 발생액의 질(AbsAQ)로 추정하며, 주된 관심변수는 기업지배구조(Governance) 변수이다. 만약 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질이 좋다면, 기업지배구조지수(Governance)의 계수값은 유의한 음(-)의 값을 가질 것이다. 분석결과를 살펴보면, 종속변수가 당기 및 차기의 성과조정재량발생액(DACC)인 경우 기업지배구조(Governance)의 계수가 -0.004와 -0.007로 유의하지 않다. 또한, 종속변수가 발생액의 질(AbsAQ)인 경우에도 기업지배구조(Governance) 계수는 0.012와 -0.006으로 유의하지 않다. 이는 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질에는 유의한 영향을 미치지 않는다는 것을 의미하며 대부분의 선행연구와 일치하지 않는 결과이다. 이러한 결과는 기업지배구조(Governance) 변수가 각각의 항목을 종합한 지수이기 때문에 발생하였을 가능성이 있다. 따라서 관심변수를 기업지배구조(Governance) 변수의 각 항목별로 나누어 분석한 결과, 종속변수가 성과조정재량발생액(DACC)인 경우 주주(Shareholder) 지표의 계수는 유의하지 않게 나타났으나, 이사회(Board)와 공시(Disclosure)의 계수는 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 가졌다. 그러나 감사(Audit)의 계수는 유의하지 않았다. 종속변수가 발생액의 질(AbsAQ)인 경우 주주(Shareholder) 계수는 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 가졌으나, 이사회(Board) 계수는 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 가졌다. 공시(Disclosure)와 감사(Audit)의 계수는 유의하지 않았다. 따라서 종합지표를 사용할 경우 계수의 유의성이 발견되지 않는 것은 각각의 효과가 상쇄되어 반영된 결과로 유추할 수 있다.

Panel B는 기업지배구조가 t기의 기업가치에 미치는 영향을 분석한 결과를 제시하고 있다. 종속변수인 기업가치는 시장대장부가치비율(MTB), 토빈의 Q(Tobin's q), 초과수익률(AbRet)로 추정하며, 각각의 모형 모두에서 공통적으로 독립변수는 기업지배구조(Governance) 변수이다. 만약 기업지배구조가 좋은 기업일수록 기업가치가 높다면, 기업지배구조(Governance)의 계수는 유의한 양(+)의 값을 가질 것으로 예상된다. 분석결과를 살펴보면, 종속변수가 시장대장부가치비율(MTB)인 경우 기업지배구조(Governance)의 계수가 0.248로 1% 수준에서 유의하며, 종속변

수가 토빈의 Q(Tobin's q)인 모형에서도 기업지배구조(Governance)의 계수가 0.576으로 1% 수준에서 유의하다. 이는 기업지배구조가 증가할수록 당해 연도의 시장대장부가치비율(MTB)과 토빈의 Q(Tobin's q)가 유의하게 증가한다는 것을 의미한다. 그러나 종속변수가 초과수익률(AbRet)인 모형에서는 기업지배구조(Governance)의 계수가 0.011로 유의하지 않다. 기업지배구조가 t+1기의 기업가치에 미치는 영향을 분석한 결과를 살펴보면, 종속변수가 시장대장부가치비율(MTB)과 토빈의 Q(Tobin's q)인 모형에서 각각 0.168과 0.549로 1% 수준에서 유의하다. 그러나 초과수익률(AbRet)이 종속변수인 경우 지배구조의 계수는 0.021로 유의하지 않다. 이는 기업지배구조가 높은 경우 차기의 기업가치가 유의하게 증가한다는 것을 의미한다.

