

## 이사회 지연과 학연에 기초한 사회적 연결 관계가 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정에 미치는 영향

박주형(주저자)

연세대학교 경영대학  
(mysung15@yonsei.ac.kr)

이호영(교신저자)

연세대학교 경영대학  
(hylee@yonsei.ac.kr)

신해명(공저자)

연세대학교 경영대학  
(haemyung.shin@kispricing.com)

현재까지 국내외에서 다양한 연구들을 통해 경영자가 개인적인 이득을 취할 목적으로 내부자거래를 수행하고 있음이 제시되었다. 선행연구에 따르면 경영자는 보다 큰 차익을 통해 내부자 매수거래가 있기 이전에 이익을 하향조정하며, 반대로 매도거래가 있기 이전에 이익을 상향조정하는 것으로 나타났다. 이러한 경영자의 기회주의적 행위가 견제되고 억제될 수 있는 방안으로 이사회 지연에 대한 모니터링 역할의 효과성이 대두되었다. 일반적으로 사내이사들은 경영자와 지위적, 경제적으로 밀접한 이해관계와 영향권 아래에 놓여있기 때문에 사내이사들의 경영자에 대한 효과적인 통제가 어렵고 사내이사 최경영자는 이해를 같이하는 경영진의 일원이라 할 수 있다(김성훈·박철순, 2000). 따라서 주주의 이해에 반하는 경영자의 기회주의적인 행위를 억제하기 위해서는 사내이사 및 경영자와 독립적인 사외이사의 역할이 중요하다. 그러나 사내이사 지연 및 학연에 따른 유대관계는 이사회 지연에 대한 견제 기능을 약화시킬 수 있다. 이에 본 연구는 이사회 지연과 학연에 따른 사회적 연결 관계가 경영자의 내부자거래 및 내부자거래를 위한 이익조정행위를 효과적으로 억제하고 있는지를 실증 분석하였다.

2009년부터 2012년까지의 4개 연도 동안 유가증권시장에 상장되어 있는 기업을 대상으로 분석을 수행한 결과는 다음과 같다. 첫째, 사외이사 지연과 사내이사 지연의 사회적 연결 관계(Social tie)와 경영자의 내부자거래는 유의한 양(+)의 관계가 나타났다. 이는 사회적 연결 관계(Social tie)가 높을수록 사내이사 지연과 사외이사 지연의 유대감이 형성되어 이사회 지연 및 이사회 지연의 모니터링 기능을 약화시키고 있음을 의미한다. 또한 사내이사 지연과 학연의 연결 관계(tie)가 없는 사외이사 비율이 높을수록 경영자의 내부자거래 행위가 감소하였다. 둘째, 사외이사 지연과 사내이사 지연의 사회적 연결 관계(Social tie)와 내부자매도거래를 위한 경영자의 이익상향조정행위도 또한 유의한 양(+)의 관계가 나타났다. 그러나 내부자매수거래 이전 이익의 하향조정에는 유의한 관계를 발견하지 못하였다. 특히 고등학교 tie가 없는 사외이사만을 실질적인 독립관계의 사외이사라 간주하여 이사회 지연에 대한 모니터링 효과를 검증한 결과 실질적으로 독립성이 높은 사외이사가 선임될수록 경영자의 기회주의적인 행동이 감소되었다. 이러한 결과는 지연·학연 중 고등학교 연결 관계가 사내이사 지연과 사외이사 지연의 유대감을 더욱 더 결속시키고 있어 이사회 지연의 모니터링기능을 약화시키고 있음을 보여주는 것으로 우리나라 최고경영진의 연명대를 감안할 때, 경쟁적인 입학시험을 거쳐 자신이 선택한 동일한 고등학교 졸업이라는 심리적 연대가 독립성을 상당부분 약화시킬 수 있음을 제시한다. 이러한 고등학교 tie에서 나타날 수 있는 심리적 연대는, 출신대학 연결 관계에서도 나타날 수 있지만, 대학과는 달리 고등학교는 상대적으로 규모가 작고, 해당 학교가 위치한 지역의 문화적, 환경적 특성까지도 공유하여 유대감이 더 강하게 작용할 수 있기 때문일 것으로 추정된다.

본 연구는 이사회 지연과 학연에 따른 사회적 연결 관계가 경영자의 기회주의적 이익조정행위를 완화하는지를 분석한 국내·외의 선행연구와는 달리, 이사 개인들 간의 지연과 학연에 기초한 관계특성을 반영하여 수집·측정하고, 이러한 관계특성을 반영한 실질적인 이사회 지연의 독립성이 경영자의 사적이익추구행위를 억제할 수 있는지를 살펴본다는 데 차별적인 의의가 있다. 이를 통해 한국의 특수한 지연과 학연에 근거한 관계 중심적 성향이 경영진의 기회주의적 행태에 대한 이사회 지연의 통제역할을 검증하고, 정책적 시사점을 제공하는데 유용한 정보를 제공하고자 한다.

주제어: 지연과 학연관계, 이사회 독립성, 이익조정, 내부자거래, 사회 연결망 분석

## 1. 서론

본 연구는 기업 내 이사회 구성원 중 사내이사와 사외이사들 간의 지연과 학연에 근거한 사회적 연결 관계(이하 Social tie)가 경영자의 내부자거래 및 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정에 미치는 영향을 분석하였다. 구체적으로, 한국의 지연 및 학연에 근거한 연고주의 문화적 특성이 반영된 이사회 독립성을 측정하여, 독립적인 이사회가 경영자의 사적 이익추구를 위한 이익조정행위를 효과적으로 감시·견제하고 있는지를 분석하였다.

선행연구에 따르면, 내부자들은 미래의 기업성과 변동 및 미래 발생하게 될 중대한 사건 등에 대한 사적 정보를 가지고 거래하고 있기 때문에(김문철, 2006; 김성환·최순재, 2010) 우위의 정보를 활용하여 사전에 주식 시세를 조정하거나 외부투자자보다 선행적인 거래를 통해 우월한 투자성과를 얻을 수 있다(Finnerty, 1976). 이에 대한 실증분석으로 Jaffe(1974), 최순재·전성빈(1998)은 내부자매수(매도) 거래 이후 주가의 상승(하락)이 이루어지고 있음을 보여주었고 윤규섭·강종만(1995)은 실제로 한국에서 증권관리위원회에서 제재조치를 받은 기업들을 대상으로 내부자들의 투자수익을 분석한 결과 우월한 사적이익을 얻고 있음을 발견하였다.

기업의 경영자를 포함한 기업 내의 미공개 정보를 취득한 내부자들은 내부자거래를 통해 사적 효익을 극대화하기 위하여 이익조정의 수단을 활용할 수 있다(Park and Park, 2004; 이정엽·황문호, 2013). 다시 말해, 기업의 내부자인 경영자는 기업 주식의 매도·매수 거래가 있기 이전에 기회주의적인 행태로서 이익을 상향·하향 조정함으로써 그들의 사적 이익을 추구한다. 이렇게 기업의 재무보고가 기업 내부

자의 이해관계에 따라 영향을 받고 또한 내부자의 사적 이익을 위한 수단으로 이용되게 되면 결국 기업의 주주 뿐 아니라 기업을 둘러싼 여러 이해관계자들에게도 직간접적으로 피해를 초래할 수 있다는 데 문제의 중요성이 있다. 이와 같은 경영자의 사적이 이익 추구행위는 이사회의 효과적인 감독과 견제를 통해 완화될 수 있다. 김성훈·박철순(2000)에 의하면 사내이사들은 최고경영자와 지위적, 경제적으로 밀접한 관계에 놓여있으므로 사내이사와 최고경영자는 이해를 같이하는 경영진의 일원이라 할 수 있기 때문에 경영자의 기회주의적인 행동을 감시·견제하기 위해서는 독립적인 사외이사의 역할이 중요하다. 지금까지 많은 선행연구들은 경영진과의 독립성을 유지하면서 감독기능을 수행하도록 도입한 제도인 사외이사의 역할을 분석했다. 이를 위해 선행연구에서는 이사회 독립성의 측정치로써 이사회 내 또는 감사위원회 내의 사외이사비율을 사용하였다(송혁준, 2006; 이재경, 2010; 이상철·이경태, 2003). 하지만, 사외이사의 독립성과 효과성에 대한 회의적인 시각이 지속적으로 제기되고 있어, 이사회의 실질적 독립성과 그 역할에 대한 더 정교한 연구가 필요하다.

본 연구는 이사회의 독립성이 경영자의 내부자거래 및 내부자거래를 위한 이익조정행위를 억제·완화시킬 수 있는 하나의 메커니즘(mechanism)으로써 작용하고 있는지에 대해 검증하고자 한다. 이사회의 독립성을 단순히 전체 등기이사 중 사외이사의 비율로 측정하였던 많은 선행연구들과는 달리 본 연구에서는 사외이사와 사내이사 간의 지연과 학연에 따른 Social tie를 이용하여 이사회의 독립성을 정교하게 측정하고 이를 통해 지연·학연에 기초한 사회적 관계를 반영한 실질적인 이사회의 독립성이 경영자의 내부자거래를 위한 이익조정행위를 억제하는

기능을 수행하는지를 살펴보고자 한다. Social tie란 사외이사와 경영자 간의 지연·학연 등의 다양한 유대관계의 정도를 수치화한 것이며, 이러한 변수는 학연·지연에 기반 하여 사외이사를 선임하는 경향이 짙은 한국만의 실무적 관행과도 매우 관련이 높다. 이러한 한국만의 특유한 현상은 다음과 같은 신문기사를 통해 확인할 수 있다.

경영진 견제? '길들여진 이사회'  
[머니투데이 경제 2014년 09월 23일]

사외이사들의 '거수기' 논란은 어제 오늘 일이 아닙니다. 이사회 의결 사항이 담긴 공시 내용을 '찬반'으로 구분해 보는 것도 의미 없어진 지 오래입니다. 100% 찬성이기 때문입니다. 대한민국 사회에서 '경영진이 생판 모르는 사람', '우리 회사를 잘 감시해 줄 사람'을 사외이사로 뽑는 곳은 찾아보기 힘듭니다. 국민경제에 미치는 영향이 막대한 대형 금융그룹들도 이미 '그들만의 리그'가 고착화 돼 있습니다.

KB금융지주의 경우 사외이사 9명 가운데 8명이 임영록 전 회장과 같은 서울대 동문입니다. 국민은행까지 합하면 사외이사 15명 가운데 13명이 서울대 출신입니다. KB금융지주 이사회에서 유일하게 서울대 출신이 아닌 김명직 이사는 윤웅원 전략담당 부사장의 한양대 동문입니다. 김영과 이사의 경우 임영록 전 회장과 고등학교 선배 관계며, 과거 재정경제부 시절 15년 이상 함께 근무한 경력이 있습니다. 이종천 이사는 활동 중인 단체가 KB로부터 상당 금액을 기부 받아 독립성이 의심된다는 지적을 받기도 했습니다. (중략) 이를 두고 한 금융권 관계자는 "회사 바깥에 있는 사람이면 친구도 괜찮고 동창도 괜찮다는 게 우리나라 사외이사에 대한 인식"이라고 꼬집었습니다. 사외이사 후보를 사외이사들이 추천하는 '셀프 추천' 관행도 여전합니다. 주주를 대신해 외부 전문가들이 경영진을 감시한다는 게 사외이사 제도의 취지지만, 정작 사외이사들은 외부의 견제를 받지 않습니다. 은행 사외이사를 지낸 한 관계자는 "사외이사후보추천위원회를 통한다고 하지만, 결국 정부나 집행부(경영진)

가 원하는 사람을 뽑게 된다."며, "주주총회는 세리모니에 불과하다."고 지적했습니다. (후략)

위의 신문기사를 통해 알 수 있듯 높은 Social tie는 경영자와 사외이사 간의 짙은 유대관계를 뜻하며 이는 사외이사의 독립성 결여로 이어진다. 이는 곧 이사회 독립성 결여를 의미하므로, 높은 Social tie는 기업의 의사결정 및 투명성에 부정적인 영향을 미치고 궁극적으로는 기업 가치에 부정적 영향을 끼칠 것임을 알 수 있다.

경영자의 내부자거래는 자본시장에 정보를 전달하기 위함과 사적이득을 취하기 위해 수행된다는 두 가지의 목적이 존재할 수 있다. 또한 경영자의 이익조정도 조세효과, 정치적비용, 경영자의 사적이득 등의 목적이 존재할 수 있으므로 단순히 내부자거래 혹은 이익조정행위만으로 경영자의 기회주의적인 행위를 포착한다는 것은 다소 무리한 결론일 수 있다. 그러나 경영자가 내부자거래를 위해 이익조정을 하고 있음은 사적이득을 얻기 위해 내부자거래를 하고 있다 말할 수 있기 때문에 경영자의 기회주의적인 의도라 말할 수 있다. 본 연구에서는 내부자거래 뿐만 아니라 내부자거래 이전의 이익조정행위까지 함께 고려하여 사외이사와 사내이사의 Social tie가 이사회 모니터링 기능을 약화시키는 결과를 제시한다는데 공헌점이 있다. 또한 이사회 모니터링 기능, 기업지배구조를 측정한 여러 선행연구들에서는 대부분 단순히 사외이사의 비율로 이사회 독립성을 판단하고 분석하고 있다면, 본 연구는 한국 특유의 지연 및 학연과 관련된 관계중심적인 사외이사 선임현상을 Social tie에 반영함으로써 이사회 실질적인 독립성이 경영자의 기회주의적 이익조정행위를 효과적으로 감시·견제하는지에 대해 검토한다는 데 차별적 의의가 있다. 특히 본 연구에서 사용한

Social tie 데이터는 한국기업을 대상으로 수집한 고유 데이터(Unique Data)를 이용하여 사회 연결망 분석 방법론에 근거하여 tie점수를 산출해냄으로써 각 기업의 tie의 강도에 따른 이사회 모니터링 기능을 검증하고 있으며, 법률에 의해 보장된 이사회 독립성을 넘어선 지연·학연의 관계가 없는 실질적인 이사회 독립성을 살펴보았을 뿐 아니라 이를 외관적 독립성과 비교·검증하였다는데 의의가 있다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 제 II장에서는 본 연구와 관련된 선행연구를 검토하고 연구가설을 설정한다. 제 III장에서는 가설을 검증하기 위한 연구방법 및 표본선정에 대해 논의하고, 제IV장에서는 가설의 실증분석결과를 제시하며, 마지막으로 제 V장에서는 본 논문의 연구결과를 요약하고 결론을 맺는다.

## II. 이론적 배경 및 가설의 설정

### 2.1 이사회 독립성에 관한 선행연구

이사회 독립성은 기업의 투명성 및 기업 가치에 대한 긍정적인 신호(signaling)로 여겨져 왔으며, 대다수의 연구들이 이사회 독립성을 측정하는 지표로써 이사회 내 사외이사의 비율을 사용해왔다. 사외이사는 이익조정 등 재무보고의 질이 저하되는 것을 견제하며 경영자의 사적이익추구 행위 및 경영 전반에 대한 감시·감독 기능을 갖기 때문이다. Fama and Jensen(1983)은 사외이사가 이사회 독립성을 강화시키고 투명한 재무보고를 유도하는 역할을 수행하고 있음을 보였다. 이후, Yermack(1996),

Core, Holthausen, and Larcker(1999), Rosenstein and Wyatt(1990) 등 다수의 선행연구들이 이사회 내 사외이사의 비율이 높을수록 기업가치가 상승하는 등의 긍정적 효과가 있음을 보고하였다. 국내 연구에서도 이사회 내 사외이사 비율이 높을수록 경영자의 주식소유비율이 감소(최정호, 2008)함을 보고하여 사외이사들이 경영자의 사적 이익추구행위를 견제하고 있음을 보였다. 이사회 내 조직인 감사위원회 안에서도 사외이사의 비율이 높을 때 감사위원회의 독립성이 향상(Menon and Williams, 1994)되는 것으로 나타났다. 감사위원회의 독립성의 향상은 경영자의 재량적 이익조정을 감소(이상철·이경태, 2003) 시키는 등 이로 인해 회계이익의 질이 높아지고 경영진의 사적 이익추구에 대한 감시와 감독이 활발해지는 것으로 보인다.

이렇듯 사외이사에 따른 이사회 독립성은 경영자의 기회주의적 행동을 억제하는 모니터링 기능을 강화한다 할 수 있다. 특히 많은 선행연구들은 사외이사의 비율이 경영자의 이익조정을 감시·통제하고 있음을 밝혔다. Peasnell, Pope, and Young(2000; 2005)과 김병호(2006)는 이익의 상향조정 유인이 있는 경우와 하향조정 유인이 있는 경우를 각각 분리하여 사외이사비율이 이익조정에 미치는 영향을 조사하였다. 분석 결과 사외이사비율이 높을수록 경영자의 이익의 상향조정이 줄어들고 있음을 보여주었으나 이익의 하향조정에는 사외이사의 비율이 어떠한 영향도 미치지 않았음을 밝혔다. 이들은 사외이사가 많을수록 경영자를 견제하는 모니터링 기능이 강화되기 때문에 재무정보의 신뢰성이 높아지고 있음을 강조하며 사외이사의 중요한 역할에 대해 역설하였다. 이재경(2010)은 사외이사의 활동성과 보수가 사외이사의 모니터링기능 및 기업성과에 어떠한 영향을 미치는가를 조사하였다. 분석 결과 사

외이사들의 활동성과 보수가 높을수록 경영성과는 긍정적인 결과를 보였고, 사외이사비율이 높을수록 이익조정과 음(-)의 관계가 나타남을 보여주었다. 그러나 사외이사의 이사회 참석률이 높을수록, 사외이사의 보수가 많을수록 오히려 경영자의 이익조정 행위가 양(+)의 관계를 보이고 있어 사외이사가 활발히 활동할수록 경영자의 의견을 잘 거부하지 못하고 있음을 밝혔다. 이장희·이한수·이동원(2004) 또한 자산규모 2조원 이상인 기업들만 사외이사비율과 이익조정이 음(-)의 관계를 나타내고 있으며 모든 기업들을 대상으로 분석했을 때는 사외이사비율과 이익조정 간에 유의한 관계를 발견하지 못하여 사외이사가 경영자의 이익조정을 감시·통제하고 있지 못함을 보여주었다.

