

소유지배권괴리와 투자기회수준 : 터널링을 중심으로

안홍복(계명대) · 최강득(군산대) · 이연희(계명대)

I. 서론

Jensen, Meckling(1976)의 연구 이후 대리인 이론은 소유권이 분산된 기업을 가정으로 하고, 경영자와 소유주 사이에 발생하는 경영자의 기회주의적 동기와 이에 대한 소유주의 통제문제를 중심으로 경영자의 행태를 설명하기 위해 준용되어 왔다. 그러나 최근 대리인 이론은 지배주주의 기회주의적 동기에서 발생하는 사적이익(private benefits) 문제로 연구초점이 이동되고 있다. 지배주주의 사적이익 추구는 자산이 보유한 소유권(cash flow rights)보다 초과하는 과도한 지배권(voting rights)을 행사할 수 있기 때문에 발생하는 것으로 주장하고 있다(Bertrand, Mehta, Mullainathan, 2002; Gao, Kling, 2007). 특히, 일부 선행 연구는 이러한 기업의 과도한 사적이익 추구를 터널링(tunnelling)이라 지칭하며(Johnson, La Porta, Lopez-da-Silanes, Shleifer, 2000), 소액외부주주에 대한 보호장치가 부족한 국가에서 집중적으로 나타나는 현상임을 주장한다.

일반적으로 터널링(tunnelling)은 기업 보유자원(현금, 자산, 지분 등)에 대한 지배주주의 과도한 약탈 행위를 의미하며(Atanasov, Black, Ciccotello, 2008), 자원약탈은 지배주주의 기회주의적 동기에 의해 발생되어진다. 최근 관련 연구는 지배주주의 기회주의적 동기 중 하나로 투자기회수준(investment opportunities set:IOS)에 주목하고 있다. 일부 선행연구는 지배주주의 기회주의적 동기로 투자수준은 이익조정과 연결되어 이루어지는 것으로 보고하고 있으며, 이익조정이 이루어지지 않는 기간에는 투자수준이 정상화된다는 실증증거가 제시하였다(McNichols, Subben, 2008). 또한 일부 연구는 투자기회수준에 대한 지배주주의 기회주의적 동기 가설로 기업이 외부자금조달을 저렴하게 조달하여 자신의 기회주의적 투자수단에 전용하기 위한 동기에 대한 증거를 제시하였다(Bar-Gill, Bebchuk, 2003). 이러한 기회주의적 투자기회 동기는 기업을 과잉투자에 따른 수익성 저하로 연결되어 대표적인 터널링의 사례로 제시되고 있다(Wei, Xie, 2005).

특히, 본 연구는 터널링의 대리변수로 계열회사 간 내부거래를 채택하였다. 이는 우리나라의 경우 계열회사 간 부당한 내부거래를 통해 정상적인 경우라면, 시장에서 소멸되어야 할 계열회사가 다른 계열회사의 부당내부거래를 통해 유지되는 사례가 빈번하고, 이러한 행위들을 가장 대표적인 터널링 현상으로 학계에서 이해하고 있기 때문이다. 예를 들어, 지배주주는 자신의 사적이익을 우선시하는 경향이 강하므로, 이를 위해 계열사 간 내부거래를 재량적으로 이용하여 소액주주의 이익을 침탈하게 되는 비효율적 거래동기가 존재한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제2장은 본 연구와 관련된 개념적 내용과 선행연구의 주요 내용을 언급하고, 제3장은 실증분석을 위한 연구모형으로 연구가설, 변수선정, 실증분석 모형 및 표본구성에 대한 내용을 소개하고 있다. 그리고 제4장은 본 연구에서 수행된 다양한 실증분석 결과와 그에 대한 해석을 제시하였고, 마지막으로 제5장은 본 연구의 중요 결론과 시사점을 서술하였다.

II. 선행연구와 연구가설

2.1. 터널링과 소수지배권괴리

La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer(1999)은 ‘오늘날 기업 대리인 문제의 핵심은 지배권을 보유한 지배주주가 외부소액주주의 부를 자신에게 이전시키는 기회주의적 행위 가능성’이라고 주장하였다. 또한 이들은 지배주주와 외부소액주주간의 대리인 문제는 대주주의 재량권을 제한하고 소액주주를 보호하는 통제장치가 부실한 경우에 더욱 심각하다고 주장하였다. 이들은 기업지배주주는 자신의 부를 증대시키기 위해 기업의 자원을 유용하려는 강한 경제적 유인을 가지고 있다고 주장하였다. 특히 이러한 현상은 터널링(tunnelling)이라고 지칭되며, 구체적인 예로는 회사공금의 사적 유용, 소액주주를 차별하는 증권회석화, 의도적인 기업자산의 이전을 야기하는 기업결합 등이 있다.

일반적으로 터널링의 원인은 경영자에 의한 비생산적인 의사결정, 기회주의적인 자산횡령, 비생산적 투자 등에 의해 발생 되고, 그 결과로 기업의 경영상태 또는 현금흐름이 왜곡되고, 최종적으로 기업가치의 하락으로 이어진다고 주장된다(Atanasov, Black, Ciccotello, 2008). 그러나 지배주주의 터널링 행위는 현실적 관찰 또는 확인이 용이하지 않고, 간접적인 증거만이 존재한다.