〈Table 4〉 OLS results

Panel A : Accounting Quality				
Variable	Dependent Variable			
	AQ _t		AQ _{t+1}	
	DACC	AbsAQ	DACC	AbsAQ
Intercept	-0.106 (-4.57 ^{***})	0.146 (3.81 ^{***})	0.017 (0.51)	0.111 (2.64 ^{***})
Governance	-0.004 (-0.83)	0.012 (1.29)	-0.007 (-0.80)	-0.006 (-0.61)
Size	0.006 (6.30 ^{***})	-0.004 (-2.53 ^{**})	-0.001 (-0.13)	-0.001 (-0.77)
Lev	-0.026 (-4.24 ^{***})	0.017 (1.77 [*])	0.006 (0.76)	0.007 (0.65)
CFO	-0.649 (-50.15 ^{***})	-0.055 (-2.59 ^{***})	-0.107 (-5.60 ^{***})	-0.044 (-1.90 [*])
SGrowth	0.010 (6.57 ^{***})	0.001 (0.32)	-0.001 (-0.63)	-0.003 (-1.29)
AGE	-0.018 (-2.61 ^{***})	-0.021 (-1.83 [*])	-0.001 (-0.15)	-0.020 (-1.61)
Lossdummy	-0.012 (-4.17 ^{***})	0.017 (3.55 ^{***})	-0.003 (-0.88)	0.024 (4.37 ^{***})
StdROA	-0.148 (-9.04 ^{***})	0.380 (14.06 ^{***})	-0.025 (-1.05)	0.157 (5.31 ^{***})
Year	included	included	included	included
Industry	included	included	included	included
F-value	112.81	19.88	1.86	8.22
adj. R ²	0.5847	0.1921	0.0107	0.0833
Obs.	1,828	1,828	1,828	1,828

〈Table 4〉 OLS results (continued)

Panel B : Firm value						
Variable	Dependent Variable					
	Firm Value _{it}			Firm Value _{it+1}		
	Tobin's Q	MTB	AbRet	Tobin's Q	MTB	AbRet
Intercept	0.368 (1.40)	0.160 (0.22)	-0.072 (-1.00)	0.228 (0.87)	0.720 (1.25)	-0.061 (-0.84)
Governance	0.248 (3.83 ^{***})	0.576 (3.21 ^{***})	0.011 (0.61)	0.168 (2.60 ^{***})	0.549 (3.88 ^{***})	0.021 (1.20)
Size	0.028 (2.46 ^{**})	0.033 (1.02)	-0.001 (-0.16)	0.039 (3.38 ^{***})	0.020 (0.78)	-0.001 (-0.11)
Lev	0.354 (4.98 ^{***})	0.612 (3.10 ^{**})	0.051 (2.59 ^{***})	0.324 (4.54 ^{***})	0.284 (1.83 [*])	0.073 (3.72 ^{***})
SGrowth	0.062 (3.50 ^{***})	0.105 (2.11 ^{**})	-0.008 (-1.62)	0.031 (1.77 [*])	0.060 (1.54)	-0.002 (-0.43)
AGE	-0.516 (-6.68 ^{***})	-0.969 (-4.51 ^{***})	0.030 (1.40)	-0.539 (-6.96 ^{***})	-0.948 (-5.60 ^{***})	0.045 (2.11 ^{**})
Lossdummy	0.044 (1.32)	0.034 (0.38)	0.001 (0.05)	0.068 (2.04 ^{**})	0.180 (2.47 ^{**})	-0.011 (-1.24)
ROA	-0.038 (-0.29)	-1.101 (-3.02 ^{***})	0.094 (2.59 ^{***})	-0.244 (-1.86 [*])	-0.012 (-0.04)	0.080 (2.22 ^{**})
Beta	0.028 (0.78)	0.069 (0.70)	0.016 (1.66 [*])	-0.066 (-1.85 [*])	-0.020 (-0.26)	-0.001 (-0.12)
YEAR	included	included	included	included	included	included
Industry	included	included	included	included	included	included
F-value	16.37	9.95	6.99	12.46	9.27	6.58
adj. R ²	0.1622	0.1013	0.0701	0.1261	0.0943	0.0656
Obs.	1,828	1,828	1,828	1,828	1,828	1,828

*, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

Detailed definition of variables is in the note of <Table 2>.

나. 2SLS 분석결과

<표 5>는 다수의 연구에서 주로 적용하는 내생성 통제방법인 도구변수(Instrument Variable)를 활용한 2SLS 분석결과를 제시하고 있다. IV 2SLS 분석에서는 1단계 모형에서 기업지배구조 변수를 종속변수로 하고 기업지배구조에 영향을 미칠 수 있는 내생변수를 독립변수로 하여 각

변수에 대한 계수를 추정한다. 이러한 모형을 사용하여 산출한 기업지배구조 변수의 추정치를 2단계 모형에 적용함으로써 내생성이 통제된 기업지배구조가 $t+1$ 시점의 회계정보의 질 및 기업가치에 미치는 영향을 검증한다. 2SLS에서 도입되는 도구변수는 이준서 외(2010) 및 이우백(2014)에 따라 두 번째 단계 모형에 포함된 설명변수의 과거 시차 변수를 이용할 수 있다. 따라서 미래 기업지배구조의 예측을 위하여 시차변수를 도구변수로 이용한다.