이와 같이 사외이사가 경영자의 이익조정 행위를 억제한다는 선행연구들의 결과는 일관되게 나타나고 있지 않다. 사외이사와 경영자의 이익조정간의 일관되지 않은 결과는 두 가지로 해석할 수 있다. 첫째, 사외이사의 비율이 경영자의 이익조정 행위와는 관계가 없기 때문이다. 둘째, 실제로 독립성이 없는 사외이사가 선임됨에 따라 이사회의 독립성이 낮아져 모니터링기능을 할 수 없기 때문이다. 본 연구에서는 사회적 유대감을 중요시 하는 한국사회의 특징에 따라 후자의 의견에 무게를 두어 사외이사의 역할에 대해 재고하고자 한다. 즉, 사외이사와 사내이사 간에 형성된 유대관계나 친밀감이 이사회의 독립성에 영향을 줄 수 있고, 특히 한국사회에서는 지연·학연 등의 관계기반에 의해 사외이사가 구성될 가능성이 크기 때문에 단순히 이사회 내 사외이사의 비율로 이사회의 독립성을 측정하는 것은 외관적 독립성 이외에 실질적인 독립성을 측정해 낼 수 없다. Fracassi and Tate(2012), Hwang and Kim(2009), Schmidt(2015), Westphal and Graebner

(2010) 등의 최근 선행연구에서는 이러한 이사회의 독립성에 영향을 미치는 요소로 Social Tie를 지적하고 있다. 즉, 사외이사와 최고경영자간 Social Tie가 강할수록 사외이사비율이 높더라도 이사회의 견제 기능은 약화되는 것이다. 국내의 강윤식·국찬표(2012)의 연구에서도 독립적인 사외이사의 비율이 높은 기업일수록 기업가치가 상승함을 보고하고 있다. Lee, Choi, and Kim.(2012)은 네트워크이론에 근거하여 측정된 Social capital이 기업성과와 부(-)의 관계에 있음을 보였다. 또한 Bruynseels and Cardinaels(2013)는 감사위원회의 구성원과 CEO사이의 친밀도가 강화될 때, 감사위원회의 감독 활동이 둔화되고 감사서비스에 대한 지출이 감소되며 이에 대한 결과로서 이익 조정이 증가함을 보였다. 손혁·정재경(2015)은 사외이사와 CEO의 지연과 학연을 조사하여 사외이사와 CEO의 사회적 관계가 기업의 과잉투자성향에 유의한 양(+)의 관계가 있음을 발견하였다.

위의 여러 선행연구 결과를 종합해 볼 때, 경영진과 사외이사 간에 Social tie가 존재할 때 경영자의 사적 이익추구를 견제하는 사외이사의 역할 및 기능은 약화된다는 사실을 알 수 있다. 주요 의사결정 기구인 이사회는 내부 경영진을 대표하는 사내이사들과 경영진에 대한 감독과 견제기능을 주로 수행하는 사외이사들로 이원화되어 있다. 이들 간의 Social tie가 존재할 때 경영진의 사적 이익 추구행위가 증가할 것임을 유추할 수 있으며, 특히 경영자의 기회주의적 이익조정이 증가할 것을 예상할 수 있다.

## 2.2 내부자거래에 관한 선행연구

내부자거래란 주권상장법인의 임직원, 주요주주 등의 기업 내부자가 자신의 직무와 직위를 이용하여 취

득한 미공개중요정보를 이용하여 해당법인의 금융투자상품(이하 특정증권)을 거래하는 행위를 뜻한다. 여기서 미공개중요정보는 투자자의 투자판단에 중대한 영향을 미칠 수 있는 정보를 의미하고, 일반적인 회계문헌에서 내부자는 임직원, 주요주주 및 최대주주로 정의되는 것과는 달리 내부자거래에서의 내부자는 임직원·주요주주 뿐만 아니라 미공개중요정보를 취득한 모두 주체들을 포괄한다. 내부자거래는 해당기업과 자본시장과의 정보비대칭으로 인해 발생하는 것으로써 상기 거래를 통해 내부자는 입게 될 손해를 피하거나 이윤을 얻을 수 있을 뿐 아니라 외부투자자들에게 간접적인 피해를 입힐 수 있기 때문에 규제당국은 내부자거래를 불공정거래로 구분하고 이를 규제하고 있다. 구체적으로, 기업은 내부자거래일로 부터 5일 이내로 거래소와 증권선물위원회에 상기 사실을 각각 보고하고 관련 자료들을 3년간 보관해야 하며, 인터넷 홈페이지 등에 공시해야 한다. 또한 거래에 참여한 내부자는 매수(매도)거래 이후 6개월 이내에 매도(매수)거래를 통해 차익을 얻은 경우 그 차익을 해당법인에 반환하도록 되어있다.<sup>1)</sup>

상대적으로 정보우위에 위치한 내부자는 미래의 기업성과 변동(Piotroski and Roulstone, 2005; 김문철, 2006; 김성환·최순재, 2010), 미래 기업의 파산(Seyhun and Bradley, 1997), 부도·합병에 관한 정보(최도성·고봉찬, 2002), 공개매수와 관련한 정보(Seyhun, 1990) 등에 대한 사적정보를 가지고 있다. 이와 같이 일반투자자에 보다 우월한 사적정보를 가진 내부자가 해당법인의 주식거래를 하는 목적은 크게 두 가지로 구분할 수 있다. 첫째, 상대적으로 정보우위에 위치한 내부자가 사적정보를 가지고 일반투자자 보다 선행투자를 행함으

로써 이익을 얻기 위한 기회주의적 목적이 있다. 둘째, 사적정보를 시장에 전달하여 자본시장과 해당기업간의 정보비대칭을 완화시키기 위한 목적이다. 그러나 선행연구를 살펴보면 사적정보를 시장으로 전달하기 위한 시그널링(signaling)목적(Ke, Huddart, and Petroni, 2003) 보다 내부자가 사적이득을 취하기 위하여 내부자거래를 수행하고 있다는 결과가 우세하다. Ke et al(2003)은 미래 이익의 감소시점에 대해 내부자가 미리 예측하여 매도거래를 수행하고 있음을 보여주었고 Jaffe(1974)와 최순재·전성빈(1998)은 내부자매수(매도)거래 이후 주가의 상승(하락)이 이루어지고 있음을 보여주었다. 윤규섭·강종만(1995)은 실제로 한국에서 증권관리위원회에서 제재조치를 받은 기업들을 대상으로 내부자들의 투자수익을 분석한 결과 우월한 사적이득을 얻고 있음을 발견하였다. 또한 내부자는 단순매매전략 뿐만 아니라 공시시기 및 이익조정을 통하여 투자수익을 얻으려 한다. 최종원·유혜영·전경민(2012)은 내부자가 호재성(Good news) 공시 이전에 매수거래를 수행하여 주가상승으로 인한 이익을 얻으려 하고 악재성(Bad news) 공시 이전에 매도거래를 수행하여 손해를 최소화함을 밝혔고 최도성·고봉찬(2002)은 기업이 내부자거래를 위해 경영자 예측공시를 수행하는 것 이외에도 부도·합병 등 기업의 주요한 사건 공시 이전에 내부자거래가 수행되고 있음을 밝혔다. 김문철·전영순·이정엽(2013)은 호재성 예측공시 이후에 내부자매수거래가, 악재성 경영 예측공시 이후에 내부자매수거래가 이루어지는 역투자행태를 관찰하였다. 특히 Ertimur, Sletten, and Sunder(2007)는 매도거래유인이 강하고 상대적으로 매도로 인한 소송위험이 적을 경우 내부자가 전략

1) 자본시장과 금융투자업에 관한 법률, 제4편 불공정거래의 규제, 제1장 내부자거래 등.

적으로 공시를 지연시키고 있음을 보여주었고 Billings (2008)는 의도적으로 악재성 예측정보의 공시를 지연시키는 것을 관찰하였다. 김문철·전영순·이정엽 (2010)은 내부자가 사적이득을 취하기 위하여 내부자매수거래를 행하기 이전에 이익을 하향조정하고 매도거래 이전에 이익을 상향조정하는 역투자행태를 보이고 있으며 이러한 현상은 정보비대칭이 심한 코스닥 시장에서 강하게 나타나고 있음을 밝혔다.

### 2.3 선행연구와의 차별성

본 연구와 선행연구와의 차별점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 경영자의 내부자거래와 내부자거래 이전에 수행되는 이익조정행위를 관찰함으로써 이사회의 모니터링 기능을 검증하였다. 경영자의 이익조정은 다양한 동기에 의해서 행해질 수 있으며 경영자의 내부자거래도 또한 자본시장에 신호를 주기 위한 것과 사적이득을 취하기 위한 동기를 가질 수 있다. 그러나 본 연구에서는 내부자거래 이전에 경영자가 사적이득을 취하기 위하여 이익을 조정하는 사례를 검증하기 때문에 경영자의 명백한 기회주의적인 의도를 포착(capture)할 수 있다. 둘째, 본 연구에서는 상법상 제시되고 있는 사외이사의 조건인 독립성이 실제로 유지되고 있는지 확인하기 위해, 독립성이 없는, 즉 사내이사들과의 유대관계가 있는 사외이사가 선임됨에 따라 이사회의 독립성이 약화되는 경우 경영자의 기회주의적인 행태를 억제할 수 있는지를 분석한다. 특히 한국사회에서 나타나는 강력한 사회적 유대관계의 특징인 지연과 학연에 따른 관계중심의 특성을 수작업으로 수집하여 점수화 시켰는데 선행연구와의 차별성이 있다. Jaggi and Tusi(2007)와 이정엽·황문호(2013)는 기업의 모니터링 장치가 내부자거래를 위한 이익조정을

억제해 줄 수 있는가를 단순히 기업지배구조 점수와 이사회의 독립성으로 기업의 모니터링장치를 검증하였다. 그러나 본 연구에서는 사외이사비율이 경영자의 내부자거래를 위한 이익조정행위를 억제하는데 어떠한 역할을 하고 있는지를 밝히며, 사내이사과 사외이사의 Social tie가 높을수록 이사회의 독립성을 해쳐 내부자거래와 이를 위한 이익조정이 행해지고 있음을 검증한다. 이는 사외이사비율로 이사회의 독립성을 측정하기보다 이사회 내 구성원 간 Social tie가 없는 실질적인 독립성이 있는 사외이사만으로 이사회의 독립성을 제고해야 할지에 대한 정책적 시사점을 제공한다. 또한 최고경영자와 사외이사 간의 동향, 고등학교 동문인 경우 경영자의 과잉투자성향에 양(+ )의 영향을 미치고 있음을 분석한 손혁·정재경(2015)과 달리 본 연구에서는 지역, 고등학교, 대학교, 대학원 동문인 경우까지 확대하여 분석하였고 사회연결망 이론을 사용하여 Social tie의 계산에 대한 정교성을 높여주었다는데 추가의 의의가 있다.

### 2.4 연구가설 설정

경영자는 사적정보를 이용하여 외부투자자 보다 선행적인 투자로 인해 사적이득을 취하려 한다. Ke et al.(2003)은 내부자가 차기 이익의 감소를 미리 예측하여 내부자거래를 수행하고 있음을 밝혔고 Jaffe (1974)와 최순재·전성빈(1998)은 내부자매수(매도)거래 이후 주가의 상승(하락)이 이루어지고 있음을 보여주었다. 특히 윤규섭·강종만(1995)은 실제로 한국에서 증권관리위원회에서 제재조치를 받은 기업들을 대상으로 내부자들의 투자수익을 분석한 결과 우월한 사적이득을 얻고 있음을 발견하였다. 뿐만 아니라 최종원 외(2012), 김문철 외(2013), Etrimiur et al.(2007), Billings(2008)는 내부

자가 공시시기 및 이익조정을 통하여 내부자거래로 인한 투자수익을 얻으려 함을 보여주었다. 또한 자본시장법에서는 내부자거래로 인해 외부투자자의 손실을 막고 자본시장의 투명성과 신뢰성을 제고하기 위하여 내부자거래에 대한 규정을 강화시키고 있다. 자본시장법과 선행연구의 결과에 따라서 내부자거래는 기업 및 외부투자자에게 해를 끼치는 경영자의 행위라 말할 수 있다.

이와 같은 경영자의 사적이익 추구행위는 경영자와 이사회에 대한 효과적인 감독과 견제를 통해 완화될 수 있다. 일반적으로 사내이사들은 경영자와 지위적, 경제적으로 밀접한 이해관계에 놓여있기 때문에 사내이사들의 경영자에 대한 효과적인 통제가 어려우므로(김성훈·박철순, 2000) 사내이사와 최고경영자는 이해를 같이하는 경영진의 일원이라 할 수 있다. 따라서 주주의 이해에 반하는 경영자의 기회주의적인 행위를 억제하기 위해서는 사내이사 및 최고경영자와 독립적인 사외이사의 역할이 중요하며 다수의 해외 선행연구에서, 사외이사는 경영진으로부터 독립적인 주체로서 효율적으로 경영진의 경영활동을 감시·감독하여 기업의 가치를 제고하는 핵심적인 역할을 수행한다는 것이 제시되었다(Dahya, Dimitrov, and McConnell, 2008; Jensen, 1993; Lipton and Lorsch, 1992; Lorsch and MacIver, 1989; Mace, 1986). 국내연구의 경우, 김병호(2006)는 경영자가 이익을 상향조정할 유인과 하향조정할 유인을 구분하여 이사회 독립성이 경영자의 이익조정에 미치는 영향을 살펴보았다. 분석 결과 사외이사비율이 높을수록 이사회 독립성 및 모니터링 기능이 강화되어 경영자의 이익조정을 감시·통제하고 있었다. 이재경(2010) 또한 사외이사비율이 높을수록 경영자의 이익조정행위가 감소하고 있음을 관찰하여 기업과 독립적인 사외이사들이 경영자의 사적

이익추구행위를 견제하는 데 일정부분 역할을 하고 있음을 보여주었다. 그러나 사외이사의 활동성 및 보수와 경영자의 이익조정이 양(+의 유의한 상관관계가 나타나 오히려 경영자의 이익조정이 증가하고 있어 이사회에 활발하게 참여하고 높은 보수를 받는 사외이사는 경영자의 의견을 잘 거부하지 못하고 있음을 역설하였다. 이장희 외(2004) 또한 사외이사비율과 이익조정 간에 유의한 관계를 발견하지 못하여 사외이사가 경영자의 이익조정을 감시·통제하고 있지 못함을 보여주었다. 이러한 사외이사와 이사회 독립성의 모니터링 기능에 대한 일관되지 못한 결과는 이사회 독립성의 본질에 대해 재고해볼 필요성을 제기한다.

사외이사가 경영활동에 대한 감독자로서 주어진 본분을 충실히 이행하기 위해서는 사외이사의 전문성과 활동성도 물론 중요하지만 무엇보다도 사외이사의 이사회로부터의 독립성이 담보되어야 하며 이는 그 중요성을 입증하듯 상법상에 이사회 외관상 독립성을 보장하기 위한 법적요건으로 명시되어 있다. 예를 들어 상법 제 542조의 8에서는 상장회사의 경우 대통령령으로 정하는 경우를 제외하고는 이사 총수의 4분의 1 이상을 사외이사로 하도록 되어있으며, 상법 제382조에 따라 사외이사는 해당 회사의 상무(常務)에 종사하지 아니하는 이사여야 하는 것으로 규정되어 있다.

그러나 실제적으로 사외이사들이 사내이사들과 연관성이 있는 사람들로 구성되고 있기 때문에 단순히 이사회 내 사외이사의 비율로 이사회 독립성을 측정하는 것은 오류가 있을 수 있다. Fracassi and Tate(2012), Hwang and Kim(2009), Schmidt(2015), Westphal and Graebner(2010) 등의 연구에서는 CEO와 사외이사 간의 Social Tie로 인해 이사회 독립성의 견제 기능에 영향을 미치고 있

음을 지적하였다. 따라서 이사회 독립성을 측정할 때 단순히 상법상의 사외이사비용(외관적 사외이사비용)을 사용하는 것은 실질적 독립성 측정의 관점에서는 부적절 할 수 있다. 경영자의 사적이익추구행위를 견제할 수 있는 이사회의 독립성 기능을 분석하기 위해서는, 실제적으로 사외이사가 이사회와 연관이 없는 사람으로 구성되었는가를 심층적으로 살펴보아야 하기 때문에, 보다 정교한 모델을 이용하여 사외이사와 사내이사의 Social tie를 측정하는 것이 중요하다.