이러한 상황에서 Bertrand, Mehta, Mullainathan(2002)은 계열회사 간 터널링 현상으로 수익성이 높은 계열회사의 이윤을 수익성이 낮은 계열회사로 이전시키는 터널링에 대한 실증 증거를 제시하였다. 또한 Baek, Kang, Lee(2006)는 우리나라 재벌기업 내 터널링 현상을 존재를 확인하기 위해 유상증자 상황에서 계열회사 간 저가 매각 또는 지배주주에게 할인된 가격으로 매각 하는 경우 자본시장의 반응이 이에 대해 부정적일 것으로 주장하였다. 특히, Villalonga, Amit(2006)는 터널링에 대한 자본시장의 반응은 지배주주의 지배권이 어떠한 구조를 갖는가에 달려 있다고 주장하였다. 즉, 이러한 주장은 터널링과 지배주주의 소수지배권 괴리 구조가 상당한 관련성이 존재할 수 있음을 시사한다.

기업은 계열회사 통제를 위해 피라미드 지분구조를 선호한다(La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, 1999; Claessens, Djankov, Fan, Lang, 2002; Holmen, Hogfeldt, 2005). 특히, 기업 간 교차출자를 통해 소수의 소수지분율로 그룹 전체를 통제하는 경영권을 행사할 수 있고, 이 과정에서 기업의 이익을 자신의 사적이익을 위해 소모하는 것을 선호할 수 있다(Bebchuk, Kraakman, Triantis, 2000). 특히, 우리나라의 경우 지배주주는 형식적인 자신의 보유지분율 이상으로 실질적인 통제권을 행사하고 있으며, 지배주주는 이에 따른 기회주의적 행동 동기를 보유하고 있다(Ahn, 2004).

더욱이 지배주주는 보호막 효과(entrenchment effect)를 통해 자신의 사적이익 추구 행위를 보호받을 수 있다(Ahn, 2004). 보호막 효과란 지배주주와 관계된 기업 사이에 교차출자 형태로 지분을 공유하는 경우 상호 지분을 보유한 기업은 장기적이고 암묵적인 협력관계를 형성하고, 이들 기업은 일반 외부소액주주와 같이 지배주주 행위를 감시할 유인보다 지배주주의 의사결정과 행동을 지원 또는 보호하는 유인이 더 커지게 되고, 이러한 지배구조에서 지배주주는 교차출자와 같은 보호막 형성을 통해 자신의 사적이익을 획득할 수 있다는 논리이다 (Ahn, 2002).

2.2. 투자기회수준

일부 선행연구는 투자기회수준(IOS)이 경영자의 기회주의적 동기와 관계있는 것으로 해석한다. 더욱이 투자선택은 경영자 재량권에 의해 결정되어지고, 아울러 투자기회수준 선택은 경영자의 회계선택과 관련된 재량권에 의해 영향을 받을 수 있다(Myers, 1977; Bizjak, Brickley, Coles, 1993). 경영자는 외부 이해관계자와 비교해 볼 때, 투자기회에 대한 다양한 정보원천과 이와 관련하여 회계정책 선택을 통해 융통성을 발휘할 수 있다(Smith, Watts, 1982). 이들 연구는 투자수준 결정이 이익조정 결정과 동일한 시점에 발생되어지고, 과도한 이익조정이 정상수준으로 회복되며 투자수준도 동일하게 정상화된다는 실증증거에 주장의 근거를 두고 있다(McNichols, Subben, 2008). 특히, 일부 연구는 경영자는 외부자금조달을 촉진하고 외부로부터 저렴하게 조달된 투자자금을 자신의 기회주의적 투자수단으로 사용할 수 있다고 주장하고(Bar-Gill, Bebchuk, 2003; Wang, 2008), 일부 연구는 과잉투자에 따른 수익성 저하를 완화할 목적으로 후속적인 기회주의적 행동 가능성도 제기한다(Wei, Xie, 2005).

기업에서 투자활동은 과잉투자의 경우 기업 수익성을 악화시키고, 궁극적으로 기업 가치를 훼손시킬 수 있기 때문에 매우 중요한 경영의사결정 문제이다(Titman, Wei, Xie, 2004). 특히, 기업의 제국형 외형확장과 이 과정에서 경영자의 사적이익(expropriation) 가능성을 고려해 볼 때, 투자기회수준에 대한 판단은 매우 중요한 대리인 문제로 판단할 수 있다(Jensen and Meckling, 1976; Myers, 1977). 투자기회수준에 대한 이해관계자 간 정보비대칭으로 인해 대리인문제를 유발하게 되고, 이러한 과정에서 경영자는 자신의 사적 이익을 추구하는 터널링을 실행할 가능성이 높아지게 된다. 기업이 직면한 투자기회는 성격상 직접적인 관찰이 불가능하고, 이를 어떻게 측정할 것인가에 대해서도 기존 문헌에서 통일된 의견을 발견할 수 없다.

투자기회수준이 기업의 다양한 계약조건에 미치는 영향에 대해 이미 여러 문헌에서 제기되고 있다. 예를 들어, Skinner(1993)는 IOS가 회계과정의 선택에 중요한 영향을 미칠 수 있다고 주장하였고, 이는 경영자가 갖고 있는 인적 및 상황적 특수성에 의해 결정되어진다고 주장하였다. 이러한 주장에 비추어 볼 때, 소유경영자의 소유지배권괴리 수준과 투자기회수준 사이에 밀접한 관련성을 가질 가능성은 매우 높다고 본다.

2.3. 연구가설

국내 기업지배구조 관련 성행 연구는 우리나라 기업의 기업지배구조의 특징으로 지배주주가 자신의 소유권보다 실질 지배권이 더욱 높고(Ahn, 2002), 이러한 상황에서 지배주주는 기업 자원 중 일부를 자신의 사적 이익 추구를 위해 전환시키려는 터널링(tunnelling)에 대한 유인 가능성이 매우 높다는 실증증거를 제시하였다(Ahn, 2013). 국외의 연구결과인 Faccio, Lang, Young(2001)의 연구결과도 채벌 또는 소유지배권 괴리가 높은 기업군에서 터널링 현상이 자주 관찰되고, 자본시장에서 이에 대한 반응으로 주가가격의 변동이 목격된다는 실증증거를 제시하였다.