<표 5>의 Panel A는 회계정보의 질과 기업지배구조의 내생적 관계를 통제한 후에 기업지배구조가 회계정보의 질에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 2단계 모형의 종속변수인 회계정보의 질은 $t+1$ 기의 성과조정재량발생액(DACC)과 발생액의 질(AbsAQ)로 설정하며, 관심변수는 $t+1$ 기의 기업지배구조(Governance) 변수이다. 분석결과를 살펴보면, 종속변수가 성과조정재량발생액(DACC)인 경우 기업지배구조(Governance)의 계수는 -0.172 로 1% 수준에서 유의하다. 또한 종속변수가 발생액의 질(AbsAQ)인 모형에서도 기업지배구조(Governance)의 계수가 -0.368 로 1% 수준에서 유의하다. 각각의 모형에서 추정된 기업지배구조(Governance) 계수 값에 대하여 Hausman 검정²⁾을 수행한 결과 -4.76 과 -3.30 으로 1% 수준에서 유의하다. 이는 OLS로 추정된 계수 추정량과 IV 2SLS로 추정된 계수에 유의한 차이가 있다는 것을 의미한다. 2SLS 추정결과와는 OLS 결과와는 다르게 기업지배구조 지수의 내생성을 통제하면 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질이 유의하게 높다. 이러한 이유로는 기업지배구조 지수를 구성하는 각각의 구성요소에 대한 효과가 상쇄되지 않기 때문이라고 유추할 수 있다.

Panel B는 경영성과와 기업가치의 내생적 관계를 통제한 후에 기업지배구조가 기업가치에 미치는 영향을 분석한 결과를 제시하고 있다. 종속변수인 기업가치는 시장대장부가치비율(MTB), 토빈의 Q(Tobin's q), 초과수익률(AbRet)로 설정하며, 각각의 모형 모두에서 공통적으로 독립변수는 $t+1$ 기의 기업지배구조(Governance) 변수이다. 모형의 분석결과 종속변수가 $t+1$ 기의 시장대장부가치비율(MTB)인 모형에서는 기업지배구조(Governance) 계수가 9.125 로 1% 수준에서 유의하고, 종속변수가 $t+1$ 기의 토빈의 Q(Tobin's q)인 모형에서도 2.958 로 1% 수준에서 유의하다. 이는 기업지배구조의 내생성을 통제하여도 기업지배구조가 높아질수록 시장대장부가치비율(MTB)과 토빈의 Q(Tobin's q)가 높아진다는 것을 의미한다. 그러나 종속변수가 $t+1$ 기의 초과수익률(AbRet)인 모형에서는 내생성을 통제하지 않은 OLS 결과와 일치하게 기업지배구조

2) OLS 추정계수와 2SLS 추정계수 차이검정의 정확한 명칭은 Durbin-Wu-Hausman(DWH) Test이며, 2SLS의 타당성을 검증하기 위한 것이다. OLS 가정에 위배되는 경우 OLS로 추정한 계수와 도구변수를 사용하여 추정한 계수는 일치추정량이 될 수 없다. 이러한 관점에서 DWH 검정이 사용되며 DWH 검정의 가설 및 검정방법은 다음과 같다.

H_0 : IV 추정량과 OLS 추정량이 일치추정량이다.

H_1 : IV 추정량만이 일치추정량이다.

$$DWH = (\beta_{IV} - \beta_{OLS}) / \sqrt{s_{\beta_{IV}}^2 - s_{\beta_{OLS}}^2} \sim N(0, 1)$$

(Governance)의 계수가 0.198로 유의하지 않다. 각각의 모형에서 추정된 기업지배구조(Governance)의 Hausman 검정결과는 각각 6.89, 6.73, 0.77로 시장대장부가치비율(MTB)과 토빈의 Q(Tobin's q)의 계수 추정치 차이만 5% 수준에서 유의하다.