본 연구에서는 사외이사와 사내이사의 Social tie를 분석하여 이사회의 독립성을 측정하고 이에 따른 이사회의 모니터링 기능이 경영자의 내부자거래를 통제해줄 수 있는가를 분석하고자 한다. 사외이사와 사내이사의 Social tie가 높다는 것은 이들 간의 유대감이 형성되어 이사회의 모니터링 기능을 약화시킬 수 있기 때문에 경영자의 기회주의적 내부자거래가 증가할 것이다.

김문철 외(2010)는 내부자가 사적이익을 취하기 위하여 내부자매수거래 이전에 이익을 하향 조정하고, 내부자매도거래 이전에 이익을 상향조정하고 있음을 발견하였다. 즉 내부자거래 이전의 이익조정은 역투자행태를 통해 경영자가 사적 이익을 취하려는 행위를 설명하는 것으로 내부자매수거래 이전에 이익의 하향조정을 하게 된다면 주가가 하락하여 경영자는 보다 값싼 가격에 주식을 취득할 수 있는 반면 내부자매도거래 이전에 이익을 상향조정하게 된다면 주가가 상승하여 경영자가 취할 수 있는 이익이 커지기 때문이다. 이를 바탕으로 내부자거래는 경영자가 자본시장과 기업의 정보비대칭을 이용하여 사적정보를 가지고 일반투자자보다 선행적인 거래를 하고 있으므로 경영자의 사적이익추구행위라 할 수 있다. 한편 내부자거래는 정보비대칭을 줄이

고자 시장에 신호를 보내고자 하는 목적으로 할 수도 있다(Ke et al., 2003). 그러므로 경영자가 더 큰 사적이익을 취하기 위해 내부자거래 이전에 수행하는 이익조정행위를 살펴봄으로써 경영자의 기회주의적 행위를 제대로 포착할 수 있다. 이렇듯 본 연구에서는 경영자의 기회주의적인 행위를 내부자거래행위와 내부자거래를 위한 이익조정으로 측정한다. 사내이사와 사외이사의 Social tie는 이사회의 독립성을 해칠 수 있기 때문에 경영자의 기회주의적인 행위를 감시·통제하지 못하여 내부자거래를 위한 이익조정이 증가할 것이다. 따라서 본 연구의 가설을 다음과 같이 설정하였다.

가설 1: 사내이사와 사외이사의 Social tie가 높은 경우 내부자거래가 증가한다.

가설 2: 사내이사와 사외이사의 Social tie가 높은 경우, 내부자거래 이전에 경영자의 기회주의적 이익조정행위가 증가할 것이다.

### III. 연구설계

#### 3.1 표본선정

본 연구에서는 유가증권시장에 상장되어 있는 기업을 대상으로 하며 표본의 동질성을 위해 금융업에 속하지 않고, 12월 결산인 법인들을 표본대상으로 설정하였다. 또한 연구모형에 필요한 자료를 확보하기 위하여 TS2000 데이터베이스에서 재무자료가 이용 가능한 기업, KIS-LINE에서 이사회 구성원에 대한 정보가 수집 가능한 기업만을 표본대상으로 하였다. 재량적발생액을 추정하기 위하여 산업-연도별

개수가 10개 미만인 경우 표본에서 제외하였다. 마지막으로 수익성 악화 등으로 인해 기업의 정상적인 영업활동이 불가능하기 때문에 자본잠식기업은 제외한다. 내부자거래 정보는 Fn-Guide에서 제공한 2009년부터 2012년까지의 데이터를 사용하였다. 따라서 본 연구에서는 내부자거래 이전에 경영자의 기회주의적인 이익조정행위를 검증하는 것이므로 실제연구에 사용된 표본기간은 2009년부터 2012년까지, 총 4개년도이며 표본대상은 총 2,150개 기업-연도이다. 개별 변수들의 극단치에 의한 편향(bias)을 줄이고자 관측값의 상하 1% 수준으로 극단치 값을 조정(winsorizing)하였다. 이러한 표본선정과정은 다음의 <표 1>과 같다.

### 3.2 연구설계

#### 3.2.1 연구모형

본 연구의 목적은 사내이사와 사외이사의 Social tie가 이사회 독립성을 약화시키기 때문에 이사회 내의 Social tie가 높은 기업은 내부자거래 및 내부자거래를 위한 이익조정을 감시·통제 하지 못하고 있음을 검증하는 것이다. 구체적으로 앞서 선행연구에서 살펴보았듯 내부자거래는 사적정보를 자본시장

으로 전달하려는 목적, 반대로 사적이득을 취하려는 목적이 있다. 자본시장법에서는 내부자거래를 통제해야 하는 거래로 다루고 있기 때문에 본 연구에서는 내부자거래를 이사회가 통제해야 할 경영행위로 판단한다. 따라서 가설1에 대한 연구모형은 다음의 식(1)과 같이 내부자거래량을 종속변수로 하고 Social tie를 설명변수로 하여 사내이사와 사외이사의 Social tie가 높으면 이사회가 감시 및 통제의 역할을 수행하지 못하므로 내부자거래가 증가할 것임을 검증한다. 내부자거래량 뿐만 아니라 내부자거래빈도와 이사회 구성원의 Social tie간 관계를 알아보기 위하여 식(2)를 추가하였다.

$$\begin{aligned}
 INS_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 TIE_{i,t} + \beta_2 OUT_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} \\
 & + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} \\
 & + \beta_7 FNI_{i,t+1} + \beta_8 LARGE_{i,t} + \beta_9 BOARD_{i,t} \\
 & + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(1)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 FREQ_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 TIE_{i,t} + \beta_2 OUT_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} \\
 & + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} \\
 & + \beta_7 FNI_{i,t+1} + \beta_8 LARGE_{i,t} \\
 & + \beta_9 BOARD_{i,t} + \sum IND \\
 & + \sum YR + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(2)}
 \end{aligned}$$

<표 1> 표본 선정

표본 선정 조건	기업-연도
유가증권시장에 상장 되어 있는 기업(2009, 2010, 2011, 2012)	3,008
금융업에 속하고, 12월 31일이 결산일이 아닌 기업	(427)
한국상장협의회 TS2000 데이터베이스에서 재무자료가 이용 불가능한 기업	(280)
KIS-LINE 데이터베이스에서 이사회 구성원의 정보가 수집 불가능한 기업	(26)
산업-연도 기준 표본이 10개미만인 기업	(115)
자본잠식기업	(10)
총 연구에 쓰인 표본의 개 수	2,150

$INS_{i,t}$  = t기 i기업의 내부자거래량  
 $FREQ_{i,t}$  = t기 i기업의 내부자거래빈도  
 $TIE_{i,t}$  = t기 i기업의 사외이사와 사내이사의 Social tie 점수가 평균 이상이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수  
 $OUT_{i,t}$  = t기 i기업의 사외이사비용  
 $SIZE_{i,t}$  = t기 i기업의 기초 자산총액의 자연 로그 값  
 $MTB_{i,t}$  = t기 i기업의 기초 시가총액을 자기자본총액으로 나눈 값  
 $LEV_{i,t}$  = t기 i기업의 기초 부채총액을 자산총액으로 나눈 값  
 $CFO_{i,t}$  = t기 i기업의 영업현금흐름을 t기 기초 자산총액으로 나눈 값  
 $FNI_{i,t+1}$  = t+1기 i기업의 당기순이익을 기초 자산총액으로 나눈 값  
 $LARGE_{i,t}$  = t기 i기업의 최대주주지분율  
 $BOARD_{i,t}$  = t기 i기업의 이사회 규모  
 $\sum IND$  = 산업 더미변수  
 $\sum YR$  = 연도 더미변수  
 $\epsilon_{i,t}$  = t기 i기업의 잔차

김문철 외(2010)에 의하면 내부자는 사적 효익을 얻기 위하여 내부자매수거래가 있기 전 이익을 하향조정하고, 내부자매도거래가 있기 전 이익을 상향조정하는 등의 기회주의적 행동을 보이고 있음을 보여 주었다. 이렇듯 내부자거래를 위하여 이익조정을 하는 경우를 경영자의 기회주의적인 행위로 고려하였을 때, 사내이사와 사외이사의 사회적연결망은 이사회 독립성을 해칠 수 있어 경영전반에 걸친 모니터링 역할을 제대로 할 수 없을 것이다. 이에 따라 가설2에서는 이사회가 경영자의 기회주의적인 행위인 내부자거래 이전 이익조정 행위를 효과적으로 통제하는지, Social tie를 통해 검증하도록 한다. 가설2의 검증에 앞서, 경영자의 기회주의적인 행위를 검증하기 위하여 다음의 식(3)과 같이 내부자매수거래

이전에 이익의 하향조정이, 내부자매도거래 이전에 이익의 상향조정이 발생하는가를 분석해본다.

$$\begin{aligned}
 DA_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 FINS_{i,t+1} + \beta_2 OUT + \beta_3 SIZE_{i,t} \\
 & + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} \\
 & + \beta_7 FNI_{i,t+1} + \beta_8 LARGE_{i,t} + \beta_9 BOARD_{i,t} \\
 & + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(3)}
 \end{aligned}$$

$DA_{i,t}$  = t기 i기업의 수정Jones모형에 의한 재량적발생액

$FINS_{i,t+1}$  = t+1기 i기업의 내부자거래량

위의 연구모형을 통해 내부자가 이익의 상향(하향)조정을 통해 내부자매도(매수)거래를 하는 행위가 검증된다면, 사내이사와 사외이사의 Social tie가 이러한 경영자의 기회주의적인 행위를 증가시키는가를 검증하도록 한다. 연구모형은 다음의 식(4)과 같이 내부자매수거래 이전에 이익의 하향조정이 발생한 경우(OPPBUY), 내부자매도거래 이전에 이익의 상향조정이 발생한 경우(OPPSELL)의 더미변수를 종속변수로 하고 Social tie점수를 설명변수로 구성한다.

$$\begin{aligned}
 OPP_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 TIE_{i,t} + \beta_2 OUT + \beta_3 SIZE_{i,t} \\
 & + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} \\
 & + \beta_7 FNI_{i,t+1} + \beta_8 LARGE_{i,t} \\
 & + \beta_9 BOARD_{i,t} + \sum IND \\
 & + \sum YR + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(4)}
 \end{aligned}$$

$OPP_{i,t}$

$OPPBUY_{i,t}$  = t+1기의 내부자매수거래를 위해 i기업이 t기에 이익의 하향조정을 했으면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수

$OPPSELL_{i,t}$  = t+1기의 내부자매도거래를 위해 i기업이 t기에 이익의 상향조정을 했으면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수

### 3.2.2 종속변수의 측정

손성규 · 김상일 · 고재민(2009)은 내부자거래량과 관련하여 총 4가지 변수를 이용하였고 본 연구에서는 이 중 총내부자거래량( $INS1$ ), 총매수거래량( $INS2$ ), 총매도거래량( $INS3$ )만을 사용하였다. 손성규 외(2009)는 매수거래량에서 매도거래량을 차감한 뒤 발행주식수를 나누어 위의 세가지 변수에 추가적으로 순내부자거래량을 측정하였지만, 본 연구에서는 내부자거래를 하지 않은 기업도 포함되기 때문에 부호에 따른 해석의 오해의 소지를 줄이고자 순거래량은 포함시키지 않았다. 총내부자거래량( $INS1$ )은 매수거래량과 매도거래량의 합을 발행주식수로 나눈 것이고, 총매수거래량( $INS2$ ) 및 총매도거래량( $INS3$ )은 내부자의 매수(매도)거래량을 해당기업의 발행주식수로 나눈 것이다. 발행주식수로 나눈 이유는 기업 간 발행주식수의 차이 및 기업의 규모를 통제해 주기 위함이다. 추가적으로 사내이사와 사외이사의 Social tie가 내부자거래량 뿐만 아니라 내부자거래의 횟수에도 영향을 주는지를 알아보기 위하여 내부자거래 빈도 변수를 사용한다. 손승태 · 이윤구(2005)는 매수거래는 +1, 매도거래는 -1로 하여 월기준으로 내부자거래를 합산한 총내부자거래빈도를 계산하였다. 본 연구에서는 내부자거래량과 마찬가지로 내부자거래 빈도 또한 총내부자거래빈도( $FREQ1$ ), 총

매수거래빈도( $FREQ2$ ), 총매도거래빈도( $FREQ3$ )로 나누어 다양한 내부자거래 변수를 활용하였다.

가설2의 모형에서는 경영자의 기회주의적인 행동을 나타내는 변수로 내부자매수거래를 하기 전에 이익의 하향조정을 하는 경우( $OPPBUY$ ), 내부자매도거래를 하기 전에 이익의 상향조정을 하는 경우( $OPPSELL$ )의 더미변수를 활용하였다. Park and Park(2004)은 수정Jones 모형을 사용한 재량적발생액을 사용하여 내부자거래와 이익조정간의 관계를 살펴본 결과, 기업이 매도거래 이전에 이익의 상향조정하는 행위는 발견했으나 매수거래 이전에 이익을 하향조정하는 행위는 발견하지 못하는 등 비대칭적인 행위를 보고하였다. 따라서 본 연구에서도 매수거래를 위한 이익의 하향조정과 매도거래를 위한 이익의 상향조정을 따로 구분하여 가설2를 검증하고자 한다. 이러한 내부자거래 이전의 이익조정은 역투자행태를 통해 경영자가 사적 이득을 취하려는 행위를 설명하는 것으로 내부자매수거래 이전에 이익의 하향조정을 하게 된다면 주가가 하락하여 경영자는 보다 값싼 가격에 주식을 취득할 수 있다. 반면 내부자매도거래 이전에 이익을 상향조정하게 된다면 주가가 상승하여 경영자가 취할 수 있는 이득이 크다. 따라서 이익조정으로 인하여 주가가 변동이 있을 후 내부자거래가 발생하므로 기말사업보고서가 공시된 이후부터 6개월 간의 내부자거래를 측정하도록 한다. 이 때 이익조정을 측정하는 변수는 Dechow et al.(1995)의 수정Jones모형을 사용하여 재량적 발생액을 계산하였다.<sup>2)3)</sup>

내부자거래의 주체는 크게 최대주주, 주요주주, 임

$$2) DA_t = \frac{TAC_t}{TA_{t-1}} - [\hat{\beta}_0 \left( \frac{1}{TA_{t-1}} \right) + \hat{\beta}_1 \left( \frac{\Delta SALE_t - \Delta AR_t}{TA_{t-1}} \right) + \hat{\beta}_2 \left( \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} \right)]$$

$TAC_{i,t}$  = i기업의 t기 총발생액(당기순이익-영업활동으로 인한 현금흐름)  
 $TA_{i,t}$  = i기업의 t기 기초 자산총액

원 세 가지의 경우로 나뉘어 질 수 있으며, 본 연구에서는 이들을 구분하지 않고 모든 주체의 내부자거래를 사용하였다. 최정호·김성진·김성중(2003)은 우리나라의 많은 경우 대주주가 경영에 직접 참여하고, 대부분의 경우 기업에서 대주주가 직·간접적으로 경영에 참여하는 경우가 일반적이므로 소유와 경영의 실질적인 분리가 이루어지고 있지 않음을 지적하였고, 이 때문에 효과적인 사외이사제도의 운영과 독립적인 사외이사의 역할이 중요함을 언급하였다. 또한 이와 같이 최대주주 및 주요주주가 경영에 참여하고 있어 내부자거래가 공시될 때, 최대주주이면서 기업의 대표이사가 내부자거래를 하는 경우 임원으로 공시할 수도 있고 최대주주로 공시할 수도 있다.<sup>4)</sup> 따라서 내부자거래 주체를 임원으로 하게 될 경우 상당수의 사내이사의 내부자거래가 포함되지 않을 수 있고, 특히 최대주주의 경우는 다른 주체보다 상대적으로 거래주식수가 많을 수 있으므로 이들 모두를 포함하여 연구에 사용하였다. 그러나 최대주주 및 주요주주가 증권사, 법인 등일 경우를 고려하여 내부자거래주체를 '개인'에 의한 거래로 한정하였다.

내부자거래의 유형은 장내 및 장외거래, 무상신주 취득, 신규상장, 전환사채의 전환, 공개매수, 주식배당·병합, 상속·증여, 출자전환 등의 다양한 유형

이 있다. 김문철(2006)은 내부자거래의 유형 중 장내 및 장외 거래가 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 김문철(2006)과 김문철 외(2010), 이정엽·황문호(2013)는 사적이득을 취하기 위한 내부자거래의 행위를 분석하기 위하여 장내·장외 거래만을 포함하였다. 따라서 본 연구에서도 장내·장외거래만을 포함한 내부자거래를 분석에 사용하였다.

### 3.2.3 독립변수의 측정<sup>5)</sup>

본 연구에서는 사내이사와 사외이사의 Social tie가 이사회의 통제·감시 역할을 약화시키기 때문에 경영자의 기회주의적인 행위가 증가하고 있음을 검증한다. 이 때 사용되는 Social tie는 사회과학 분야의 사회연결망분석 방법을 사용하여 측정한다.