최근까지 터널링과 소유지배권괴리를 투자기회수준에 따라 직접적으로 분석한 연구는 이루어지지 않고 있다. 단지 기업 간 내부거래를 통한 터널링 가능성을 분석한 일부 연구들이

수행되었다. 예를 들면, Lee, Sohn, Choi(2006)는 외국인 투자기업에 의해 행해지는 이전가격을 이용한 조세회피와 같은 기회주의적 행태를 실증분석 하였는데, 분석 결과는 해외 관계사 내부거래 비중과 매출총이익률 괴리도 사이에 유의한 음(-)의 관련성을 발견하였고, 이들은 이러한 결과를 국내기업의 내부거래를 이용한 터널링 시도하고 있는 증거라고 주장하였다

가설 1 : 다른조건이 일정하다면, 소유지배권괴리와 터널링 사이에 관련성이 존재한다.

가설 2 : 다른조건이 일정하다면, 투자기회수준과 터널링 사이에 관련성이 존재한다.

III. 연구설계

3.1. 실증분석모형

본 연구의 가설은 표본기간동안 이익조정에 대한 주요대주주의 담합가능성이 미치는 영향을 살펴보기 위해 다음과 같은 실증분석 모형을 설정하였다. 본 연구는 기업의 투자대안 가능성 수준을 판단하기 위해 다양한 투자기회를 타나내는 변수들의 요인적재값을 이용하여 *Invest* 변수를 측정하였다. 또한 본 연구는 지배주주의 기회주의적 동기와 투자기회의 관련성을 검증하기 위해 지배주주의 기회주의 동기로 *Govern* 변수와 터널링의 대리변수로 내부거래 규모를 나타내는 *Tunnel* 변수를 채택하였다.

$$Tunnel_t = a + b_1 Govern_t + b_2 Invest_t + b_3 Govern \times Invest_t + b_4 CFO_t + b_5 DEBT_t + b_6 GROW_t + b_7 SIZE_t + b_8 GROW_t + b_9 ABSAC_t + b_{10} AQ_t + b_{11} DI + b_{12} DY$$

여기서, *Tunnel* = 관계회사매출/총매출액

Invest = 투자기회대리변수의 요인점수

Govern = (지배주주 지배권지분율 - 소수권지분율)

CFO = 영업활동으로부터현금흐름/매출액

DEBT = 총부채/총자산

SIZE = log(기말자본시장가치)

GROW = (당기총자산 - 전기총자산)/전기총자산

ABSAC = 발생액/전기자산총액

AQ = BIG4 회계법인 1, 아니면 0

DI = 산업더미변수

DY = 연도더미변수

3.2. 조작적 정의

1) 터널링(*Tunnel*)

현실에서 터널링을 직접적으로 확인 또는 측정하기가 용이하지 않다. 본 연구는 터널링을

확인할 수 있는 상황으로 기업 내 특수관계자 거래에 주목한다. 선행연구는 이러한 특수관계자 거래를 통한 경영자의 사적이익 추구하고 이익조정 가능성에 대한 주장을 제기하고 있다. 이러한 특수관계자 거래를 통한 터널링 발생 가능성은 기업의 경영자와 외부소액주주간 정보불균형에 다른 대리인비용과 밀접한 관련성이 존재한다. 따라서 본 연구는 경영자가 자신의 효용을 증대하기 위해 특수관계자 거래를 이용할 개연성이 존재한다고 보고, 이를 터널링의 대리변수로 채택하였다. 특히, 본 연구는 터널링을 측정하기 위해 해당 기업과 계열기업과 내부거래를 규모를 대리변수로 사용하였다.

내부거래의 특성상 경쟁적이고 자유로운 시장 환경이 아니기 때문에 거래 당사자 일방이 이익을 보거나 손해를 볼 수 있다. 이 밖에도 외부 투자자에 의한 감시가 상대적으로 약하다는 점에서 경영진의 재량적인 의사결정이 비효율적으로 이루어질 가능성이 높다. 즉, 대리인 이론에 따르면 경영자는 주주의 이익보다는 자신의 사적이익을 추구하려는 유인이 강하기 때문에 부당내부거래로 인한 터널링이 발생할 수 있다.

2) 소유지배권괴리(Govern)

본 연구는 경영자의 터널링에 대한 기회주의적 동기를 측정하기 위해 경영자의 소유지배권 괴리를 대리변수로 채택하고, 소유권(cash flow right)은 경영자의 명목상 지분율을 의미하며, 지배권(voting right)은 경영자의 명목상 지분율에 기타 간접적인 방법으로 기업을 실질적으로 통제하는데 동원 가능한 지분율로 정의하였다. 즉, 본 연구는 경영자의 직·간접 기업통제와 관련된 지분을 고려한 지배권 지분율과 이익에 대한 소유권리를 나타내는 소유권지분율간의 차이로 측정하였다.