〈Table 5〉 Second stage Results of 2SLS

Panel A : Accounting Quality		
Variable	Endogenous Variable=Governance _{t+1}	
	1st Instrument variable=AccQuality _t	
	2nd Dependant Variable	
	DACC _{t+1}	AbsAQ _{t+1}
<i>Intercept</i>	-0.375 (-3.86 ^{***})	0.515 (3.96 ^{***})
<i>Governance_{t+1}</i>	-0.172 (-3.27 ^{***})	-0.368 (-3.35 ^{***})
<i>Size_{t+1}</i>	0.023 (4.10 ^{***})	-0.001 (-0.86)
<i>Lev_{t+1}</i>	-0.007 (-1.05)	0.002 (0.12)
<i>CFO_{t+1}</i>	-0.666 (-40.44 ^{***})	-0.058 (-1.58)
<i>SGrowth_{t+1}</i>	0.006 (2.85 ^{***})	0.002 (0.60)
<i>AGE_{t+1}</i>	-0.008 (-0.97)	-0.009 (-0.50)
<i>Lossdummy_{t+1}</i>	-0.036 (-10.14 ^{***})	0.021 (2.57 ^{**})
<i>MTB_{t+1}</i>	-0.084 (-3.98 ^{***})	0.367 (7.44 ^{***})
<i>Year Dummy</i>	included	included
<i>Industry Dummy</i>	included	included
adj-R ²	74.46	8.65
F-value	0.4814	0.0878
DWH test	-4.76 ^{***}	-3.30 ^{***}
n	1,828	1,828

<Table 5> Second stage Results of 2SLS (continued)

Panel B : Firm Value			
Variable	Endogenous Variable=Governance _{t+1}		
	1st Instrument variable=Firm Value _t		
	2nd Dependant Variable		
	Tobin's Q _{t+1}	MTB _{t+1}	AbRet _{t+1}
<i>Intercept</i>	-9.004 (-5.03 ^{***})	1.788 (2.93 ^{***})	0.223 (0.13)
<i>Governance_{t+1}</i>	9.215 (7.01 ^{***})	2.958 (7.69 ^{***})	0.198 (0.38)
<i>Size_{t+1}</i>	0.008 (0.20)	-0.089 (-2.93 ^{***})	0.002 (0.40 ^{***})
<i>Lev_{t+1}</i>	0.187 (0.56)	0.664 (3.69 ^{***})	0.020 (0.00 ^{***})
<i>SGrowth_{t+1}</i>	0.058 (0.61)	0.130 (2.66 ^{***})	0.005 (0.13 ^{***})
<i>AGE_{t+1}</i>	-0.102 (-0.27)	-1.011 (-5.27 ^{***})	0.022 (0.07 ^{***})
<i>Lossdummy_{t+1}</i>	-0.020 (-0.12)	0.009 (0.11)	0.010 (0.20 ^{***})
<i>MTB_{t+1}</i>	-0.203 (-0.28)	0.196 (0.53)	0.043 (0.24 ^{***})
<i>Beta_{t+1}</i>	-0.119 (-0.71)	0.129 (1.48)	0.010 (0.14 ^{***})
<i>YEAR Dummy</i>	included	included	included
<i>Industry Dummy</i>	included	included	included
F-value	2.69	9.54	6.15
adj. R ²	0.0208	0.0970	0.0609
DWH test	6.89 ^{***}	6.73 ^{***}	0.77
Obs.	1,828	1,828	1,828

*, **, and *** denote the significance at 10%, 5%, and 1% level, respectively.

Detailed definition of variables is in the note of <Table 2>.

다. 기타의 내생성 통제방법을 활용한 분석

본 연구에서는 내생성을 통제하기 위하여 주로 사용하는 방법인 도구변수(Instrument Variable)

를 활용한 2SLS 분석 외에도 Heckman의 2 stage 및 차분변수를 활용한 모형 등을 사용하여 추가적으로 분석하였다. 분석결과 주된 분석결과와 일치하게 내생성을 통제하여도 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질이 유의하게 높고 기업가치가 유의하게 높다. 이는 다양한 방법론을 적용하여도 내생성을 통제한 분석결과가 달라지지 않는다는 것을 의미한다.