김용학(2011, p5)과 Mitchell(1969)에 의하면 사회연결망 분석이란 사람들 사이에는 어떠한 연결망이 존재하며 특정 연결망에 연결되어있는 사람들의 사회적 행위를 설명하려는 것을 의미한다. 사회연결망을 측정하는 방법으로는 완전연결망(complete Network), 자아중심연결망(egocentric network), 준연결망(quasi network)이 있으며 이 세 가지 방법은 사람과 사람간의 연결망 형태를 한눈에 보기 쉽게 행렬로 표시하여 분석된다. 본 연구에서는 사

$SALE_{i,t}$  = i기업의 t기 순매출액  
 $AR_{i,t}$  = I기업의 t기 매출채권  
 $PPE_{i,t}$  = i기업의 t기 감가상각 대상 유형자산

3) 경영성과를 통제하기 위한 Kothari, Leone, and Wasley(2005)의 성과대응 재량적 발생액을 다음과 같이 수정된 Jones모형에 상수항과 총자산이익률(ROA)를 추가하여 구한다. 결과는 수정된 Jones 모형만을 사용했을 때와 질적으로 동일하다.

$$DA_t^{ROA} = \frac{TAC_t}{TA_{t-1}} - [\hat{\alpha}_0 + \hat{\beta}_0(\frac{1}{TA_{t-1}}) + \hat{\beta}_1(\frac{\Delta SALE_t - \Delta AR_t}{TA_{t-1}}) + \hat{\beta}_2(\frac{PPE_t}{TA_{t-1}}) + \hat{\beta}_3 ROA_t]$$

$ROA_t$  = i기업의 t기 총자산이익률

4) 예를 들어, 동화약품의 윤도준 대표이사 회장은 2010년부터 2012년까지의 내부자거래에 대하여 '최대주주 등'으로 공시한바 있다.  
 5) 본 연구에서는 김용학(2011)의 저서를 전반적으로 참고하여 Social tie 점수를 측정하였다.

내이사와 사외이사 간의 연결망을 분석하는 것이므로 (N×M)의 행렬 형태가 나타나기 때문에 준연결망 방법을 사용하여 Social tie를 계산하도록 한다. 먼저 행에는 사외이사 및 사내이사의 명단을, 열에는 tie항목을 나열하여 행렬X를 만들어 준다. 행렬X의 항은 이사회 구성원 i가 k라는 tie에 속해있다면 1, 그렇지 않다면 0을 나타낸다. 이 때 k는 각 주제별 tie를 의미하며, k값이 1이면 지역, 2이면 고등학교, 3이면 대학교, 4이면 대학원을 나타낸다. 지역(k=1)의 경우 1개의 특별행정구역(서울특별시), 6개의 광역행정구역(광역시) 및 9개의 행정구역(도)이 같은 경우를 같은 지역이라 간주하며<sup>6)</sup> 고등학교(k=2), 대학교(k=3), 대학원(t=4)은 동문여부를 의미한다. 따라서 아래 <그림 1>은 이사회 구성원들의 고등학교 출신을 나타낸 행렬로, (1) N×M 행렬의 각 항은  $X_{ij2}$ 라 표현가능하며  $X_{112} = 1$ 은 김씨가 H1고등학교 출신인 경우를 의미한다. 사회연결망에서는 최종적으로 N×N의 완전 연결망 행렬을 구하는 것이 가장 적합하기 때문에 <그림 1>의 (2)와 같

이 행렬X와 X의 전치행렬 X'를 곱한 P(P=X×X')를 만들어주어야 한다. P와 같이 연도-기업별 이사회회의 각 tie항목(지역, 고등학교, 대학교, 대학원)에 대한 완전연결망 형태를 만들어 준 후, 결속을 나타내는 대표적인 지표들 중 밀도(density) 개념을 이용하여 tie 점수를 계산한다. 연결망 밀도란 맺어질 수 있는 가능한 총 관계 수 중 실제로 맺어진 관계의 비율을 의미한다. 본 연구에서는 모든 i와 k의 tie를 점수화시키는 것이 아니라, 사외이사와 사내이사의 tie를 계산하는 것이므로 아래의 <그림 1>에서 김씨, 이씨가 사외이사이고 박씨, 최씨, 하씨, 안씨가 사내이사일 경우 맺어질 수 있는 가능한 총 관계 수는  $8(=2 \times 4)$ 로 나타낼 수 있다. 즉 사외이사와 사내이사의 수를 곱한 경우의 수로 분모를 나타내어 주며 <그림 1>-(2)의 회색 칸이 위의 경우를 보여준다. 이 때의 tie점수는  $0.25(=2/8)$ 가 된다.

위의 방법을 바탕으로 Kis-Line 데이터베이스에서 제공한 기업 별 이사회 구성원들의 정보를 수작업으로 모은 후 연도-기업별 이사회회의 지역 tie, 고

(1) N×M 행렬의 예						(2) N×N 행렬의 예						
	H1	H2	H3	H4	H5		김	이	박	최	하	안
김	1	0	0	0	0	김	1	0	1	0	1	0
이	0	0	1	0	0	이	1	0	0	0	0	0
박	1	0	0	0	0	박		1	0	1	0	
최	0	0	0	1	0	최			1	0	1	
하	1	0	0	0	0	하				1	0	
안	0	0	0	1	0	안						1

사외이사 : 김씨, 이씨  
 사내이사 : 박씨, 최씨, 하씨, 안씨

<그림 1> 고등학교 Tie 행렬  $X_{ij2}$ ,  $P_{ik2}$

6) 특별시 : 서울특별시  
 광역시 : 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산  
 도 : 경기도, 강원도, 충청남북도, 전라남북도, 경상남북도, 제주특별자치도

등학교 tie, 대학교 tie, 대학원 tie의 점수를 계산하였다. 이와 같이 계산한 지역, 고등학교, 대학교, 대학원 각각의 점수를 모두 더하여 총 tie점수를 구한 뒤 평균 이상이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수를 만들어 이를 설명변수로 사용하였다. 따라서 위와 같이 측정한 Social tie는 학력과 지역에 기반한 관계 지향적 한국사회를 반영하고 있으며, Social tie가 높을수록 이사회의 효과적인 모니터링 역할이 약화되어 경영자의 기회주의적인 경영 행위를 통제하지 못한다 할 수 있다. 그러므로 가설1과 가설2는 사내이사와 사외이사의 Social tie가 높을수록 경영자의 기회주의적인 행동을 억제시키지 못하기 때문에 내부자거래 및 내부자거래이전 이익조정이 증가할 것임을 검증하는 것이므로 식(1)과 식(2)의  $\beta_1$ 은 양(+ )의 값을 가질 것으로 예상된다.

### 3.2.4 통제변수의 측정

그 밖에도 본 연구에서는 통제변수로서 선행연구를 참고하여 다음과 같이 내부자거래 및 이익조정에 영향을 미치는 것으로 나타나는 변수들을 고려한다. 우선, *SIZE* 변수를 포함하여 기업의 규모를 통제하며 시장가치 대비 자기자본 장부가치의 비율인 *MTB*을 사용하여 기업의 성장성을 통제하였다(Collins and Kothari, 1989). 기업의 성장성이 클수록 외부투자자들이 해당기업에 대한 정보를 충분히 수집하지 못하므로 자본시장과 해당기업간의 정보비대칭이 크므로 내부자거래가 많이 이루어질 수 있기 때문이다. 또한, DeFond and Jiambalvo(1994)에 따라 부채비율이 증가하면 경영자가 부채계약을 준수하기 위해 이익조정을 수행할 수 있으므로 *LEV*를 포함한다. 재량적 발생액에 영향을 미치는 변수로 영업활동 현금흐름(*CFO*)을 추가하였으며(Dechow, Sloan,

and Sweeny, 1995), 내부자가 우월한 사적정보를 가지고 차기의 경영성과에 따라 외부투자자의 거래에 선행하여 내부자거래를 하고, 이익을 조정하는 행위를 통제하기 위하여 *FNI*(Park and Park, 2004)를 포함시켰다. 윤평식(2013)은 소유구조 혹은 최대주주 지분율이 내부자거래에 영향을 미칠 수 있고 박종일(2003)은 최대주주지분율이 높은 기업일수록 경영자는 이익을 상향조정할 유인이 발생하므로 최대주주지분율과 이익조정 간 양(+ )의 관련성이 나타남을 보여주었다. 이에 따라 본 연구에서도 최대주주지분율(*LARGE*)을 통제변수로 추가하였다. Hwang and Kim(2009)와 Bruynseels and Cardinaels(2013)은 이사회의 독립성이 대표이사의 보수 및 감사보수에 미치는 영향을 검증하면서, 대표이사와 이사회의 다양한 특성들을 통제해주었다. 본 연구에서도 이들과 마찬가지로, 이사회의 독립성을 나타내는 사외이사비율(*OUT*)과 이사회규모(*BOARD*)를 추가하였다. 마지막으로 연도 및 산업별 특성을 통제하기 위해 더미변수인 *IND*, *YR*을 통제변수로 포함하여 실증 분석하였다.

## IV. 실증분석결과

### 4.1 기술통계 및 상관관계 분석

다음의 <표 2>는 본 연구에서 사용되는 변수들의 기술통계량을 나타낸 것이다. 가설1에 사용되는 종속변수인 내부자거래와 관련하여, 총내부자거래량(*INS1*)의 평균은 0.0032, 중위수는 0.0000으로 나타나며 총매수거래량(*INS2*)과 총매도거래량(*INS3*)은 각각 평균이 0.0014, 0.0014, 중위수가 0.0000

〈표 2〉 기술통계량

변수	표본 수	평균	표준편차	최솟값	제1 사분위수	중위수	제3 사분위수	최댓값
DA	2150	0.0093	0.0741	-0.3080	-0.0236	0.0124	0.0478	0.2201
INS1	2150	0.0032	0.0121	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0980
INS2	2150	0.0014	0.0059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0482
INS3	2150	0.0014	0.0066	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0509
FREQ1	2150	0.7012	1.1109	0.0000	0.0000	0.0000	1.3863	4.1431
FREQ2	2150	0.4216	0.9214	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.9703
FREQ3	2150	0.3378	0.7676	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	3.3322
OPPBUY	2150	0.0688	0.2532	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
OPPSELL	2150	0.0856	0.2798	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
OUT	2150	0.3403	0.1508	0.1000	0.2000	0.2857	0.5000	0.7273
TOTIE	2150	0.2688	0.3120	0.0000	0.0000	0.2000	0.4000	2.0000
TIE1	2150	0.0937	0.1695	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250	1.0000
TIE2	2150	0.0332	0.0882	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667
TIE3	2150	0.1139	0.1768	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.0000
TIE4	2150	0.0281	0.0844	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500
SIZE	2150	19.7606	1.5103	16.8174	18.6898	19.4941	20.6040	24.1851
MTB	2150	1.4170	1.7974	0.0930	0.5008	0.8269	1.4957	12.6020
LEV	2150	0.4354	0.1945	0.0350	0.2910	0.4422	0.5731	0.9490
CFO	2150	0.0468	0.0852	-0.2729	0.0013	0.0428	0.0919	0.2954
FNI	2150	0.0277	0.0972	-0.4985	0.0035	0.0324	0.0690	0.3525
LARGE	2150	0.4380	0.1647	0.0000	0.3208	0.4402	0.5458	0.8421
BOARD	2150	6.6944	2.0213	3.0000	5.0000	6.0000	8.0000	13.0000

\* 변수의 정의

- DA = t기 i기업의 이익조정
- INS = t기 i기업의 내부자거래량 (=거래주식수/발행주식수)  
(INS1=총내부자거래량, INS2=총매수거래량, INS3=총매도거래량)
- FREQ = t기 I기업의 내부자거래빈도 (=log(내부자거래횟수))  
(FREQ1 = 총내부자거래빈도, FREQ2=총매수거래빈도, FREQ3=총매도거래빈도)
- OPP = t+1기 내부자매수(매도)거래를 위해 i기업이 t기에 이익의 하향(상향)조정을 했으면 1, 그렇지 않으면 0 인 더미변수
- OUT = t기 i기업의 외관적 사외이사비용
- TIE = t기 i기업의 사외이사와 사내이사의 Social Tie 점수가 평균 이상이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수  
(TOTIE =모든 TIE항목의 합, TIE1 =지역, TIE2 =고등학교, TIE3 =대학교, TIE4 =대학원)
- SIZE = t기 i기업의 기초 자산총액의 자연 로그 값
- MTB = t기 i기업의 기초 시가총액을 자기자본총액으로 나눈 값
- LEV = t기 i기업의 기초 부채총액을 자산총액으로 나눈 값
- CFO = t기 i기업의 영업현금흐름을 t기 기초 자산총액으로 나눈 값
- FNI = t+1기 i기업의 당기순이익을 기초 자산총액으로 나눈 값
- LARGE = t기 i기업의 최대주주지분율
- BOARD = 이사회 규모

으로 나타나 매도량과 매수량이 비슷한 수치를 보이고 있음을 알 수 있다. 내부자가 얼마나 빈번하게 거래를 하는가를 알아보는 *FREQ* 변수를 살펴보았을 때, 총내부자거래빈도(*FREQ1*)의 평균은 0.7012, 총매수거래빈도(*FREQ2*)와 총매도거래빈도(*FREQ3*)의 평균이 0.4216, 0.3378로 횡수 또한 매도와 매수가 비슷한 분포를 보이고 있음을 알 수 있다. 가설 2에서 사용되는 종속변수는 내부자거래 이전에 이익조정을 하는 경우를 나타내는 변수로, 변수의 신뢰성을 위하여 이익조정(*DA*)의 기초통계량도 함께 제시한다. 이익조정(*DA*)의 평균 및 중위수는 0.0093, 0.0124로 나타나며 이는 이익의 상향조정을 행하는 기업이 더 많음을 의미한다. 경영자의 기회주의적 행위를 나타내는 변수 중 내부자매수거래 이전에 이익을 하향조정하는 경우(*OPPBUY*)의 평균(중위수)은 0.0688(0.0000), 내부자매도거래 이전에 이익을 상향조정하는 경우(*OPPSELL*)의 평균(중위수)은 0.0856(0.0000)로 나타나며, 표본 수 2,150개 중 내부자거래를 한 기업은 931개 기업-연도, 그중 경영자의 기회주의적인 행위를 보이는 표본은 약 332개 기업-연도이다.<sup>7)</sup> 외관적 사외이사비용(*OUT*)은 평균이 0.3403, 중위수가 0.2857로 나타나며, 이외의 지연·학연적 관계가 없는 실질적 사외이사비용의 통계량은 추후 <표 8>에서 다루도록 한다. Social tie 점수에 대한 기초통계량은 다음과 같으며 연구에 사용된 *TIE* 변수들은 더미변수를 활용하였지만, 변수의 신뢰성을 위하여 연속변수로 설명변수의 기초통계량을 제시한다. 지역(*TIE1*), 고등학교(*TIE2*), 대학교(*TIE13*), 대학원(*TIE4*)의 평균(중위수)은 각각 0.0937(0.0000), 0.0332(0.0000), 0.1139(0.0000), 0.0281(0.0000)로 나타난다. 학연과 관

련된 각각의 tie점수 중 대학교 tie의 평균이 가장 큰 것은 한국의 상위 소수 몇 개의 대학 출신인 사외·사내이사가 많다는 것을 의미한다. 각 tie점수를 모두 더한 총 tie(*TOTIE*)는 평균이 0.2688, 중위수가 0.2000으로 나타나며 이는 많은 기업들이 최소한 하나 이상의 tie가 있는 사람을 사외이사로 임명하고 있음을 내포한다. 또한 최솟값(0.0000)과 최댓값(2.0000)은 지연·학연 tie가 전혀 없는, 실질적으로 독립적인 사외이사를 임명하고 있는 기업이 있는 반면, 많은 학연·지연 tie가 있는 무늬만 사외이사로 이사회를 구성하고 있는 기업이 있음을 보여준다. 이 밖에도 기업규모(*SIZE*)의 평균(중위수)은 19.7606(19.4941), 성장성(*MTB*)의 평균(중위수)은 1.4170(0.8269), 부채비율(*LEV*)은 0.4354(0.4422)로 나타난다. 또한 영업현금흐름(*CFO*)와 차기경영성과(*FNI*)의 평균(중위수)은 각각 0.0468(0.0428), 0.0277(0.0324)로 나타난다. 마지막으로 최대주주지분율(*LARGE*)과 이사회규모(*BOARD*)는 각각 평균이 0.4380, 6.6944, 중위수가 0.4402, 6.0000으로 보여진다.

다음의 <표 3>은 변수들 간의 상관관계를 보여준다. 총내부자거래량(*INSI*)과 이익조정(*DA*) 간에 유의한 음(-)의 상관관계를 보아 내부자거래 이전에 이익조정이 있었음을 알 수 있다. 또한 Social tie 지표인 *TOTIE*, *TIE2*, *TIE3*과 이익조정(*DA*) 간에 양(+)의 유의한 상관관계는 Social tie가 높을수록 경영자를 견제하는 모니터링 역할이 제대로 작용하지 않아 이익의 상향조정이 이루어지고 있음을 나타낸다. 마찬가지로 *TIE2*와 *INSI*이 유의한 양(+)의 관련성을, *TOTIE*, *TIE1*, *TIE2*, *TIE3*과 *FREQ1*이 유의한 양(+)의 관련성을 보인다. 이는 학연과

7) *OPPBUY*의 경우 약 148개 기업-연도, *OPPSELL*의 경우 184개 기업-연도이다.