3) 투자기회수준(Invest Opportunity Set: IOS)

투자기회수준은 투자수익률이 자본비용을 초과하여 부가가치를 창출하는 투자안이 존재하는 상황을 말한다(Jeon, Kim, Kim, 2002). 더욱이 투자기회수준은 기업 내 이해관계자 간 유인과 의사결정과 밀접한 관련성이 존재한다. Modigliani, Miller(1958)는 완전자본시장에서 투자는 단지 투자기회에 의존함을 보였으며, Tobin(1969)은 투자기회가 Q(투자가가 반응하게 되는 ‘fundamental’)에 함축되어진다는 것을 보였다. 본 연구는 Gaver, Gaver(1993), Baber, Janakiraman, , Kang(1996)의 연구에서 사용한 요인분석법을 통해 투자기회수준을 측정하였다. 특히, 투자기회수준은 하나의 변수로 대리하기보다는 이와 관련 있다고 주장되는 다양한 변수의 합을 통해 측정하는 것이 측정오류 문제를 좀 더 감소시킬 수 있다. 따라서 본 연구는 선행연구에서 사용된 다양한 변수를 요인분석에 포함하여 요인점수(Factor Score)를 계산하여 투자기회수준 통합추정치로 사용하였다

$$\begin{aligned} MKTBASS &= (\text{발행주식수} \times 12\text{월종가} + \text{장기부채}) / \text{총자산장부가치} \\ PPE &= (\text{유형자산장부가치}) / (\text{발행주식수} \times 12\text{월종가} + \text{장기부채}) \\ RD &= (\text{재무상태표 및 손익계산서 RD지출액}) / (\text{총자산장부가치}) \end{aligned}$$

$$MVAGR = \left[\frac{(\text{발행주식수} \times 12\text{월종가} + \text{장기부채})_t}{(\text{발행주식수} \times 12\text{월종가} + \text{장기부채})_{t-n}} \right]^{1/n}$$

$$n = \max[1, 2, 3], \text{ 자료수집 가능범위내}$$

4) 통제변수

CFO 변수는 기업의 내부자금 이용능력을 통제하기 위하여 고려하였다. 통상적으로 자본 시장은 불완전하고 정보의 비대칭 문제가 상존한다. 이러한 상황에서 기업이 외부자금을 차입하는 경우 정보의 비대칭 때문에 외부자금 차입비용이 내부자금보다 높게 될 수 있으며 이 경우 내부자금에 제약이 있으면 기업은 정보비용을 부담하게 된다. 따라서 기업의 내부자금 이용가능성, 즉 유동성 문제는 투자에 중요한 결정요인이 된다.

부채비율(*DEBT*)은 기업의 성장성과도 밀접한 관련성이 존재함으로 이에 대한 통제를 위해 포함하였다(Kim, Kwon, 2009). 잉여현금흐름 가정에 의하면, 경영자들은 기업규모를 확대시키는 투자활동을 통해 사적 효용을 얻으며, 더욱이 과잉투자 문제(*over-investment problem*)는 성장기회가 작은 기업일수록 더 심한 것으로 주장되고 있다. 따라서 본 연구도 기업규모(*SIZE*)와 성장성(*GROW*) 변수를 통제변수로 포함하였다. *AQ* 변수는 대형회계법인에 소속된 감사인이 그렇지 않은 감사인보다 감사품질이 더 우수하다고 알려져 있기 때문에 지배주주의 투자기회수준 결정과정에서 중요한 행위 통제 장치로 작동할 수 있다(Ahn, Kim, 2011).

3.3. 표본구성

본 연구는 2002년부터 2008년 12월 31일 현재 한국증권거래소에 상장되어 있는 주권상장법인 중 (1) 기업지배구조와 관련된 정보가 입수가 가능 한 기업, (2) 비금융업에 속하는 기업, (3) 재무자료의 확보가 가능한 기업을 표본으로 선정하였다.

먼저 조건 (1)과 더불어 연구기간을 2002년 이후로 선정한 것은 우리나라 금융감독원 전자공시시스템(DART)에는 개별 기업의 기업지배구조에 대한 내용이 공시되고 있는데 2000년도 공시 부분부터 자료가 이용가능하기 때문이다. 금융업을 제외한 이유는 제조업체와 영업환경, 재무제표 작성기준에 차이가 있으므로 이에 대한 통제를 목적으로 제한하였다. 기본적인 재무자료는 (주)한국신용평가의 KIS-Value에서 추출하였으며 표본은 2002년부터 2008년까지 매년 말 기준 현재 증권거래소에 상장되어 있는 12월 결산 제조업에 해당하는 기업을 대상으로 추출하였다.

Table 1. Description of Sample

Years(2002~2008)	total
Total Sample	4,080
deduction : Financial firm	490
No-non financial data	678
No- firm's governance data	607
Outlier	128
Final Sample	2,177

IV. 실증분석결과

4.1. 기초통계량

본 분석인 회귀분석에 앞서 연구변수에 대한 기술통계량과 상관계수를 Table 2에 제시하였다. 종속변수인 터널링의 기초통계치는 평균 및 중앙값이 각각 0.1212 및 0.0845로 터널링의 규모가 매우 큰 재벌기업군의 포함에 따른 평균과 중위수 차이가 존재하고, 관계회사 간 내부거래 규모로 측정한 *Tunnel* 변수를 의미에 기초해 볼 때, 표본 기업의 총매출 중 평균 12%정도가 관계회사와의 내부거래를 통해 달성되어짐을 의미한다. 또한 관심변수인 소유지배권괴리와 투자기회수준 변수의 평균(중위수)은 각각 0.2142(0.2092)와 0.2846(0.2564)로 표본기업 내 지배주주의 소유권과 지배권 사이에 상당한 괴리가 존재하고 있음을 의미한다.

DEBT 변수는 외환위기 이후 정부의 부채비율 감소정책 및 외국인 투자자의 재무구조 개선 압력 등의 영향으로 자산대비 50% 이하 수준의 평균을 보여주고 있다. 한편 본 연구에서 기업규모의 대리변수로 사용되는 *SIZE* 변수는 평균과 중위수가 각각 17.4892와 17.0832로 평균과 중위수 사이에 차이가 거의 존재하지 않고, 이는 표본 중 기업규모에 따른 이상치가 존재하지 않음을 시사한다.