V. 결 론

본 연구는 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치의 관계에서 존재할 수 있는 내생적(Endogenous) 문제를 통제한 후 이들의 관계를 조사하였다. 지금까지 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치와의 관계를 조사한 대부분의 국내 실증연구에서는 변수들의 내생적 관계를 고려하지 않았다. 그러나 이들 변수들 사이에 존재할 수 있는 내생적 관계를 고려하지 않은 OLS 모형을 사용하여 분석하는 경우 추정치에 편의가 발생할 가능성이 높다. 따라서 본 연구는 이들 사이에 존재할 수 있는 내생적 문제를 통제하여도 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 유의한 영향을 미치는지를 검증하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 내생성을 통제하지 않은 OLS 분석결과를 살펴보면, 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질에는 유의한 영향을 미치지 않았다. 반면 기업가치를 종속변수로 한 분석결과에서는 종속변수가 토빈의 Q와 시장가치대장부가치비율인 모형에서는 기업지배구조 계수가 유의한 양(+)의 값으로 나타났다. 그러나 종속변수가 초과수익률인 모형에서는 유의하지 않았다. $t+1$ 기의 기업가치를 종속변수로 한 모형에서도 전반적으로 유사한 결과가 도출되었다.

기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치는 내생적 관계가 존재하기 때문에 내생성을 통제하여 분석할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 도구변수를 활용한 2SLS 모형을 사용하여 내생성을 통제하였다. 2SLS 모형은 미래 기업지배구조의 내생성 완화를 위하여 도구변수를 이용하는 분석기법이며 이에 대한 검증결과는 다음과 같다. 기업지배구조에 대한 내생성을 통제한 분석결과, 기업지배구조가 좋은 기업일수록 회계정보의 질이 유의하게 높았다. 또한 기업가치에 대한 검증결과 기업지배구조가 좋을수록 차기의 토빈의 Q와 시장가치대장부가치비율이 유의하게 증가하지만 초과수익률에는 유의한 영향이 없었다. 각 모형에서 추정된 계수에 대하여 Hausman 검정을 수행한 결과 IV 2SLS의 추정량을 사용할수록 OLS 추정량보다 강력하게 가설을 지지하였다.

본 연구는 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치와의 관계를 분석함에 있어 내생성을 통제하여도 기업지배구조가 회계정보의 질 및 기업가치에 유의한 영향을 미친다는 결과를 제시하였다. 이는 단순히 기업지배구조와 회계정보의 질 및 기업가치의 내생성에 의하여 기업지배구

조가 높은(낮은) 기업의 회계정보의 질 및 기업가치가 지속적으로 높다(낮다)는 것이 아니라, 기업지배구조의 내생성 문제를 고려하여도 기업지배구조 수준에 따라 회계정보의 질 및 기업가치가 달라진다는 것을 의미한다. 또한 본 연구에서는 실증적 회계학연구에서 중요성이 증가하고 있는 내생성에 대하여 강조하였으며 이러한 내생성을 통제하기 위하여 다양한 방법으로 검증하였다는데 공헌이 있다. 내생성을 통제하여도 기업지배구조가 회계정보의 질을 높이고 기업가치를 상승시킨다는 본 연구의 결과는 기업의 지배구조를 강화하기 위한 다양한 전략 및 정책을 수립하는 데 시사점을 제공한다.

참고문헌

- 이우백. 2014. KOSPI200 옵션 거래승수 인상 조치에 따른 투자 행태 변화 분석. *한국증권학회지* 제43권 제1호 : 237-277.
- 이준서 · 빈기범 · 장광익. 2010. 주가와 공매도간 인과 관계에 관한 실증 연구. *한국증권학회지* 제39권 제3호 : 449-489.
- Ahmed, A. S., and S. Duellman. 2007. Accounting conservatism and board of director characteristics : an empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics* 43 : 411-437.
- Ang, A., R. Hodrick., Y. Xing., and X. Zhang. 2006. The Cross-Section of Volatility and Expected Returns. *Journal of Finance* 61 : 259-299.
- Baliga, B. R., R. C. Moyer., and R. S. Rao. CEO duality and firm performance : what's the fuss?. *Strategic Management Journal* 17 : 41-53.
- Beaver. W. H. 1968. The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research* 6(3) : 67-92.
- Bebchuk. L., A. Cohen., and A. Ferrell. 2009. What matters in corporate governance?. *The Review of Financial Studies* 22 : 783-827.
- Bebchuk. L. and Hamdani. A. 2009. The Elusive Quest for Global Governance Standards. *University of Pennsylvania Law Review*. forthcoming.
- Becker. C. L., DeFond. M. L., Jiambalvo. J., and Subramanyam. K. R. 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15(1) : 1-24.
- Beekes. W., P. Pope., and S. Young. 2004. The link between earnings timeliness, earnings conservatism and board composition : evidence from the UK. *Corporate Governance : An International Review* 12 : 47-59.
- Bergstresser. D., and T. Philippon. 2006. CEO incentives and earnings management. *Journal of Financial Economics* 80 : 511-529.
- Bethel. J. E., J. P. Liebeskind., and T. Opler. 1998. Block share purchases and corporate performance. *The Journal of Finance* 53 : 605-634.
- Bhagat. S., and B. Bolton. 2008. Corporate governance and firm performance. *Journal of Corporate Finance* 14 : 257-273.
- Bhagat. S., and B. S. Black. 2002. The non-correlation between board independence and long-term firm performance. *Journal of Corporation Law* 27 : 231-273.
- Black. B. S., and W. Kim. 2012. The effect of board structure on firm value : A multiple identification strategies approach using Korean data. *Journal of Financial Economic* 104 : 203-226.
- Block. S. 1999. The role of nonaffiliated outside directors in monitoring the firm and the effect