〈표 3〉 상관관계분석 (N = 2150)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
(1) DA	1	-0.0536 **	0.0818 ***	-0.1988 ***	0.2000 ***	0.0092	0.0469 **	0.0248	0.0468 **	0.0478 **	-0.0254	0.0682 ***	0.0051 ***	-0.2855 ***	0.3522 ***	0.4281 ***	0.0641 ***	0.0522 **
(2) INSI		1	0.3219 ***	0.0615 ***	0.0078	-0.0758 ***	0.0152	0.0151	0.0423 *	-0.0025	-0.0130	-0.1122 ***	-0.0361 *	0.0165	-0.0353 ***	-0.0284 ***	-0.0718 ***	-0.0545 **
(3) FREQ1			1	0.1525 ***	0.2042 ***	0.1040 ***	0.1286 ***	0.0515 **	0.1055 ***	0.1089 ***	0.0338	0.2058 ***	0.0447 **	-0.0246	0.0789 ***	0.1028 ***	-0.0900 ***	0.1172 ***
(4) OPPBUY				1	-0.0832 ***	-0.0062	0.0800 ***	0.0960 ***	0.0605 ***	0.0156	0.0070	0.0254	0.0424 **	0.1010 ***	-0.0441 **	-0.0554 **	-0.0872 ***	0.0293 ***
(5) OPPSELL					1	0.1060 ***	0.1114 ***	0.0313	0.0965 ***	0.1052 ***	0.0280	0.1491 ***	0.0489 **	-0.0396 *	0.0902 ***	0.1603 ***	-0.0573 ***	0.0627 ***
(6) OUT						1	0.1469 ***	0.0521 **	0.0002	0.1775 ***	0.0665 ***	0.5172 ***	0.0745 ***	0.1425 ***	0.0349	-0.0044	-0.1338 ***	0.2966 ***
(7) TOTIE							1	0.6567 ***	0.5267 ***	0.6860 ***	0.3913 ***	0.2272 ***	-0.0713 ***	0.0221 **	0.0529 **	0.0682 ***	-0.0500 **	0.0551 **
(8) TIE1								1	0.2933 ***	0.0404 *	0.0283 ***	0.0716 ***	-0.0747 ***	0.0073 ***	0.0634 ***	0.0564 ***	0.0011 ***	0.0034 ***
(9) TIE2									1	0.1585 ***	-0.0183 ***	0.1002 ***	-0.0692 ***	0.0164	0.0076	0.0262	-0.0272	0.0114
(10) TIE3										1	0.1953 ***	0.2763 ***	-0.0168	0.0267	0.0279	0.0580 ***	-0.0465 **	0.0651 ***
(11) TIE4											1	0.0128	-0.0061	-0.0061	0.0017	-0.0099	-0.0610 ***	0.0487 **
(12) SIZE												1	0.0002	0.1929 ***	0.0774 ***	0.1010 ***	-0.0785 ***	0.4001 ***
(13) MTB													1	0.0932 ***	-0.0225 **	-0.0445 ***	-0.0797 ***	0.0604 ***
(14) LEV														1	-0.1571 ***	-0.2107 ***	-0.1291 ***	0.0451 **
(15) CFO															1	0.4726 ***	0.0383 *	0.0122
(16) FNI																1	0.0890 ***	0.0089
(17) LARGE																	1	-0.0755 ***
(18) BOARD																		1

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.  
 2) 각 변수의 정의는 〈표 2〉을 참조.

지연으로 얽힌 이사회는 경영자의 내부자거래를 통제해주지 못함을 의미한다. 뿐만 아니라 TOTIE, TIE1, TIE2와 OPPBUY가 유의한 양(+)의 관련성을, TOTIE, TIE2, TIE3이 OPPSELL과 유의한 양(+)의 관련성을 보이고 있다. 이는 사외이사

와 사내이사의 사회적 관계가 클수록 내부자거래 이전에 이익조정이 이루어지고 있음을 보여준다. 마지막으로 tie변수들과 OUT은 유의한 양(+)의 상관관계를 보이고 있어 사외이사 비율이 높다 하더라도 많은 기업들이 tie가 높은 사외이사를 임명하고 있

음을 알 수 있다.

## 4.2 가설검증결과

### 4.2.1 사내이사와 사외이사의 Social tie와 내부자거래와의 관계

다음의 <표 4>과 <표 5>는 내부자거래량과 내부자거래빈도를 종속변수로, 사외이사와 사내이사의 Social tie점수를 설명변수로 사용한 모형으로 가설 1을 검증한 결과이다. <표 4>의 Panel A는 총내부자거래량(*INS1*)과 각 tie변수와의 관계를 나타낸 것으로 분석 결과, *TOTIE*와 *INSI*이 1%수준에서 유의한 양(+)<sup>8)</sup>의 관계를 보이고 있어 본 연구의 가설1을 지지한다. 즉 사외이사와 사내이사의 전체적인 Social tie가 높을수록 이사회의 모니터링역할을 제대로 수행하지 못해 내부자거래량이 증가하고 있음을 의미한다. (1)~(4)행에는 사외이사와 사내이사의 Social tie 항목을 구분하여 검증해본 결과를 제시한다. 분석결과 (1)행의 지역 tie, (2)행의 고등학교 tie가 총내부자거래량(*INS1*)과 유의한 양(+)<sup>8)</sup>의 관계를 보이고 있다. 이는 Social tie중 대학교와 대학원을 제외한 지역, 고등학교 tie가 존재할 시 사외이사와 사내이사의 유대감이 형성되어 이사회의 모니터링 기능을 약화시키고 있음을 의미한다. 통제변수를 살펴보면 사외이사비율(*OUT*)은 총내부자거래량(*INS1*)과 유의하지 않은 음(-)의 관계를 가지고 있어, 사외이사비율이 높다 하더라도 경영자의 내부자거래를 유의한 수준으로 감소시키지 못하고 있음을 의미한다. 기업규모(*SIZE*)와 성장성(*MTB*)은 총내부자거래량(*INS1*)과 유의한 음(-)의 관계

를 보이고 있으며, 이는 기업규모가 클수록 성장성이 클수록 내부자거래량이 적음을 의미한다. 또한 부채비율(*LEV*)은 유의한 양(+)<sup>8)</sup>의 관계를 보이고 있다. 최대주주지분율(*LARGE*)은 총내부자거래량(*INS*)와 유의한 음(-)의 관계를 나타내며 이는 최대주주지분율이 높을수록 경영자에 대한 모니터링이 강화되어 내부자거래가 적게 이루어지고 있음을 뜻한다.<sup>8)</sup>

다음의 <표 4>의 Panel B는 내부자거래량을 총매도거래량과 총매수거래량으로 나누어 사내이사와 사외이사의 Social tie와 내부자거래량과의 관계를 검증한 것이다. 분석결과 지역 tie, 대학교 tie와 총매수거래량(*INS2*)이 1% 수준에서 유의한 양(+)<sup>8)</sup>의 관계를 보이고 있어 사내이사와 사외이사의 지연, 학연에 의한 관계가 모니터링역할을 약화시키고 있음을 알 수 있다. 특히, 고등학교 tie는 매수뿐만 아니라 매도거래량과도 유의한 양(+)<sup>8)</sup>의 관계를 보인다. 내부자가 미공개중요정보를 이용하여 해당 법인의 주식을 사들이는 것보다 주식을 매도하는 것이, 입계 될 손해를 미리 피함으로써 내부자는 사적이익을 취하고 외부투자자들의 효익을 해칠 수 있는 여지가 더 크기 때문에 이는 심각한 이사회 모니터링 기능의 결여라 할 수 있다. 통제변수를 살펴보면, 외관적 사외이사비율(*OUT*)은 총매수거래량(*INS1*)과 유의한 수준에서 음(-)의 관계를 보이고 있어 사외이사비율이 클수록 모니터링 기능이 발휘되어 매수거래량을 줄이고 있음을 알 수 있다. 그러나 매수거래보다 좀 더 견제가 필요한 매도거래에 대해서는 사외이사들이 제대로된 견제 및 감시기능을 하지 못하고 있음이 발견되었다.

<표 5>의 Panel A는 사내이사와 사외이사의 Social tie와 총내부자거래빈도의 관계를 검증한 것

8) 내부자거래의 주체에 포함되는 최대주주는 개인거래만 포함되었으나 통제변수에 포함되는 최대주주의 범위는 법인, 벤처캐피탈, 기관투자자 등이 포함되었으므로 모니터링역할을 할 수 있다.

〈표 4〉 사외이사와 사내이사의 지연과 학연에 기초한 Social tie가 내부자거래량에 미치는 영향

$$INS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TIE_{i,t} + \beta_2 OUT_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \beta_7 FNI_{i,t+1} + \beta_8 LARGE_{i,t} + \beta_9 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

Panel A	TOTIE		(1) TIE1=지역		(2) TIE2=고등학교		(3) TIE3=대학교		(4) TIE4=대학원	
	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t
Intercept	0.0265	<.0001***	0.0257	<.0001***	0.0262	<.0001***	0.0259	<.0001***	0.0249	<.0001***
TIE	0.0015	0.0069***	0.0011	0.0543*	0.0017	0.0136**	0.0008	0.1537	0.0002	0.7455
OUT	-0.0024	0.2530	-0.0026	0.2192	-0.0022	0.2869	-0.0025	0.2362	-0.0022	0.2911
SIZE	-0.0010	<.0001***	-0.0009	<.0001***	-0.0010	<.0001***	-0.0010	<.0001***	-0.0009	<.0001***
MTB	-0.0003	0.0629*	-0.0003	0.0507*	-0.0003	0.0566*	-0.0003	0.0461**	-0.0003	0.0402**
LEV	0.0026	0.0891*	0.0026	0.0893*	0.0025	0.0993*	0.0026	0.0847*	0.0026	0.0880*
CFO	-0.0026	0.4705	-0.0026	0.4695	-0.0024	0.4990	-0.0024	0.5047	-0.0023	0.5152
FNI	0.0008	0.8006	0.0005	0.8840	0.0005	0.8631	0.0008	0.8104	0.0008	0.8137
LARGE	-0.0068	<.0001***	-0.0070	<.0001***	-0.0068	<.0001***	-0.0069	<.0001***	-0.0070	<.0001***
BOARD	-0.0001	0.8631	-0.0001	0.5404	-0.0001	0.4772	-0.0001	0.7119	-0.0001	0.6996
표본수	2150		2150		2150		2150		2150	
산업/연도더미	포함		포함		포함		포함		포함	
Adj-R <sup>2</sup>	0.0237		0.0221		0.0232		0.0213		0.0204	
F-value	3.09***		2.94***		3.04***		2.87***		2.79***	

Panel B	TOTIE		(1) TIE1=지역		(2) TIE2=고등학교		(3) TIE3=대학교		(4) TIE4=대학원	
	매수	매도	매수	매도	매수	매도	매수	매도	매수	매도
Intercept	0.0089***	0.0114***	0.0083***	0.0115***	0.0084***	0.012***	0.0088***	0.0114***	0.0079***	0.0113***
TIE	0.0009***	0.0001	0.0006**	0.0002	0.0006*	0.0009**	0.0007**	0.0001	0.0002	0.0001
OUT	-0.0029***	0.0002	-0.003***	0.0001	-0.0028***	0.0002	-0.003***	0.0002	-0.0028***	0.0002
SIZE	-0.0003***	-0.0005***	-0.0003**	-0.0005***	-0.0003**	-0.0005***	-0.0003**	-0.0005***	-0.0002**	-0.0004***
MTB	-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0001
LEV	0.0007	0.0003	0.0007	0.0003	0.0006	0.0002	0.0007	0.0003	0.0007	0.0003
CFO	-0.0018	0.0012	-0.0017	0.0012	-0.0016	0.0012	-0.0016	0.0013	-0.0016	0.0013
FNI	0.002	-0.0023	0.0019	-0.0024	0.0019	-0.0024	0.002	-0.0023	0.002	-0.0023
LARGE	-0.0017**	-0.0035***	-0.0018**	-0.0035***	-0.0017**	-0.0034***	-0.0017**	-0.0035***	-0.0018**	-0.0035***
BOARD	0.0001	0.0001	-0.0001	-0.0001	0.0001	-0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
표본수	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
산업/연도더미	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Adj-R <sup>2</sup>	0.023	0.0132	0.0195	0.0133	0.0189	0.0155	0.0200	0.0131	0.0175	0.0131
F-value	3.02***	2.15***	2.71***	2.16***	2.66***	2.35***	2.75***	2.14***	2.54***	2.14***

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.  
 2) 각 변수의 정의는 〈표 2〉를 참조.

이다. 분석결과 내부자거래량보다 더 심각하게 총내부자거래빈도(*FREQI*)는 모든 tie와 유의한 수준으로 양(+)의 관계를 나타냈다. 특히 고등학교 tie는 총내부자거래빈도(*FREQI*)와 1% 수준에서 유의한 관련성을 띄고 있다. 이는 다른 지역, 대학교, 대학원 tie보다 고등학교에 의한 학연이 이사회 구성원 간의 돈독한 연고관계를 만들어 모니터링 기능을 더욱더 악화시키고 있음을 의미한다. <표 5>의 Panel B는 위의 결과를 확장하여 매수빈도와 매도빈도를 나누어 분석하였으며, <표 4>, Panel B의 내부자매수·매도거래량 결과와 마찬가지로 고등학교 tie와 매수 및 매도빈도 모두에 유의한 양(+)의 관계가 발견되어 고등학교 학연의 심각성을 재차 확인할 수 있다. 이로써 전반적으로 사내이사와 사외이사의 Social tie가 이사회의 경영진 감시·견제 기능을 약화시키고 있어 내부자거래가 증가하고 있다는 가설1을 지지한다.

#### 4.2.2 사내이사과 사외이사의 Social tie와 내부자거래 이전의 경영자의 이익조정행위와의 관계

다음의 <표 6>은 사외이사과 사내이사의 Social tie가 내부자거래를 위한 이익조정에 미치는 영향을 검증하기 위하여, 먼저 내부자거래를 위한 이익조정이 존재하는가를 분석한 결과이다. 내부자거래를 하지 않은 기업은 내부자거래 이전의 이익조정행위와 Social tie 관계를 검증할 수 없으므로 표본에서 제외 후 931개의 기업-연도로 연구모형을 검증하였다. 분석 결과,  $t+1$ 기의 내부자매수거래량은  $t$ 기의 이익의 하향조정과 음(-)의 유의한 관계가 발견되지 않았으나<sup>9)</sup>  $t+1$ 기 내부자매도거래량은  $t$ 기 이익의

상향조정과 1%수준에서 양(+)의 관계를 가지고 있었다. 이는 내부자가 매도거래를 수행하기 이전에 이익의 상향조정을 통해 더 많은 차익을 얻고자 한다는 다수의 선행연구와도 일치한다. 따라서 내부자가 미공개중요정보를 가지고 해당법인의 주식을 거래하기에 앞서, 얻게 될 손실을 회피하기 위하여 내부자 매도거래 이전에 이익의 상향조정을 수행한다는 결과를 바탕으로, 사외이사과 사내이사의 Social tie가 이러한 경영자의 기회주의적인 행위를 증가시키는가에 대하여 검증한 결과를 <표 7>을 통하여 제시한다.

<표 7>의 Panel B는 내부자매수거래 이전에 이익의 하향조정을 하는 경우, 사내이사과 사외이사의 Social tie가 어떠한 영향을 미치는가를 검증한 결과이다. 각 tie 변수와 경영자의 기회주의적인 행위(*OPPBUY*)는 양(+)의 관련성을 갖지만 유의한 수준으로 보이지 않고 있다. 반면 <표 7>의 Panel A는 내부자매도거래 이전에 이익의 상향조정하는 경우와 이사회 구성원 간의 Social tie의 연관성을 분석한 표이다. 검증 결과, *TOTIE*와 *OPPSELL*은 10% 수준에서 유의한 양(+)의 관계를 보인다. 이 중 특히 (2)행의 고등학교 tie는 경영자의 기회주의적 행위(*OPPSELL*)와 1% 수준에서 유의한 양(+)의 관계를 보이고 있어 사외이사과 사내이사의 고등학교 tie가 높을수록 이사회의 기능이 약화되어 경영자의 기회주의적 행동을 통제하지 못하고 있음이 검증되었다. 반면 다른 지역 tie, 고등학교 tie, 대학교 tie, 대학원 tie는 경영자의 기회주의적인 행동(*OPPSELL*)과 유의하지 않은 양(+)의 관계를 나타내고 있다. <표 4>, <표 5>의 결과와 비교해 볼 때, 내부자거래는 사회적 통념상 투자자의 이익에

9) Park and Park(2004)의 결과와도 일치한다.