Table 2. Descriptive statistics

	Mean	Median	Std. Dev.	Minimum	Maximum
<i>Tunnel</i>	0.1212	0.0845	0.1740	0.009	0.1992
<i>Govern</i>	0.2142	0.2092	0.1569	0.0007	0.5012
<i>Invest</i>	0.2846	0.2564	0.1234	0.0851	0.3644
<i>CFO</i>	0.0656	0.0634	0.0923	-0.3352	0.3014
<i>DEBT</i>	0.4941	0.5592	0.7726	0.0936	0.9043
<i>SIZE</i>	17.4892	17.0832	1.8541	16.0815	25.0145
<i>GROW</i>	0.0458	0.0183	0.2734	-0.6412	2.4521
<i>ABSAC</i>	0.0945	0.0684	0.1513	0.0199	0.3045
<i>AQ</i>	0.6551	1	0.4573	0	1

- 1) 변수정의 : *Tunnel*= 관계회사 간 내부 매출규모를 총매출규모로 표준화,
Invest= 투자기회대리변수의 요인점수, *Govern*= (지배주주 지배권지분율 - 소유권지분율),
CFO= 영업활동현금흐름/매출액, *DEBT*= 총부채/총자산, *SIZE*= log(기말자본시장가치)
GROW= (당기총자산 - 전기총자산)/전기총자산, *ABSAC*= 발생액/전기자산총액
AQ= BIG4 회계법인 1, 아니면 0

4.2. 단변량분석

Table 3은 중요 변수 간 상관관계 분석결과를 제시하였다. 분석결과를 보면, 터널링 변수와 핵심관심변수인 지배주주의 기회주의적 동기를 나타내는 변수는 유의수준 1%에서 양(+)의 상관관계를 보여주고 있다. 또 하나의 핵심변수인 투자기회수준 변수는 터널링과 통계적으로 유의한 상관관계가 존재하지 않았다. 즉, 이러한 결과는 해당 기업의 지배주주의 기회주의적 동기가 증대될수록 터널링 규모도 증대되어지지만, 터널링과 투자기회수준 사이에 유의한 상관관계는 존재하지 않음을 시사한다.

*Tunnel*와 핵심 관심변수인 *Govern* 및 *IOS* 변수 사이에 통계적 유의수준에서 양(+)의 관련성을 갖고 있다. 이는 소유지배권괴리와 투자기회수준의 증가가 기업의 터널링 규모를 증가시킬 수 있음을 간접적으로 보여준다.

Tunnel 변수와 통제변수 중 *DEBT*, *CFO*, *SIZE*, *ABSAC* 변수는 통계적 유의한 (+)의 상관관계성이 존재하였다. 이러한 결과는 부채규모, 현금흐름, 기업규모 및 발생액규모가 높은 기업일수록 해당 기업의 터널링 규모도 증가함을 의미한다. 나머지 통제변수와 *Tunnel* 변수 사이에는 유의한 상관관계가 관찰되지 않았다. 위의 모든 분석 결과는 단변량분석의 결과이므로 이후의 분석에서는 다른 통제 변수들의 상호 영향을 통제한 후의 분석 결과를 검토하기 위해 다변량분석을 실시하여 총체적인 변수 간 관련성을 검토하고자 한다.

Table 3. Pearson Correlation

	<i>Tunnel</i> (p-value)	<i>Govern</i> (p-value)	<i>Invest</i> (p-value)	<i>CFO</i> (p-value)	<i>DEBT</i> (p-value)	<i>SIZE</i> (p-value)	<i>GROW</i> (p-value)	<i>ABSAC</i> (p-value)	<i>AQ</i> (p-value)
<i>Tunnel</i>	1.000								
<i>Govern</i>	0.221 <0.000	1.000							
<i>Invest</i>	0.094 0.041	0.138 <0.000	1.000						
<i>CFO</i>	0.039 0.101	0.023 0.732	-0.097 0.034	1.000					
<i>DEBT</i>	0.159 <0.000	0.041 0.692	0.216 <0.000	0.139 <0.000	1.000				
<i>SIZE</i>	0.252 <0.000	0.153 <0.000	0.159 <0.000	0.104 <0.000	0.432 <0.000	1.000			
<i>GROW</i>	0.031 0.536	0.016 0.562	0.106 <0.000	0.196 <0.000	-0.072 <0.000	0.104 <0.000	1.000		
<i>ABSAC</i>	0.099 0.001	0.267 <0.000	0.074 0.036	-0.539 <0.000	0.137 <0.000	0.105 <0.000	0.085 <0.000	1.000	
<i>AQ</i>	-0.056 0.228	0.0094 0.037	-0.02 0.5678	0.004 0.731	0.079 <0.000	0.136 <0.000	0.004 0.731	0.023 0.046	1.000

4.3. 연구가설의 검증

Table 4에는 전체 조사대상 기간 자료에 의해서 연구가설을 검증하기 위한 연구모형 (1)의 추정결과가 제시되어 있다. 분석은 극단치의 영향을 제거하기 위해서 핵심 변수를 각 분포 값의 99%와 1%의 수준으로 조정한(winsorize) 후에 실시되었다.

본 연구는 터널링 측정방식에 따라 연구모형을 Model 1~Model 3으로 구성하였다. 따라서 본 연구는 터널링 변수인 관계회사 및 특수관계자 거래액으로 측정한 Model 1, 그리고 관계회사 및 특수관계자 거래액 모두가 터널링의 규모를 나타내는 것이 아니므로 오류금액을 포함할 가능성이 존재하고, 따라서 이 문제에 대한 해결책으로 절대적 수준(level) 변수 대신에 해당 변수의 변동(change)액을 측정한 Model 2, 마지막으로 본 연구는 재벌기업 또는 대기업의 경우 관계회사 매출거래가 존재하는 반면, 기업이라도 관계회사 및 특수관계자가 존재하지 않는 경우 해당 값이 '0'으로 처리되는 문제를 해결하기 위해 해당 기업이 계열회사를 갖고 있는 재벌기업인지 여부를 나타내는 더미변수를 채택한 Model 3을 채택하였다.