- on shareholder wealth. *Journal of Financial and Strategic Decisions* 12 : 1–8.
- Bowen. R. M., S. Rajgopal, and M. Venkatachalam. 2008. Accounting discretion, corporate governance, and firm performance. *Contemporary Accounting Research* 25 : 351–405.
- Brown. L., and M. Caylor. 2006. Corporate governance and firm valuation. *Journal of Accounting and Public Policy* 25 : 409–434.
- Bushman. R., Q. Chen., E. Engel., and A. Smith. 2004. Financial accounting information, organizational complexity and corporate governance systems. *Journal of Accounting and Economics* 37 : 167–201.
- Carapeto. M., M. Lasfer., and K. Machera. 2005. Does duality destroy value?. *Working paper*.
- Chang. S. J. 2003. Ownership structure, expropriation, and performance of group–affiliated companies in Korea. *The Academy of Management Journal* 46 : 238–253.
- Charitou. A., N. Lambertides., and L. Trigeorgis. 2007. Earnings behaviour of financially distressed firms : the role of institutional ownership. *Abacus* 43 : 271–296.
- Cheng. Q., and T. D. Warfield. 2005. Equity incentives and earnings management. *The Accounting Review* 80 : 441–476.
- Chidambaran. N. K., D. Palia. and Y. Zheng. 2007. Does better corporate governance ‘cause’ better firm performance?. *Working paper*. Rutgers University.
- Chin. C. L., Y. J. Chen. and T. J. Hsieh. 2009. International diversification, ownership structure, legal origin, and earnings management : evidence from Taiwan. *Journal of Accounting, Auditing and Finance* 24 : 233–262.
- Chung. R., M. Firth., and J. B. Kim. 2002. Institutional monitoring and opportunistic earnings management. *Journal of Corporate Finance* 8 : 29–48.
- Coffee. J. 1999. Privatization and Corporate Governance : The Lessons From Securities Market Failure. *Journal of Corporate Law* 25 : 1–39.
- Core. J. E., W. R. Guay., and T. O. Rusticus. 2006. Does weak governance cause weak stock returns? An examination of firm operating performance and investors’ expectations. *The Journal of Finance* 61 : 655–687.
- Core. J. E. 2001. A review of the empirical disclosure literature : discussion. *Journal of Accounting and Economics* 31(1) : 441–456.
- Cornett. M. M., J. J. McNutt., and H. Tehranian. 2009. Corporate governance and earnings management at large US bank holding companies. *Journal of Corporate Finance* 15 : 412–430.
- Dahya. J., and J. McConnell. 2007. Board composition, corporate performance and the Cadbury Committee recommendation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 42 : 535–564.