〈표 5〉 사외이사와 사내이사의 지연과 학연에 기초한 Social tie가 내부자거래빈도에 미치는 영향

$$FREQ_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TIE_{i,t} + \beta_2 OUT_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \beta_7 FNI_{i,t+1} + \beta_8 LARGE_{i,t} + \beta_9 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

Panel A	TOTIE		(1) TIE1=지역		(2) TIE2=고등학교		(3) TIE3=대학교		(4) TIE4=대학원	
	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t
Intercept	-2.1193	<.0001***	-2.2467	<.0001***	-2.0820	<.0001***	-2.1621	<.0001***	-2.2764	<.0001***
TIE	0.1782	0.0002***	0.0931	0.0702*	0.2950	<.0001***	0.1147	0.0266**	0.1313	0.0463*
OUT	-0.0916	0.6192	-0.0992	0.5927	-0.0750	0.6829	-0.1097	0.5546	-0.0935	0.6132
SIZE	0.1332	<.0001***	0.1447	<.0001***	0.1358	<.0001***	0.1386	<.0001***	0.1462	<.0001***
MTB	0.0234	0.0784*	0.0211	0.1129	0.0238	0.0731*	0.0212	0.1114	0.0208	0.1181
LEV	-0.1981	0.1455	-0.1972	0.1483	-0.2125	0.1178	-0.1930	0.1571	-0.1998	0.1431
CFO	0.5281	0.0940*	0.5367	0.0896*	0.5429	0.0844*	0.5500	0.0816*	0.5549	0.0790*
FNI	0.7440	0.0082***	0.7134	0.0116**	0.7039	0.0122**	0.7397	0.0087***	0.7424	0.0085***
LARGE	-0.5469	0.0002***	-0.5652	0.0001***	-0.5319	0.0003***	-0.5521	0.0002***	-0.5580	0.0002***
BOARD	0.0246	0.0542*	0.0184	0.1549	0.0124	0.3366	0.0211	0.0989*	0.0172	0.1859
표본수	2150		2150		2150		2150		2150	
산업/연도더미	포함		포함		포함		포함		포함	
Adj-R <sup>2</sup>	0.0737		0.0692		0.0776		0.0700		0.0696	
F-value	7.84***		7.40***		8.23***		7.47***		7.43***	

Panel B	TOTIE		(1) TIE1=지역		(2) TIE2=고등학교		(3) TIE3=대학교		(4) TIE4=대학원	
	매수	매도	매수	매도	매수	매도	매수	매도	매수	매도
Intercept	-1.0235***	-1.6858***	-1.1488***	-1.7357***	-1.0640***	-1.6262***	-1.0130***	-1.7118***	-1.1467***	-1.7404***
TIE	0.1198***	0.0847**	0.0142	0.0572	0.1179**	0.1915***	0.1051**	0.0505	0.0384	0.1192
OUT	-0.3772**	0.2396*	-0.3642**	0.2311*	-0.3632**	0.2456*	-0.4005**	0.2326*	-0.3674**	0.2260*
SIZE	0.0741***	0.0923***	0.0835***	0.0973***	0.0792***	0.0915***	0.0755***	0.0952***	0.0835***	0.0978***
MTB	0.0012	0.0259***	-0.0011	0.0250***	0.0003	0.0267***	0.0001	0.0247***	-0.0010	0.0251***
LEV	-0.1426	-0.1042	-0.1410	-0.1040	-0.1476	-0.1140	-0.1385	-0.1018	-0.1420	-0.1068
CFO	0.3020	0.3966*	0.3193	0.3976*	0.3163	0.4008*	0.3145	0.4073*	0.3215	0.4076*
FNI	0.4617*	0.3852**	0.4530*	0.3675*	0.4436*	0.3606*	0.4596*	0.3831**	0.4583*	0.3871**
LARGE	-0.2356*	-0.3847***	-0.2461*	-0.3939***	-0.2336*	-0.3724***	-0.2368*	-0.3875***	-0.2444*	-0.3884***
BOARD	0.0136	0.0104	0.0112	0.0070	0.0079	0.0030	0.0111	0.0088	0.0104	0.0049
표본수	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
산업/연도더미	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Adj-R <sup>2</sup>	0.0312	0.0820	0.0274	0.0804	0.0296	0.0879	0.0300	0.0801	0.0276	0.0822
F-value	3.77***	8.68***	3.42***	8.51***	3.62***	9.28***	3.66***	8.49***	3.44***	8.70***

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.  
 2) 각 변수의 정의는 〈표 2〉를 참조.

〈표 6〉 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정

$$DA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FINS_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

Variable	이익의 하향조정		이익의 상향조정	
	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t
<i>Intercept</i>	0.6607	0.0044***	0.2866	0.2145
<i>FINS</i>	-2.2865	0.4227	7.5020	0.0059***
<i>OUT</i>	-0.0994	0.4033	0.0867	0.4631
<i>SIZE</i>	-0.0206	0.0937*	0.0233	0.0575*
<i>MTB</i>	0.0013	0.8667	-0.0015	0.8480
<i>LEV</i>	0.6618	<.0001***	-0.6654	<.0001***
<i>CFO</i>	-0.8584	<.0001***	0.8719	<.0001***
<i>FNI</i>	-1.2050	<.0001***	1.2102	<.0001***
<i>LARGE</i>	-0.2097	0.0248**	0.2076	0.0256**
<i>BOARD</i>	-0.0052	0.5088	0.0052	0.5045
표본수	931		931	
산업/연도더미	포함		포함	
Adj-R <sup>2</sup>	0.1985		0.2046	
F-value	10.21***		10.57***	

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

2) *FINS* = t+1기 i기업의 내부자거래량

이외 각 변수의 정의는 〈표 2〉를 참조.

해를 끼치는 불공정거래로 분류되지만 자본시장법의 내부자거래 공시규정에 어긋나지 않는 이상 의도가 외부투자자 혹은 기업의 이해관계자의 부를 해치는 경영행위라 단정 지을 수 없다. 이러한 관점에서 사내이사와 지연 및 대학교 동문이라는 유대관계에 있는 사외이사는 내부자거래까지는 통제하지 않으나 경영자의 기회주의적 행위라 볼 수 있는 내부자매도거래 이전 이익의 상향조정 행위는 tie가 있다 하더라도 묵인해주지 못함을 알 수 있다. 반면 사외이사와 사내이사의 고등학교 tie는 현 이사회 구성원들의 연령대를 감안할 때 경쟁적 입학시험을 고친 고등학교 동문이라 할 수 있으며 심리적 지역적 유대감이 다른 tie에 비해 가장 클 것으로 예상된다.

이에 따라 다른 tie항목보다 고등학교 동문으로 결속된 이사회는 내부자거래 뿐만 아니라 경영자의 기회주의적 행동 까지도 묵인해 주거나 통제하지 않고 있다. 비록 고등학교 tie에서만 경영자의 기회주의적 행위(*OPPSELL*)와 유의한 관계를 보이고 있지만 이는 사외이사와 사내이사의 Social tie가 높을수록 경영자의 기회주의적 행동이 증가할 것이라는 가설2를 뒷받침해주는 결과라 할 수 있다. 모형에 속한 통제변수를 살펴보면, 외관적 사외이사비율(*OUT*)이 경영자의 기회주의적 행위(*OPPSELL*)와 10% 수준에서 모두 유의한 양(+)의 관계를 보이고 있다. 이는 실질적으로 독립적이지 못한 사외이사가 임명되고 있어 경영자의 기회주의적 행위를 통제

해주지 못하고 있기 때문에 해석된다. 기업규모 (*SIZE*) 및 차기경영성과(*FNI*)는 경영자의 기회주의적인 행위(*OPPSELL*)와 유의한 양(+)의 관계에 있어, 기업규모가 클수록 차기경영성과가 높을수록 경영자의 기회주의적 행위가 활발히 나타나는 것을 볼 수 있다. 또한 부채비율(*LEV*)과 경영자의 기회주의적인 행동(*OPPSELL*)은 음(-)의 유의한 관계를 가지고 있어 부채비율이 높을수록 내부자매도 거래이전의 이익의 상향조정이 덜 나타남을 알 수 있다. 이는 부채비율이 높을수록 채권자의 모니터링이 강해지기 때문에 경영자의 기회주의적인 행위가 감소함으로 해석할 수 있다.

### 4.3 추가분석

#### 4.3.1 외관적 사외이사비율과 실질적 사외이사비율의 차이

본 연구에서는 한국사회의 학연·지연에 의하여 이사회 내 사외이사가 임명되고 있어 실질적인 이사회의 역할을 못하고 있음을 검증한다. 따라서 일반적으로 연구에서 사용하는 사외이사의 비율은 상법에 의한 외관적인 사외이사비율이라 할 수 있다. 본 연구에서는 추가분석으로 강윤식·국찬표(2012)의 우호적인 사외이사비율 측정 방법을 사용하여, 사외

〈표 7〉 사외이사과 사내이사의 지연과 학연에 기초한 Social tie가 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정에 미치는 영향

$$OPPSELL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TIE_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

Panel A	<i>TOTIE</i>		(1) <i>TIE1</i> =지역		(2) <i>TIE2</i> =고등학교		(3) <i>TIE3</i> =대학교		(4) <i>TIE4</i> =대학원	
	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t
<i>Intercept</i>	-0.5055	0.0052***	-0.5233	0.0037***	-0.4409	0.0139**	-0.5477	0.0026***	-0.5398	0.0027***
<i>TIE</i>	0.0400	0.0933*	0.0334	0.1761	0.1160	<.0001***	-0.0031	0.8981	0.0106	0.7180
<i>OUT</i>	0.1719	0.0626*	0.1579	0.0895*	0.1744	0.0567*	0.1731	0.0622*	0.1702	0.0661*
<i>SIZE</i>	0.0192	0.0485**	0.0217	0.0236**	0.0176	0.0643*	0.0225	0.0208**	0.0222	0.0206**
<i>MTB</i>	0.0082	0.1663	0.0077	0.1903	0.0093	0.1117	0.0073	0.2173	0.0074	0.2095
<i>LEV</i>	-0.1223	0.0753*	-0.1235	0.0727*	-0.1318	0.0532*	-0.1222	0.0762*	-0.1226	0.0752*
<i>CFO</i>	0.2004	0.2040	0.2095	0.1838	0.2217	0.1552	0.2178	0.1672	0.2164	0.1700
<i>FNI</i>	0.5526	0.0002***	0.5403	0.0003***	0.5367	0.0003***	0.5439	0.0003***	0.5432	0.0003***
<i>LARGE</i>	0.0432	0.5521	0.0389	0.5926	0.0371	0.6058	0.0441	0.5449	0.0446	0.5394
<i>BOARD</i>	-0.0030	0.6248	-0.0052	0.4079	-0.0084	0.1746	-0.0033	0.5903	-0.0038	0.5444
표본수	931		931		931		931		931	
산업/연도더미	포함		포함		포함		포함		포함	
Adj-R <sup>2</sup>	0.1144		0.1135		0.1304		0.1117		0.1118	
F-value	5.81***		5.76***		6.58***		5.68***		5.68***	

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.  
 2) 각 변수의 정의는 〈표 2〉를 참조.

〈표 7〉 사외이사와 사내이사의 지연과 학연에 기초한 Social tie가 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정에 미치는 영향 (계속)

$$OPPBUY_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TIE_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

Panel B	TOTIE		(1) TIE1=지역		(2) TIE2=고등학교		(3) TIE3=대학교		(4) TIE4=대학원	
	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t
Intercept	0.1133	0.4947	0.0886	0.5924	0.0925	0.5779	0.1090	0.5133	0.0835	0.6134
TIE	0.0300	0.1702	0.0068	0.7651	0.0092	0.7063	0.0216	0.3354	-0.0021	0.9376
OUT	-0.1082	0.2021	-0.1110	0.1941	-0.1079	0.2038	-0.1152	0.1763	-0.1077	0.2053
SIZE	-0.0091	0.3090	-0.0069	0.4326	-0.0071	0.4188	-0.0084	0.3484	-0.0068	0.4423
MTB	0.0053	0.3300	0.0047	0.3835	0.0048	0.3768	0.0049	0.3667	0.0046	0.3934
LEV	0.1421	0.0246**	0.1421	0.0248**	0.1416	0.0253**	0.1445	0.0225**	0.1426	0.0244**
CFO	0.0483	0.7388	0.0597	0.6804	0.0616	0.6702	0.0608	0.6742	0.0616	0.6706
FNI	-0.4186	0.0022***	-0.4257	0.0019***	-0.4255	0.0019***	-0.4223	0.0020***	-0.4247	0.0019***
LARGE	-0.1194	0.0735*	-0.1195	0.0740*	-0.1190	0.0750*	-0.1150	0.0854*	-0.1184	0.0764*
BOARD	0.0004	0.9435	-0.0002	0.9670	-0.0003	0.9634	-0.0001	0.9794	0.0002	0.9688
표본수	931		931		931		931		931	
산업/연도더미	포함		포함		포함		포함		포함	
Adj-R <sup>2</sup>	0.0722		0.0704		0.0704		0.0712		0.0703	
F-value	3.90***		3.82***		3.82***		3.85***		3.81***	

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

2) 각 변수의 정의는 〈표 2〉를 참조.

이사가 사내이사와 tie가 있는 경우를 우호적인 사외이사로 간주한 뒤 외관적 사외이사비율과 지연·학연에 기초한 사회적 연결 관계를 반영한 실질적 사외이사비율을 비교·검증하도록 한다. 〈그림 1〉에서의 외관적 사외이사비율은 0.33(=2/6)이라 할 수 있으나 사외이사 김씨는 사내이사 박씨, 하씨와 같은 고등학교 출신으로 우호적인 사외이사라 가정할 수 있다. 따라서 김씨를 제외한 이씨만 독립적인 사외이사라 칭하여, 학연·지연 관계가 없는 사외이사비율은 0.17(=1/6)으로 측정한다. 이러한 방법을 통하여 지역, 고등학교, 대학교, 대학원 각각의 경우를 반영해 실질적 사외이사 비율을 계산한다.

즉, 학연·지연 관계가 없는 독립적인 사외이사의 수가 많을수록 모니터링을 통하여 경영자의 기회주의적인 행위를 통제할 수 있다. 반면 tie가 높은 사외이사들이 많이 속해있는 경우 경영자의 사적이익을 위한 행위에 대한 모니터링이 약할 수 있기 때문에 외관적인 사외이사비율이 높다 하더라도 내부자거래 및 내부자거래를 위한 이익조정행위가 감소되지 않을 것이다. 이를 바탕으로 외관적 사외이사 비율(OUT)을 사용한 식(5)과 식(7)에서 β<sub>1</sub>는 음(-)의 유의한 관계가 없을 것이다. 또한 식(6)과 식(8)에서는 학연·지연 관계가 없는 사외이사 비율(TrueOUT)을 사용하였으며 이러한 실질적 사외이

사비율이 높을 때 내부자거래 및 내부자거래를 위한 이익조정 행위가 감소될 수 있으므로  $\beta_1$ 은 음(-)의 유의한 관계를 나타낼 것으로 예상된다.

$$INS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OUT_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \beta_8 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(5)}$$

$$INS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TrueOUT_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \beta_8 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(6)}$$

$$OPP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OUT_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \beta_8 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(7)}$$

$$OPP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TrueOUT_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \beta_8 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(8)}$$

$OUT_{i,t}$  = t기 i기업의 외관적 사외이사비율

$TrueOUT_{i,t}$  = t기 i기업의 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비율

〈표 3〉의 상관관계분석에서  $OUT$ 과  $TOTIE$  변수에서 관찰되는 양(+)의 상관관계는 사외이사비율이 높다 하여도 실질적으로 독립성이 없는 학연·지연에 의한 사외이사를 임명하고 있기 때문으로 보인다. 따라서 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비율과 상법상의 사외이사비율의 차이를 분석해볼 필요가 있다. 다음의 〈표 8〉에서는 외관적 사외이사비율과 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비율의 평균 차이분석을 실시하였다. 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비율은 지역( $TIE1$ ), 고등학교( $TIE2$ ), 대학교( $TIE3$ ), 대학원( $TIE4$ )의 각 항목에 대하여 tie가 있으면 우호적인 사외이사로 독립성이 없다 간주하고 tie가 전혀 없는 사외이사만을 사외이사비율로 계산하였다. 검증결과 모든 TIE 항목에서의 지연·학연의 관계가 없는 사외이사비율이 외관적 사외이사비율과 유의한 차이를 보이고 있음이 관찰되었다. 이는 상관관계분석과 비교하여 볼 때, 많은 기업들이 tie가 있는 사외이사를 임명하고 있다고 추측해볼 수 있으므로 연구의 타당성을 뒷받침해주고 있다.