분석결과를 살펴보면, 먼저 분석 Model 1~Model 3의 모형적합도는 F 통계치에 기초해볼 때, 유의수준 1%에서 모형의 적정성을 확보하는 것으로 나타났다. 또한 모형의 설명력을 나타내는 Adj. R²도 최소 4.61%에서 최대 10.25%로 이는 본 연구에서 제안한 모형의 독립변수들이 종속변수에 대한 설명력이 존재함을 시사한다. 또한 본 연구는 터널링과 소유지배권괴리 및 투자기회수준 사이에 존재할 수 있는 강한 내적 상호 관련성이 회귀모형 분석시 오류를 유도할 수 있음으로 다중공선성 분석인 분산팽창지수를 측정하였다. 그 결과는 전체 변수간에 최대 분산팽창지수가 5.12로 변수 간 심각한 다중공선성이 있는 것으로 판정하는 10이하임으로 본 연구결과를 왜곡시키지는 않는 것으로 판단된다.

Table 4. Regression Model

Variables	Expected Sign	Model 1	Model 2	Model 3
		<i>Tunnel1</i>	<i>Tunnel2</i>	<i>Tunnel3</i>
		Coefficient (t-statics)	Coefficient (t-statics)	Coefficient (t-statics)
<i>CONST</i>	?	0.2654 (4.56)	0.2717 (5.12)	0.1947 (3.01)
<i>Govern</i>	+	0.1232 (3.62)***	0.1023 (3.45)***	0.0489 (1.99)*
<i>Invest</i>	+	0.0841 (2.63)**	0.0886 (2.98)**	0.0205 (0.75)
<i>Govern</i> × <i>Invest</i>	+	0.0636 (3.37)**	0.0639 (3.77)**	0.0034 (0.26)
<i>CFO</i>	+/-	0.0741 (2.57)*	0.0633 (2.04)*	0.0025 (0.48)
<i>DEBT</i>	+	0.1054 (3.35)***	0.1243 (4.15)***	0.0635 (3.51)***
<i>SIZE</i>	+/-	0.3256 (11.41)***	0.3251 (9.46)***	0.3047 (9.72)***
<i>GROW</i>	+/-	0.0147 (0.68)	0.0529 (1.52)	0.008 (0.57)
<i>ABSAC</i>	+	0.0945 (3.51)***	0.0612 (2.99)**	0.0413 (0.78)
<i>AQ</i>	-	-0.0158 (-0.49)	-0.0125 (-0.66)	-0.0012 (-0.27)
<i>DI</i>	?	Include	Include	Include
<i>DY</i>	?	Include	Include	Include
<i>Adj.-R²</i>		0.1025	0.0994	0.0461
<i>F-value</i>		9.66***	5.72***	3.74***

1) *: p<0.05, **: p<0.01,***: p<0.001

2) Refer to Table2 for the variable definitions.

3)

본 연구의 핵심 관심변수인 *Govern* 변수는 Model1~Model3에서 모두 통계적으로 유의한 수준에서 *Tunnel* 변수와 양(+)의 관련성을 보여주고 있다. 먼저 *Govern* 변수는 터널링 수준변수와 변화량변수로 측정한 예서는 통계적으로 1% 유의수준에서 기업의 터널링 규모가 지배주주의 소유지배권과리의 심화될수록 증가된다는 양(+)의 관련성을 보인다는 실증증거를 제시하였지만, Model 3(터미변수 기준)에서는 10% 유의수준으로 다소 관련성이 약화되었다. 이러한 결과는 본 연구에서 제시한 가족지배기업이 비가족지배기업보다 이익조정에 대한 유인이 더욱 클 것이라는 연구가설을 대체로 지지하는 실증결과이다.

또한 *Invest* 변수는 Model 1~Model 2에서 기업의 터널링 수준과 유의수준 5%에서 양(+)의 관련성을 보여주었다. 이는 해당 기업의 투자기회수준이 증가할수록 그에 따른 터널링 수준이 증가함을 의미하고, 본 연구의 가설2를 지지하는 실증증거로 볼 수 있다. 그러나 Model 3에서는 터널링과 투자기회수준의 관련성이 존재하지 않는 것으로 나타났다.

그리고 관심변수인 소유지배권과리와 투자기회수준 간 상호작용 가능성을 분석한 *Govern*

X *Invest* 변수는 Model 1~ Model 2에서 모두 통계적으로 5% 유의수준에서 기업의 터널링 규모와 소유지배권괴리와 투자기회수준의 상호작용 효과가 양(+)의 관련성을 보여주었고, 이는 소유지배권괴리가 심화되고 투자기회수준이 높은 기업일수록 다른 기업보다 추가적으로 터널링에 대한 더욱 강한 동기를 보유하고 있음을 시사한다.

통제변수 중 *DEBT*, *SIZE* 및 *ABSAC* 변수만이 통계적으로 유의한 관련성이 존재하였다. 이들 통제변수는 Model1~Model3에서 대부분 1% 수준에서 *Tunnel* 변수와 통계적으로 유의하게 양(+)의 관련성이 존재하였고, 이는 기업의 경우 부채비율이 크고, 대기업군이며, 발생

액규모가 증가할수록 해당 기업의 터널링 규모가 증대되어짐을 의미한다.