- Dahya, J., O. Dimitrov, and J. J. McConnell. 2008. Dominant shareholders, corporate boards and corporate value : a cross-country analysis. *Journal of Financial Economics* 87 : 73–100.
- Dalton, D. R., C. M. Daily., A. E. Ellstrand., and J. L. Johnson. 1998. Meta-analytic reviews of board composition, leadership structure, and financial performance. *Strategic Management Journal* 19 : 269–290.
- Dechow. P. M., and I. D. Dichev. 2002. The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review* 77 : 35–59.
- DeFond. M. L., Jambalvo. J. 1991. Incidence and circumstances of accounting errors. *The Accounting Review* 66(3) : 643–655.
- Devos. E., A. Prevost., and J. Puthenpurackal. 2009. Are interlocked directors effective monitors?. *Financial Management* 38 : 861–887.
- Fama. E. 1980. Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy* 88 : 288–307.
- Fama. E. F., and M. C. Jensen. 1983. Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics* 26 : 301–325.
- Fu. H. and X. Yu. 2010. Is board structure one-size-fits-all? The unintended informational consequence of the Sarbanes–Oxley Act. *Working paper*.
- García-Lara. J. M., B. García Osma. and F. Penalva. 2009. Accounting conservatism and corporate governance. *Review of Accounting Studies* 14 : 161–201.
- Gompers. P., J. Ishii., and A. Metrick. 2010. Extreme governance : An analysis of dual-class firms in the United States. *Review of Financial Studies* 23 : 1051–1088.
- Gompers. P., J. Ishii. and A. Metrick. 2003. Corporate governance and equity prices. *The Quarterly Journal of Economics* 118 : 107–155.
- Heckman. J. 1979. Sample selection bias as specification error. *Econometrica* 46 : 1251–1271.
- Houmes. R. E., and T. R. Skantz. 2010. Highly valued equity and discretionary accruals. *Journal of Business Finance and Accounting* 37 : 60–92.
- Iyengar. R. J., and E. M. Zampelli. 2009. Self-selection, endogeneity, and the relationship between CEO duality and firm performance. *Strategic Management Journal* 30 : 1092–1112.
- Jensen. M. and W. Meckling. 1976. Theory of the firm : Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3 : 305–360.
- Jiang. J. X., K. R. Petroni. and I. Y. Wang. 2010. CFOs and CEOs : who have the most influence on earnings management?. *Journal of Financial Economics* 96 : 513–526.
- Jiraporn. P., and P. J. DaDalt. 2009. Does founding family control affect earnings management?. *Applied Economics Letters* 16 : 113–119.

- Jo. H., and Harjoto. M. 2011. Corporate governance and firm value : The impact of corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics* 103(3) : 351–383.
- Johnson. W. B., and Lys. 1990. T. The market for audit services : Evidence from voluntary auditor changes. *Journal of Accounting and Economics* 12 : 281–308.
- Jung. K., B. Kim., and B. Kim. 2009. Tax motivated income shifting and Korean business groups(chaebol). *Journal of Business Finance and Accounting* 36 : 552–586.
- Kim. B., K. Jung., and I. J. Kim. 2005. Internal funds allocation and the ownership structure : evidence from Korean business groups. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 25 : 33–53.
- Kim. J. B., and C. H. Yi. 2006. Ownership structure, business group affiliation, listing status, and earnings management : evidence from Korea. *Contemporary Accounting Research* 23 : 427–464.
- Kim. J. B., R. Chung., and M. Firth. 2003. Auditor conservatism, asymmetric monitoring and earnings management. *Contemporary Accounting Research* 20 : 323–359.
- Kim. O., and Verrecchia. R. E. 1997. Pre–announcement and event period private information. *Journal of Accounting & Economics* 24 : 395–419.
- Kim. W., and B. S. Black. 2010. The effect of board structure on firm value : a multiple identification strategies approach using Korean Data. *Working paper*.
- Klein. A. 2002. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics* 33 : 375–400.
- Kothari. S., and A. Leone., and C. Wasley. 2005. Performance Matched Discretionary Accrual Measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 : 163–197.
- Krishnan. G. V., and G. Visvanathan. 2008. Does the SOX definition of an accounting expert matter? The association between audit committee directors’ accounting expertise and accounting conservatism. *Contemporary Accounting Research* 25 : 827–857.
- LaFond. R., and S. Roychowdhury. 2008. Managerial ownership and accounting conservatism. *Journal of Accounting Research* 46 : 101–135.
- Larcker. D., Richardson. S., Tuna. İ. 2007. Corporate governance, accounting outcomes, and organizational performance. *The Accounting Review* 82 : 963–1008.
- Larcker. D., and Rusticus. T. 2005. On the use of instrumental variables in accounting research. *Journal of Accounting and Economics* 49(3) : 186–205.
- Lev. B. and J. A. Ohlson. 1982. Market–based empirical research in accounting : A review, interpretation, and extension. *Journal of Accounting Research* 20 : 249–322.
- Lin. S., P. F. Pope., and S. Young. 2003. Stock market reaction to the appointment of outside directors. *Journal of Business Finance and Accounting* 30 : 351–382.