〈표 9〉는 사외이사비율이 높을수록 이사회회의 모니터링기능이 강화되어 내부자거래가 적어지는지를 검

〈표 8〉 외관적 사외이사비율과 지연·학연의 연결 관계를 반영한 실질적 사외이사비율

구분		N	Mean	diff	Pr >  t
외관적 사외이사비율		2150	0.34030		
지연과 학연에 기초한 사회적 연결 관계를 반영한 실질적 사외이사비율	지역	2150	0.24880	0.09140	<.0001 ***
	고등학교	2150	0.30430	0.03600	<.0001 ***
	대학교	2150	0.22240	0.11790	<.0001 ***
	대학원	2150	0.30850	0.03170	<.0001 ***

증해보며, 외관적 사외이사비율과 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비율의 차이를 살펴볼수록 한다. 분석 결과, 외관적 사외이사비율(*OUT*)과 내부자거래여부(*INS*)는 유의하지 않은 음(-)의 관계를 보이고 있다. 이는 사외이사비율이 높다 하더라도 내부자거래가 감소하지 않는다는 결과를 보이고 있으며 이사회의 감시·통제 기능을 위해 도입한 사외이사제도가 제대로 수행되고 있지 않음을 의미한다. (4)행의 대학원 tie에서는 tie를 없앤 사외이

사비율이 높을수록 총내부자거래량(*INSI*)이 감소되고 있으나 유의하지 않은 결과를 보이고 있다. 반면 (1)행의 지역 tie, (2)행의 고등학교 tie, (3)행의 대학교 tie가 없는 사외이사비율(*TrueOUT*)은 내부자거래(*INS*)와 유의한 음(-)의 관계를 보이고 있어 지연, 학연에 근거한 Social tie가 실제로 이사회의 독립성을 매우 약화시키고 있으며, 특히 고등학교 tie는 상대적으로 다른 tie에 비해 내부자의 거래를 더욱더 견제해 주는 것으로 나타났다. 이는 같

〈표 9〉 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비율과 외관적 사외이사비율이 총내부자거래량에 미치는 영향

$$INSI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OUT_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \beta_8 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

$$INSI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TrueOUT_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \beta_8 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

	외관적 사외이사비율		지연과 학연에 기초한 사회적 연결 관계를 반영한 실질적 사외이사비율							
			(1) TIE1=지역		(2) TIE2=고등학교		(3) TIE3=대학교		(4) TIE4=대학원	
	Coef.	P> z	Coef.	P> z	Coef.	P> z	Coef.	P> z	Coef.	P> z
intercept	0.0248	<.0001***	0.0257	<.0001***	0.0244	<.0001***	0.0270	<.0001***	0.0252	<.0001***
<i>OUT</i>	-0.0021	0.3014								
<i>TrueOUT</i>			-0.0032	0.0515*	-0.0038	0.0280**	-0.0031	0.0517*	-0.0016	0.3919
<i>SIZE</i>	-0.0009	<.0001***	-0.0009	<.0001***	-0.0009	<.0001***	-0.0010	<.0001***	-0.0009	<.0001***
<i>MTB</i>	-0.0003	0.0387**	-0.0003	0.0510*	-0.0003	0.0535*	-0.0003	0.0501*	-0.0003	0.0395**
<i>LEV</i>	0.0026	0.0869*	0.0025	0.1052	0.0026	0.0919*	0.0026	0.0895*	0.0026	0.0925
<i>CFO</i>	-0.0023	0.5164	-0.0025	0.4880	-0.0023	0.5248	-0.0022	0.5337	-0.0023	0.5113
<i>FNI</i>	0.0007	0.8164	0.0005	0.8676	0.0006	0.8575*	0.0007	0.8291	0.0008	0.7977
<i>LARGE</i>	-0.0070	<.0001***	-0.0070	<.0001***	-0.0070	<.0001***	-0.0069	<.0001***	-0.0069	<.0001***
<i>BOARD</i>	0.0000	0.7390	-0.0001	0.5705	-0.0001	0.7162	-0.0001	0.6128	-0.0001	0.6608
표본수	1680		1680		1680		1680		1680	
산업더미	포함		포함		포함		포함		포함	
연도더미	0.0208		0.0221		0.0225		0.0221		0.0207	
Pseudo R <sup>2</sup>	2.90***		3.02***		3.07***		3.02***		2.89***	

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

2) *TrueOut* = t기 i기업의 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비율 이의 각 변수의 정의는 〈표 2〉를 참조.

은 고등학교 출신인 사외이사가 이사회의 기능을 약화시킨다는 <표 4>의 결과와 일관되는 결과를 보이고 있다.

<표 10>은 지연·학연에 기초한 사회적 연결 관계를 반영한 실질적 사외이사비용(*TrueOUT*)과 외관적 사외이사비용(*OUT*)이 경영자의 기회주의적인 행동(*OPP*)에 미치는 영향을 살펴본 결과이다. 분석결과 외관적 사외이사비용(*OUT*)과 내부자매수거

래 이전 이익의 하향조정(*OPPBUY*)은 유의하지 않은 음(-)의 관계를 보이고 있으며 내부자매도거래 이전 이익의 상향조정(*OPPSELL*)과는 유의한 양(+)의 관계가 나타났다. 이는 사외이사비용이 높다 하더라도 사외이사와 사내이사 간 Social tie가 존재하기 때문에 이사회의 감시기능이 제대로 된 역할을 수행하지 못하고 있으며 특히 내부자매도의 경우 경영자의 기회주의적인 행위(*OPPSELL*)가 증가한 것

<표 10> 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비용과 외관적 사외이사비용이 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정에 미치는 영향

$$OPP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 OUT_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \beta_8 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

$$OPP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TrueOUT_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \beta_8 BOARD_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

	외관적 사외이사비용		지연과 학연에 기초한 사회적 연결 관계를 반영한 실질적 사외이사비용							
			(1) TIE1=지역		(2) TIE2=고등학교		(3) TIE3=대학교		(4) TIE4=대학원	
	<i>OPPBUY</i>	<i>OPPSELL</i>	<i>OPPBUY</i>	<i>OPPSELL</i>	<i>OPPBUY</i>	<i>OPPSELL</i>	<i>OPPBUY</i>	<i>OPPSELL</i>	<i>OPPBUY</i>	<i>OPPSELL</i>
<i>Intercept</i>	0.0843	-0.5441***	0.1550	-0.6613***	0.0990	-0.1506	0.1793	-0.6801***	0.1162	-0.6101***
<i>OUT</i>	-0.1081	0.1721*								
<i>TrueOUT</i>			-0.0381	0.0389	-0.1193*	0.0008	-0.0966	0.0620	-0.0714	0.0905
<i>SIZE</i>	-0.0068	0.0223**	-0.0113	0.0302**	-0.0072	0.0068	-0.0121	0.0312***	-0.0089	0.0269***
<i>MTB</i>	0.0047	0.0073	0.0049	0.0071***	0.0053	0.0134**	0.0052	0.0069	0.0049	0.0070
<i>LEV</i>	0.1424**	-0.1219*	0.1337**	-0.1085	0.1383	-0.0619	0.1403	-0.1130	0.1376	-0.1132*
<i>CFO</i>	0.0613	0.2177	0.0579	0.2219	0.0636	0.1872	0.0628	0.2178	0.0586	0.2215
<i>FNI</i>	-0.4249***	0.5442***	-0.4213***	0.5372***	-0.4266	0.3541***	-0.4201	0.5356***	-0.4229	0.5398***
<i>LARGE</i>	-0.1184*	0.0446	-0.1157*	0.0380	-0.1213	0.0129	-0.1145	0.0357	-0.1146	0.0376
<i>BOARD</i>	0.0001	-0.0033	-0.0009	-0.0020	-0.0006	0.0046	-0.0012	-0.0019	-0.0007	-0.0021
표본수	931	931	931	931	931	931	931	931	931	931
산업/연도더미	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Adj-R <sup>2</sup>	0.0713	0.1127	0.0700	0.1096	0.0730	0.0670	0.0722	0.1101	0.0707	0.1106
F-value	3.98***	5.92***	3.92***	5.77***	4.05***	3.78***	4.02***	5.79***	3.95***	5.82***

- 1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.
- 2) *TrueOut* = t기 i기업의 지연·학연의 관계가 없는 실질적 사외이사비용 이외 각 변수의 정의는 <표 2>를 참조.

으로 해석된다. 반면 지연·학연의 관계가 없는 사외이사비율 중 (2)행의 고등학교 tie가 없는 사외이사비율(*TrueOUT*)과 내부자매수거래 이전의 이익의 상향조정인 경우(*OPPBUY*)는 유의한 음(-)의 관계를 보이고 있다. 이는 <표 6>과 일관된 결과로 사외이사가 사내이사와 고등학교 동문일 시 이사회의 모니터링 기능을 약화시키기 때문에 경영자의 내부자거래 이전에 수행하는 이익조정이 증가하고 있으며, 고등학교 tie가 없는 실질적으로 독립성이 높은 사외이사가 많을수록 경영자의 기회주의적 행위를 감시·통제할 수 있음을 의미한다.

<표 9>와 <표 10>의 결과는 전반적으로 사외이사와 사내이사의 Social tie가 높을수록 이사회 구성원 간 유대감이 형성되어 이사회의 모니터링 기능이 제대로 수행되고 있지 않음을 보여준다. 특히 사외이사가 사내이사의 고등학교 동문인 경우에는 유대감이 더욱더 강해지기 때문에 경영자의 기회주의적인 행동을 통제하고 있지 못하며 tie가 없는 사외이사가 임명 되어야 이사회의 독립성이 높고 제대로 된 기능을 수행할 수 있다는 결과가 제시된다.

#### 4.3.2 내생성 통제

본 연구는 사내이사와 사외이사의 Social tie가 이사회의 독립성을 약화시켜 경영자의 감시·견제 역할을 적절히 수행하지 못할 것이라는 관점에서 경영자의 기회주의적인 행위인 내부자거래와, 그를 위한 이익조정 행위와의 관련성을 검증하였다. 그러나 이러한 결과는 경영자의 윤리의식, 혹은 경영철학 등에 의해, tie 관계에 있는 사외이사를 임명하였고 이러한 비윤리 의식이 내부자거래 및 이익조정을 수

행하게 했을 내생성의 가능성이 있다. 본 연구에서는 내생성을 통제해 주기 위하여 도구변수를 사용한 2단계 최소제곱추정법을 실시하였다. 본 연구에서는 Social tie에 영향을 미치지 않지만 내부자거래 혹은 내부자거래를 위한 이익조정에 영향을 미치지 않는 외생변수로 CEO POWER를 생각해 보았다.<sup>10)</sup> Fracassi and Tate(2012)는 영향력 있는 CEO일수록 이사회내의 사회적 네트워킹(Social Networking)에 영향을 미칠 수 있음을 언급하였고, Core et al.(1999), Morck, Shleifer, and Vishny(1989)는 CEO의 회장직 여부를 CEO POWER의 대용치로서 사용하였다. 본 연구에서는 외생변수 사용을 위해 첫 번째 단계에서 CEO의 회장직 여부가 이익조정 및 내부자거래를 위한 이익조정에 미치는 영향에 대해 살펴 보았다. 분석결과 CEO의 회장직 수행여부와 이익조정과 내부자거래를 위한 이익조정의 변수와 유의하지 않은 관계를 발견하였다. 이에 따라 본 연구에서는 CEO의 회장직 수행 여부를 도구변수로 사용하여 첫 번째 단계에서  $TIE_{i,t}$  변수를 추정 한 후, 두 번째 단계에서 설명변수로 대체해주었다.

다음의 <표 11>은 2SLS를 통하여, 사내이사와 사외이사의 고등학교 tie가 있는 경우 내부자거래가 증가하는가를 검증한 것이다. 분석 결과, 내생성을 통제했음에도 이사회 구성원 간 고등학교 tie가 있는 기업들은 총내부자거래량(*INS1*) 뿐만 아니라 총매수거래량(*INS2*), 총매도거래량(*INS3*)이 유의한 양(+)의 관계를 보였다. 이는 사외이사가 고등학교 동문일 경우 경영자의 기회주의적 내부자거래를 통제해 주지 못함을 의미하며 <표 4>와 일관된 결과를 보인다. 또한 다음의 <표 12>는 사내이사와 사외이사의 고등학교 tie가 있는 경우 경영자의 이익조정

10) 사내이사와 사외이사의 Social tie에 영향을 미치지 않지만 내부자거래 혹은 내부자거래를 위한 이익조정에 영향을 미치지 않는 경영자의 윤리의식 또는 철학과 같은 외생변수를 구하는 데에는 한계가 있다.

〈표 11〉 2SLS를 이용한 사외이사와 사내이사의 고등학교 학연에 기초한 Social tie가 내부자거래에 미치는 영향

$$INS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TIE2_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

Variable	INS1=총내부자거래량		INS2=총매수거래량		INS3=총매도거래량	
	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t
<i>Intercept</i>	0.0353	<.0001***	0.0125	0.0004***	0.0177	<.0001***
<i>TIE2</i>	0.0129	0.0684*	0.0057	0.0967*	0.0078	0.0453**
<i>OUT</i>	-0.0026	0.2364	-0.0030	0.0055***	-0.0001	0.9571
<i>SIZE</i>	-0.0014	0.0001***	-0.0005	0.0114**	-0.0008	0.0002***
<i>MTB</i>	-0.0001	0.4784	-0.0001	0.7482	0.0001	0.9261
<i>LEV</i>	0.0019	0.2613	0.0003	0.6796	-0.0002	0.8312
<i>CFO</i>	-0.0030	0.4258	-0.0019	0.2979	0.0008	0.6902
<i>FNI</i>	-0.0007	0.8429	0.0014	0.4080	-0.0032	0.0963*
<i>LARGE</i>	-0.0057	0.0029***	-0.0012	0.1821	-0.0027	0.0098***
<i>BOARD</i>	-0.0005	0.0911*	-0.0002	0.1411	-0.0003	0.0999*
표본수	2150		2150		2150	
산업/연도더미	포함		포함		포함	
Adj-R <sup>2</sup>	0.0186		0.0160		0.0116	
F-value	2.63***		2.39***		2.01***	

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.  
 2) 각 변수의 정의는 〈표 2〉를 참조.

〈표 12〉 2SLS를 이용한 사외이사와 사내이사의 고등학교 학연에 기초한 Social tie가 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정에 미치는 영향

$$OPP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TIE2_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 CFO_{i,t} + \beta_6 FNI_{i,t+1} + \beta_7 LARGE_{i,t} + \sum IND + \sum YR + \epsilon_{i,t}$$

Variable	이익의 하향조정		이익의 상향조정	
	Coef	Pr >  t	Coef	Pr >  t
<i>Intercept</i>	0.1753	0.4699	-0.5530	0.0353
<i>TIE2</i>	0.1022	0.6068	-0.0100	0.9631
<i>OUT</i>	-0.1060	0.2158	0.1719	0.0639*
<i>SIZE</i>	-0.0109	0.3613	0.0227	0.0789*
<i>MTB</i>	0.0064	0.3203	0.0072	0.3047
<i>LEV</i>	0.1337	0.0429	-0.1211	0.0901*
<i>CFO</i>	0.0649	0.6569	0.2173	0.1693
<i>FNI</i>	-0.4315	0.0019***	0.5449	0.0003***
<i>LARGE</i>	-0.1249	0.0683*	0.0452	0.5420
<i>BOARD</i>	-0.0043	0.6769	-0.0029	0.7942
표본수	931		931	
산업/연도더미	포함		포함	
Adj-R <sup>2</sup>	0.0692		0.1112	
F-value	3.76***		5.66***	

1) \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.  
 2) 각 변수의 정의는 〈표 2〉를 참조.

이 증가한다는 가설2를 내생성을 통제하여 검증한 것이다. 검증결과는 이사회 구성원의 고등학교 학연 관계는 내부자매수(매도)거래 이전 이익의 하향(상향)조정이 있는 경우 모두 유의하지 않았다. 지역 tie에 대해서는 <표 11>과 <표 12>의 결과가 유의하지 않았으며 대학교 tie, 대학원 tie에 대해서는 모형적합도(F-value)가 유의하지 않았다. 이러한 결과는 내생성이 존재하지 않거나, 인지되지 못한 누락변수(Omitted variable)가 이용 가능한 자료의 한계로 인해 포함되지 못했기 때문일 것으로 추정된다. 따라서 2SLS분석에 따른 결론의 도출에는 한계가 있었으므로 해석에 주의를 요한다.

## V. 결론

경영자가 사적이익을 취하는 수단으로서 기업의 이익을 조정하는 행위를 하는 것은 기업의 현재 주주와 투자자들은 물론 기타 채권자들과 여러 이해관계자, 그리고 미래의 잠재적 이해관계자들에게 부정적인 영향을 미치고 궁극적으로 기업가치의 하락을 초래할 수 있다. 이러한 점에서 경영자의 기회주의적 이익조정행위를 효과적이고 효율적으로 견제하는 이사회 고유의 독립성이 담보되어야 함은 분명하다. 현재 상법에서는 이사회 내의 사외이사비율을 규정하고 사외이사의 법적 독립성 요건에 대해 명시하고 있어 현재까지 대부분의 선행연구들은 이사회의 독립성에 대한 측정치로서 이사회 내 사외이사의 비율을 사용하였다. 그러나 한국은 예로부터 관계지향적인 관습이 뿌리 깊어 현대사회의 학연·지연·혈연 등에 기반한 관계의 특성으로까지 나타나고 있는데, 독립성이 담보되어야 할 사외이사들의 선임과 정에

서도 이러한 한국사회의 학연·지연을 기반으로 하는 관계중심적인 성향이 짙게 드러나고 있다. 경영자를 감시·견제하는 주요 기능을 가진 사외이사가 경영진의 입김에서 자유로울 수 없다면 이는 곧 경영자의 기회주의적인 사적이익추구행위를 견제하지 못함을 의미한다. 따라서 본 연구는 이러한 경영자의 내부자거래와, 내부자거래를 위한 이익조정 행태에 대해 사회관계망 이론에 근거하여 측정된 실질적인 이사회 독립성이 경영자를 효과적으로 감시·감독하고 있는지를 검토하였다.