4.4. 민감도 분석

본 연구는 소유지배권괴리의 측정방식에 따라 연구모형을 Model 4~Model 6으로 구성하였다. Model 4는 간접통제권 중 지배주주의 영향력에 가장 호의적인 우군으로 작용할 수 있는 특수관계자지분율만 반영하여 측정하였고, Model 5는 지배주주의 소유지분율이 일정수준을 초과하는 경우 해당 기업의 소유지배권괴리와 그렇지 않은 기업 사이에 유의한 차이가 존재할 수 있음으로 지배주주가 거대 지분율(10%초과)을 보유한 기업을 더미변수로 하여 측정하였다. Model 6은 재벌기업에 속한 기업만을 대상으로 소유지배권괴리를 측정하였다.

분석결과 Table 5에 제시되어 있다. 분석 결과를 살펴보면, 먼저 소유지배권괴리에 대한 민감도 분석으로 특수관계자지분율만을 지배주주의 지배권지분율에 반영한 Model4에서 터널링 규모와 소유지배권괴리 변수는 통계수준 5%에서 유의한 양(+)의 관련성을 보여주고 있다. 이는 지배주주의 다양한 지배권을 형성할 수 있는 지분 중 특수관계자지분이 기업의 터널링 변화와 매우 밀접한 관련성을 갖고 있음을 시사한다. 그러나 지배주주의 명목소유지분율 수준에 따른 터널링 규모의 변화가 초래하는가를 검증한 Model 2는 이들 변수 간에 통계적으로 유의한 관련성이 관찰되지 않았다. 또한 본 연구는 소유지배권괴리 현상이 대기업, 재벌기업군에서 주로 발생하는 사안으로 보고, 해당 기업군만을 대상으로 한 Model 3을 검증하였다. 소유지배권괴리 변수와 터널링 변화 사이에 통계적으로 유의수준 1%에서 양(+)의 관련성이 존재하는 것으로 나타났다. 이는 재벌기업 소속과 소유지배권괴리 사이에 뚜렷한 상호 관련성이 존재하고, 이러한 차이에 따른 기업간 터널링 규모에 차이가 존재하고 있음을 알 수 있다.

Table 5. Sensitivity Analysis on Governance

Variables	Expected Sign	Model 4 Coefficient (t-statics)	Model 5 Coefficient (t-statics)	Model 6 Coefficient (t-statics)
<i>CONST</i>	?	0.2676 (4.12)	0.3045 (3.88)	0.2734 (4.95)
<i>Govern1</i>	+	0.1135 (4.08)**		
<i>Govern2</i>	+		0.0361 (0.73)	
<i>Govern3</i>	+			0.0934 (3.68)***
<i>Invest</i>	+	0.0845 (2.81)**	0.0923 (2.95)**	0.10563 (3.99)***
<i>Govern1</i> X <i>Invest</i>	+	0.0856 (2.64)**		
<i>Govern2</i> X <i>Invest</i>	+		0.0273 (0.92)	
<i>Govern3</i> X <i>Invest</i>	+			0.0831 (4.01)***
<i>CFO</i>	+/-	0.0736 (2.12)*	0.0732 (2.06)*	0.0731 (2.32)*
<i>DEBT</i>	+	0.1053 (3.42)***	0.1012 (4.02)***	0.1053 (4.03)***
<i>SIZE</i>	+/-	0.3243 (9.23)***	0.3189 (7.16)***	0.3137 (9.14)***
<i>GROW</i>	+	0.0125 (0.35)	0.0091 (0.25)	0.0121 (0.83)
<i>ABSAC</i>	—	0.0947 (3.55)***	0.0919 (2.56)**	0.0992 (3.99)***
<i>AQ</i>	—	-0.0109 (-0.45)	-0.0101 (-0.27)	-0.0114 (-0.72)
<i>DI</i>	?	Include	Include	Include
<i>DY</i>	?	Include	Include	Include
<i>Adj-R²</i>		0.1017	0.0912	0.1345
<i>F-value</i>		8.03***	5.25***	9.21***

1) *: p<05, **: p<.01,***: p<0.001

2) Refer to Table2 for the variable definitions.

3)

V. 결 론

본 연구는 터널링과 소유지배권괴리 및 투자기회수준의 관련성을 실증적으로 분석하였다. 특히, 지배주주의 지배권구조가 자산의 명목소유권 이상으로 통제권을 행사할 수 있는 소유지배권괴리가 심화된 현대 우리나라 기업지배구조 상황에서 이러한 상황이 기업의 터널링과 같은 기회주의적 행위에 어떠한 영향을 주는가를 실증적으로 분석하였다. 또한 투자기회수준에 따라 지배주주의 기회주의적 행위가 발생할 수 있는가를 분석하여 지배주주의 터널링에 대한 통제에 한계가 있는 상황에서 투자기회수준이 지배주주는 자신의 사적 이익추구에 대한 동기로 작용하는가를 실증 검증하였다.

본 연구가 갖는 분명한 국내 선행연구와의 차별성은 선행연구에서 터널링과 소유지배권괴리 및 투자기회수준을 입체적으로 분석한 연구자체가 거의 전무하고, 단지 일부 연구가 개별기업군을 대상으로 내부거래를 통한 조세회피, 이익조정 측면에서 일부 연구가 수행되었다. 더욱이 기업지배구조에 따른 지배주주의 터널링 동기와 투자기회수준을 자신의 사적이익 추구의 수단으로 활용하는가를 분석한 연구는 전무하다. 따라서 이러한 측면에서 본 연구는 후속 연구에 대한 새로운 연구적 시각을 제공할 수 있다.