- Loderer, C., and K. Martin. 1997. Executive stock ownership and performance tracking faint traces. *Journal of Financial Economics* 45 : 223–255.
- McConnell, J. and H. Servaes. 1990. Additional evidence on corporate takeovers and management turnover. *Journal of Financial Economics* 46 : 451–477.
- McVay, S., V. Nagar., and V. W. Tang. 2006. Trading incentives to meet the analyst forecast. *Review of Accounting Studies* 11 : 575–598.
- North, D. C. 2006. Understanding the process of economic change. *Princeton University Press*.
- OECD. 1999. Principles of Corporate Governance. *OECD Paris*.
- Park, M. S., and T. Park. 2004. Insider sales and earnings management. *Journal of Accounting and Public Policy* 23 : 381–411.
- Park, Y. W., and H.-H. Shin. 2004. Board composition and earnings management in Canada. *Journal of Corporate Finance* 10 : 431–457.
- Roberts, M. R., and T. M. Whited. 2011. Endogeneity in Empirical Corporate Finance. *Handbook of the Economics of Finance* 2 Amsterdam : Elsevier.
- Sa'nchez-Ballesta, J. P., and E. Garc'a-Meca. 2007. Ownership structure, discretionary accruals and the informativeness of earnings. *Corporate Governance : An International Review* 15 : 677–691.
- Shleifer, A., and R. Vishny. 1997. A survey of corporate governance. *Journal of Finance* 52 : 737–783.
- Vafeas, N. 1999. Board meeting frequency and firm performance. *Journal of Financial Economics* 53 : 113–142.
- Wang, D. 2006. Founding family ownership and earnings quality. *Journal of Accounting Research* 44 : 619–656.
- Williamson, O. 1985. The Economic Institutions of Capitalism. The Free Press.
- Wintoki, M. B., J. S. Linck., and J. M. Netter. 2010. Endogeneity and the dynamics of corporate governance. *Working Paper*.
- Wintoki, M. B., S. L. James., M. N. Jeffry. 2012. Endogeneity and the dynamics of internal corporate governance. *Journal of Financial Economics* 105 : 581–606.
- Xie, B., W. N. Davidson., and P. J. DaDalt. 2003. Earnings management and corporate governance : the role of the board and the audit committee. *Journal of Corporate Finance* 9 : 295–316.
- Xu, Y. and Malkiel, B. G. 2003. Investigating the behavior of idiosyncratic volatility. *Journal of Business* 76 : 613–644.
- Yu, F. 2008. Analyst coverage and earnings management. *Journal of Financial Economics* 88 : 245–271.

A Study on Relationship of Corporate Governance with Accounting Quality and Firm Value, Taking Endogeneity into Consideration*

Rho, Joon Hwa** · Shin, Yoo Jin***

〈Abstract〉

The purpose of this study was to investigate the relationship of corporate governance with accounting quality, firm performance, and firm value by controlling such endogenous issues that might exist in such relationship. Some studies suggested that endogeneity might be present in the relationship of corporate governance with firm performance and firm value. However, most empirical studies which investigated the relationship of corporate governance with accounting quality and firm value did not consider endogenous relationship of variables. In fact, bias is likely to occur in estimate if analysis is performed by using OLS model without considering endogenous relationship that might exist among those variables. This study was intended to validate whether corporate governance would have a significant effect on accounting quality and firm value.

The results of this study were as follows. Based on the results of OLS analysis without controlling endogeneity, corporate governance did not have any significant influence on accounting quality. Meanwhile, the results of analysis which investigated firm value as dependent variable showed that the coefficient of corporate governance had a significant positive coefficient. In this study, we used 2SLS model applying 2-step regression analysis including instruments variable in order to control endogeneity of corporate governance. The results of analysis on 2SLS were consistent with those of OLS analysis in overall. However, 2SLS coefficient was found to have greater significance.

This study presented an empirical finding that corporate governance would have a significant influence on accounting quality and firm value even when endogeneity with accounting quality, firm value, and corporate governance was controlled. This results of this study highlight the importance of corporate governance and suggest the need to strengthen corporate governance.

〈Key words〉 Corporate Governance, Accounting Quality, Firm Value, Endogeneity

* This paper is a revised version of a part of the first author's Ph.D. dissertation at Chungnam National University.

** Professor, School of Management, Chungnam National University, jhrho@cnu.ac.kr, Corresponding Author

*** Ph D. School of Management, Chungnam National University, shinyoojin@cnu.ac.kr, First Author