본 연구는 이와 같은 논리에 대해 실증분석 하였고, 그 결과는 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 기업지배구조가 소유지배권괴리가 심화될수록 해당 기업의 터널링 규모가 더욱 증대한다는 실증증거를 발견하였다. 둘째, 본 연구는 투자기회수준과 기업의 터널링 사이에 유의한 양(+)의 관련성이 있다는 실증증거를 확인하였고, 이는 지배주주가 자신의 사적이익 추구를 위한 터널링을 위해 투자기회수준을 활용할 가능성이 있음을 의미한다. 셋째, 본 연구는 소유지배권괴리에 따른 민감성 분석에서 소유지배권괴리를 어떻게 정의하는가에 따라 다소 터널링과 소유지배권괴리 변수의 유의성에 차이가 있음을 확인하였다.

Governance and Investment Opportunity Set : Tunnelling

Hong-Bok Ahn, Kang-Deuk, Choi, Yeon-Hee Lee

Abstract

Recent accounting scandals have raised considerable concern among regulators, accounting community and scholars about the tunnelling of firm. This study examines the relationship between the tunnelling and the disparity of governance, also analyzes the effect of investment opportunity set on the tunnelling. But few studies, especially using Korean data, examine between insider trading based the ownership of firm directly. This paper pays particular attention to the mechanisms by which utilities stock retain control over firms, and the incentives of the blockholders in control to expropriate other stakeholders by way of tunnelling. This Study examine the role of he disparity of governance and investment opportunity set in facilitating tunnelling. The sample firm is composed of non-financial companies which are listed in the Korea Exchange and whose fiscal year-end is December 31. The main analysis uses regressions which test tunnelling effect on insider trading variables and other control variables. The empirical results are summarized as follows. First, it is observed that the samples do support the tunnelling hypothesis. Second, The sensitive analyses find evidences to support the tunneling hypothesis. Thirds, there is evidence to suggest that the likelihood of the tunnelling is greater among firms in which ownership and control right is disparited in high investment opportunities set.

참고문헌

- Ahn, H. B. (2004). The empirical study on relationship of firm's governance-owner structure and earnings management, *Korean Accounting Review*, 29(4), 117-154. (in Korean).
- Atanasov, V. (2005). How much value can blockholders tunnel? Evidence from the Bulgarian mass privatization auctions, *Journal of Financial Economics*, 76, 191-234.
- Bar-Gill, O., Bebchuk, L. (2003). Mispricing Corporate Performance, *Working Paper*, Harvard University.
- Baber, W., Janakiraman, S., Kang S. (1996). Investment opportunities and the structure of executive compensation, *Journal of Accounting and Economics*, 21(3), 297-318.
- Bebchuk, L. A., Kraakman, R., Triantis, G. (2000). Stock pyramids, cross-ownership and dual class equity: The mechanisms and agency costs of separating control from cashflow rights, In: R. Morck (Ed.) *Concentrated Corporate Ownership*, Chicago, IL: The University of Chicago Press, 445-460.
- Bertrand, M., Mehta, P., Mullainathan, S. (2002). Ferreting out tunnelling: An application to Indian business groups, *Quarterly Journal of Economics*, 117, 121-148.
- Bizjak, J. M., Brickley, J. A., Coles, J. L. (1993). Stock-based incentive compensation and investment behavior, *Journal of Accounting and Economics*, 20(3), 349-372.
- Faccio, M., Lang, L. H. P., Young, L. (2001). Dividends and expropriation, *American Economic Review*, 91, 54-78.
- Gao, L., Kling, G. (2007). *Corporate governance and tunnelling: Empirical evidence from China*, *Working Paper*.
- Gaver, J., Gaver, K. (1993). Additionally evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies, *Journal of Accounting and Economics*, 16(1), 125-160.
- Holmen, M., Hogfeldt, P. (2005). *Pyramidal discounts: tunnelling or agency costs?*, Finance working paper no. 73/2005, European Corporate Governance Institute. 1056-1078.
- Jensen, M. C., Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jung, K. Y., Kwon, Y., Paek, W. S. (2002). Ownership Structure and Earnings Informativeness: Evidence from Korea. *Korean Management Review* 31(6): 1707-1727 [printed in Korean].
- Johnson, S., La Porta, R., Lopez-da-Silanes, F., Shleifer, A. (2000). Tunnelling, *American Economic Review Papers and Proceedings*, 22-27.
- Kim, J., Kwon, G. J. (2009). An empirical study on the relation between growth opportunity and leverage ratio, *Journal of the Korean Data Analysis Society*,

- 11(5B), 2663-2678. (in Korean).
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. (1999). Corporate ownership around the world, *Journal of Finance*, 54, 471-517.
- Lee, Y. G., Sohn, S. K., Choi, W. W. (2006). An empirical study on tax avoidance of foreigner controlled companies, *Korean Accounting Review*, 31(3), 285-317. (in Korean).
- Modigliani, F., Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review* 48: 261-297.
- McNichols, M., Stubben, S. (2008). Does earnings management affect firm's investment decision?, *The Accounting Review*, 83(4), 1571-1603.
- Myers, S. (1977). Determinants of corporate borrowing, *Journal of Financial Economics*, 5(1), 147-176.
- Skinner, D. J. (1993). The investment opportunity set and accounting procedure choice, preliminary evidence, *Journal of Accounting and Economics*, 16(4), 407-445.
- Smith, C, W, J., Watts. R. L. (1982). The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies, *Journal of Accounting and Economics*, 34(4), 263-292.
- Titman, S., Wei, K. C., Xie, F. (2004). Capital investment and stock returns, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39, 677-700.
- Tobin, J. (1969). A General Equilibrium Approach to Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking* 1: 15-29.
- Wei, K. C. J., Xie, F. (2005). Earnings management, corporate investment, and stock returns, *Working Paper*.
- Villalonga, B., Amit, R. (2006). How do family ownership, control and management affect firm value? *Journal of Financial Economics*, 80, 385-417.