연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 사외이사와 사내이사의 Social tie는 경영자의 내부자거래량 및 내부자거래빈도와 유의한 양(+)의 관계를 보였다. 이는 Social tie가 높을수록 사내이사와 사외이사의 유대감이 형성되어 이사회의 독립성 및 이사회의 모니터링 기능을 약화시키고 있음을 의미한다. 또한 tie가 없는 실질적인 사외이사비율이 높을수록 경영자의 내부자거래 행위가 감소하고 있음을 밝혔다. 둘째, 사외이사와 사내이사의 Social tie와 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정행위도 또한 유의한 양(+)의 관계가 나타났다. 특히, 여러 가지 Social tie 측정치 중 고등학교 tie가 경영자의 기회주의적인 의도와 유의한 관계가 있음을 제시하였고 고등학교 tie가 없는 실질적으로 독립성이 높은 사외이사가 선임된 기업일수록 경영자의 기회주의적인 행동이 감소되고 있음을 밝혔다. 이는 우리나라 최고경영진의 연령대를 감안할 때, 자신이 선택하여 경쟁이 치열한 입학시험을 거쳐 졸업한 같은 고등학교 동문이라는 심리적 연대가 독립성을 상당부분 약화시킬 수 있음을 의미한다. 이러한 고등학교 tie에서 나타날 수 있는 심리적 연대는, 출신대학 tie에서도 나타날 수 있지만, 대학과는 달리 고등학교는 상대적으로 적은 규모이면서, 해당 학교가 위치한 지역

의 문화적 세대적 특성도 동시에 공유하여 유대감이 더 강하게 작용할 수 있기 때문일 것으로 추정된다.

본 연구의 공헌점은 다음과 같다. 첫째, 이사회와 모니터링기능, 기업지배구조를 측정할 여러 선행연구들에서는 대부분 단순히 사외이사의 비율로 이사회 독립성을 판단하고 분석하고 있다면, 본 연구는 한국 특유의 관계중심적인 사외이사 선임현상을 Social Tie에 반영함으로써 이사회의 실질적인 독립성이 경영자의 기회주의적 이익조정행위를 효과적으로 감시·견제하는지에 대해 검토한다는 데 차별적 의의가 있다. 둘째, 특히 본 연구에서 사용한 Social tie 데이터는 한국기업을 대상으로 수집한 고유 데이터(unique data)이며, 사회 연결망 분석 방법론에 근거하여 Social tie점수를 산출해 냄으로서 각 기업의 tie의 강도에 따른 이사회의 모니터링 기능을 검증하고 있다는 데 큰 의의가 있다. 사외이사과 사내이사의 Social tie 및 외관적·실질적인 이사회 독립성이 내부자거래와 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정에 미치는 영향을 비교 검증함으로써, 관계중심의 한국사회에서 이사회가 재무보고에 대한 견제활동뿐 아니라 내부자거래를 위한 이익조정과 같은 경영자의 기회주의적 행동도 효과적으로 견제하고 있는지에 대해 검증하였다는 데 본 연구의 의의가 있다. 셋째, 한국사회에서 이사회의 실질적 독립성에 대해 고찰하였다. 회계의 투명성을 위하여 규제당국은 이사회의 독립성을 강요하고 있지만 실질적으로 독립성은 떨어지고 경영자들의 기회주의적인 유인에 의하여 자신들이 잘 통제할 수 있는 사외이사를 선임하고 있다는 현상을 관찰할 수 있으며 그러한 낮은 실질적 독립성은 기업의 모니터링 기능을 약화시키고 곧 경영진의 기회주의적인 행동들을 억제시켜주지 못하고 있음을 발견하였다. 본 연구는 법률상으로 경영진을 감시하고 기업과 외부투자자들

을 보호하기 위해 시행되고 있는 사외이사제도가 실질적으로는 유명무실한 제도였음을 보여준다. 내부자거래는 자본시장과 금융투자업에 관한 법률에 의하여 거래 이후 그 내용과 목적을 거래소와 증권선물위원회에 보고해야하는 등의 규제를 받고 있다. 즉, 사외이사가 비록 사전적으로 내부자거래를 인지하지 못했다고 할지라도, 사후적으로는 알게 될 것이며, 소송가능성을 피하고 자신의 명성을 지키기 위해, 경험적으로 내부자거래를 기회주의적으로 이용하는 성향이 있는 기업의 사외이사는 더욱 주의를 기울일 것이다. 이 때 사내이사들과 밀접한 사회적 관계가 있는 사외이사는 내부자거래 여부에 대해 상대적으로 관심을 덜 기울일 것이며, 그렇지 않은 사외이사는 내부자거래 공시정보에 대해 심사숙고하여 적절한 제재, 주의 등의 조취를 취할 수 있다. 그러므로 기업의 신뢰성과 공평성을 보장하기 위해서는 사적이익을 추구하려는 경영진의 행위를 감시해야하는 이사회의 모니터링기능이 중요하며, 이를 위해서는 이사회의 독립성 확보가 무엇보다도 중요하게 요구되어야 한다.

본 연구에서는 경영진의 기회주의적 행위를 감시하고 통제하기 위해서는 사내이사들과 학연·지연과 같은 tie가 없는, 독립성이 높은 사외이사를 선임해야 자본시장의 투명성을 제고시킬 수 있음을 강조한다. 따라서 정책적으로도 기업의 실질적 독립성에 대해 심사숙고할 필요가 있으며 더 나아가 이사회의 실질적 독립성은 감사의 기능, 기업의 건실성 등 다양한 평가기준으로 활용할 수 있다는 데 의의가 있다. 미래 연구에서는 본 연구에서 검증한 지연과 학연에 따른 Social tie 뿐 아니라, 혈연 및 정치적 목적 등으로 임명된 사외이사의 업무효율성에 미치는 영향 및 내부통제에 대한 효과성에 대한 추가분석도 의미가 있을 것이다.

## 참고문헌

- 강윤식·국찬표(2012), “사외이사의 독립성과 기업가치,” **재무연구**, 25, 451-498.
- 김문철(2006), “내부자거래는 이익지속성 및 미래 이익에 대한 경영자의 정보를 반영하는가?,” **세무와 회계저널**, 7, 141-167.
- 김문철·전영순·이정엽(2010), “내부자거래와 이익조정,” **한국회계학회**, 35, 1-37.
- 김문철·전영순·이정엽(2013), “공정공시와 관련된 내부자거래의 동기에 관한 연구,” **한국증권학회지**, 42, 461-492.
- 김병호(2006), “우리나라 기업에서 이사회 구성이 이익조정에 미치는 영향에 대한 실증적 연구: 이익의 상향과 하향 조정 유인의 경우를 중심으로,” **회계학연구**, 31, 1-32.
- 김성환·최순재(2010), “내부자거래, 미래경영성과변동과 재무분석가의 이익예측변경에 관한 연구,” **회계학연구**, 35, 115-146.
- 김성훈·박철순(2000), “사외이사제도의 이론적 배경과 시대적 의미,” **전략경영연구**, 3, 1-23.
- 김용학(2011), “사회연결망 분석,” 3, **박영사**.
- 박종일(2003), “기업지배구조와 이익조정: 최대주주 지분율을 중심으로,” **회계학연구**, 28, 135-172.
- 손성규·김상일·고재민(2009), “내부자 거래와 재무분석가 이익예측 특성의 상관성 연구,” **한국증권학회지**, 38, 393-422.
- 손승태·이윤구(2005), “내부자거래의 주가예측 가능성,” **산업경제연구**, 18, 975-993.
- 손혁·정재경(2015), “사외이사는 최고경영자의 감시자인가 또는 지지자인가?: 사외이사와 최고경영자의 사회적 관계가 과잉투자에 미치는 영향,” **회계학연구**, 40, 327-366.
- 송혁준(2006), “기업지배구조가 경영자의 이익조정과 기업 성과에 미치는 영향,” **회계정보연구**, 24, 167-186.
- 윤규섭·강종만(1995), “내부자거래와 주가변동,” **증권금융연구**, 1, 141-166.
- 윤평식(2013), “기업지배구조가 내부자 거래의 수익성에 영향을 미치는가?,” **재무관리연구**, 30, 169-202.
- 이상철·이경태(2003), “감사위원회 도입이 이익조정에 미치는 영향,” **회계학연구**, 28, 143-172.
- 이장희·이한수·이동원(2004), “사외이사와 이익조정의 관련성에 관한 실증분석,” **국제회계연구**, 11, 177-193.
- 이재경(2010), “사외이사제도가 기업성과와 이익관리에 미치는 영향,” **상명대학교 박사학위논문**.
- 이정엽·황문호(2013), “기업지배구조가 내부자거래를 위한 경영자의 이익조정에 미치는 영향,” **회계연구**, 1, 95-121.
- 최도성·고봉찬(2002), “내부자거래 규제의 경제적 타당성 평가,” **한국증권학회지**, 30, 1-32.
- 최순재·전성빈(1998), “내부자거래의 내부정보 이용에 관한 연구,” **한국증권학회지**, 22, 1-29.
- 최정호·김성진·김성중(2003), “대리인비용과 사외이사 선임의 관련성에 관한 연구,” **회계저널**, 12, 61-86.
- 최정호(2008), “이익의 질과 기업가치에 관한 실증적 연구,” **증권학회지**, 37, 813-839.
- 최종원·유혜영·전경민(2012), “내부자거래와 경영자에 측정보공시,” **연세경영연구**, 49, 95-123.
- Billings, M. B.(2008), “Disclosure Timeliness, Insider Trading Opportunities and Litigation Consequences,” *Working Paper*, New York University.
- Bruynseels, L., and E. Cardinaels(2013), “The Audit Committee: Management Watchdog or Personal Friend of the CEO?,” *The Accounting Review*, 89, 113-145.
- Collins, D., and S. Kothari(1989), “An Analysis of the Cross-sectional and Intertemporal Determinants of Earnings Response Coefficients,” *Journal of Accounting and Economics*, 11, 143-181.
- Core, J. E., R. W. Holthausen, and D. F. Larcker

- (1999), "Corporate Governance, Chief Executive Officer Compensation, and Firm Performance," *Journal of Financial Economics*, 51, 371-406.
- 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.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeny (1995), "Detecting Earnings Management," *The Accounting Review*, 70, 193-225.
- DeFond, M., and J. Jiambalvo(1994), "Debt Covenant Violations and Manipulation of Accruals," *Journal of Accounting and Economics*, 17, 145-176.
- Etrimiur, Y., E. Sletten, and J. Sunder(2007), "Voluntary Disclosure Strategy around IPO Lockup Expirations," *Working Paper*.
- Fama, E. F. and M. C. Jensen(1983), "Separation of Ownership and Control," *Journal of Law and Economics*, 26, 301-325.
- Finnerty, J. E.(1976), "Insiders and Market Efficiency," *Journal of Finance*, 31, 1141-1148.
- Fracassi, C., and G. Tate(2012), "External Networking and Internal Firm Governance," *The Journal of Finance*, 67, 153-194.
- Hwang, B. H., and S. Kim(2009), "It Pays to have Friends," *Journal of Financial Economics*, 93, 138-158.
- Jaffe, J.(1974), "Special Information and Insider Trading," *Journal of Business*, 47, 410-428.
- Jaggi, B., and J. Tsui(2007), "Insider Trading, Earnings Management and Corporate Governance : Empirical Evidence Based on Hong Kong Firms," *Journal of International Financial Management and Accounting*, 18, 192-222.
- Jensen, M. C.(1993), "The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems," *The Journal of Finance*, 48, 831-880.
- Ke, B., S. Huddart, and K. Petroni(2003), "What Insiders Know about Future Earnings and How They Use It: Evidence from Insider Trades," *Journal of Accounting and Economics*, 35, 315-346.
- Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley(2005), "Performance Matched Discretionary Accrual Measures," *Journal of accounting and economics*, 39, 163-197.
- Lee, J. H., Choi, C., and J. M. Kim(2012), "Outside Directors' Social Capital and Firm Performance: A Complex Network Approach," *Social Behavior and Personality: an international journal*, 40, 1319-1331.
- Lipton, M., and J. W. Lorsch(1992), "A Modest Proposal for Improved Corporate Governance," *The business lawyer*, 48, 59-77.
- Lorsch, J. W., and E. MacIver(1989), "Pawns or Potentates: The Reality of America's Corporate Boards," *Harvard Business School Press*.
- Mace, M. L.(1986), "Directors: Myth and Reality", *Harvard Business School Press*.
- Menon, K., and J. D. Williams(1994), "The Use of Audit Committees for Monitoring," *Journal of Accounting and Public Policy*, 13, 121-139.
- Mitchell, J. C.(1969). Social Networks in Urban Situations: Analyses of Personal Relationships in Central African Towns. *Manchester University Press*.
- Morck, R., A. Shleifer, and R. W. Vishny(1989), "Alternative Mechanisms for Corporate Control," *American Economic Review* 79, 842-852.

- Park, M. S., and T. W. Park(2004), "Insider Sales and Earnings Management," *Journal of Accounting and Public Policy*, 23, 381-411.
- Peasnell, K. V., P. F. Pope, and S. Young(2000), "Detecting Earnings Management Using Cross-sectional Abnormal Accruals Models," *Accounting and Business research*, 30, 313-326.
- Peasnell, K. V., P. F. Pope, and S. Young(2005), "Board Monitoring and Earnings Management: Do Outside Directors Influence Abnormal Accruals?," *Journal of Business Finance & Accounting*, 32, 1311-1346.
- Piotroski, J. D., and D. T. Roulstone(2005), "Do Insider Trades Reflect Both Contrarian Beliefs and Superior Knowledge about Future Cash Flow Realizations," *Journal of Accounting and Economics*, 39, 55-81.
- Rosenstein, S., and J. G. Wyatt(1990), "Outside Directors, Board Independence and shareholder Wealth," *Journal of Financial Economics*, 26, 175-191.
- Schmidt, B.(2015), "Costs and Benefits of Friendly Boards During Mergers and Acquisitions," *Journal of Financial Economics*, 117, 424-447.
- Seyhun, H. N.(1990), "Overreaction or Fundamentals: Some Lessons from Insiders' Response to the Market Crash of 1987," *The Journal of Finance*, 45, 1363-1388.
- Seyhun, H. N., and M. Bradley(1997), "Corporate Bankruptcy and Insider Trading," *The Journal of Business*, 70, 189-216.
- Westphal, J. D., and M. E. Graebner(2010), "A Matter of Appearances: How Corporate Leaders Manage the Impressions of Financial Analysts about the Conduct of Their Boards," *Academy of Management Journal*, 53, 15-43.
- Yermack, D.(1996), "Higher Market Valuation of Companies with a Small Board of Directors," *Journal of Financial Economics*, 40, 185-211.

# The Effect of Social Ties between Outside Directors and Inside Directors on Insider Trading and Earnings Management

Ju-Hyoung Park\* · Ho-Young Lee\*\* · Hae-Myung Shin\*\*\*

## Abstract

According to prior literatures, insiders manage earnings downward before they buy shares of their firm and they manage earnings upward before they intend to sell their owns because of benefit from increasing or delaying stock prices(Kim et al. 2010). Corporate governance characteristics, such as foreign investors' ownership, institutional investors, and established audit committees, effectively mitigate manager's opportunist earnings management before insider trading(Lee and Hwang 2013). Many prior research states that independent board can effectively monitor and control manager's earnings management or insider trading. However, there is some doubt about independence of board because blood relation, regionalism and school relation are considered to be very influential in Korea. Therefore, this study examines whether real independence of board mitigates insiders' opportunist earnings management before engaging in insider trading.

Our sample consists of 2,150 firm-years over the 2009-2012 period. The findings of the study are as follows: First, there is a positive association between social tie within board member and insider trading. Similarly, real independent outside directors who have no tie such as regionalism, high school, university effectively control and monitor insider trading. Also, there is a positive association between social tie and manager's earnings management before engaging in insider trading, especially high school tie and outside directors with no tie mitigate manager's opportunistic behavior. These findings suggest that the higher social tie, the stronger bond within board and then these social ties attenuate monitoring of board. When there are high school alumni among directors, boards are more likely to make managers engage in insider trading and opportunist

---

\* Ph.D. Candidate, School of Business, Yonsei University, First Author

\*\*\* Professor, School of Business, Yonsei University, Corresponding Author

\*\*\* MS Candidate, School of Business, Yonsei University, Co-Author

earnings management related insider trading. Given the age range of board members, there is a stronger emotional bond with high school than other ties possibly because they entered high school through competitive entrance examination. The reason why high school tie is the strongest is that high school is relatively small, compared with university and they share the same cultural and generational characteristics of the area where the high school is located in.

Most prior studies investigated the relationship between independence of board measured by outside director ratio on the commercial law and manager's opportunistic behaviors. In comparison, this study collected individual characteristics associated with region and schools and made a score of social tie within board members. We then identified the effect of social tie and real independent outside directors on insider trading and earnings management. Our results provide evidence that many firms appoint outside directors who have tie associated with region, high school, university and graduate school although regulation authorities force independence of board. These dependent boards may connive manager's opportunistic behavior. This paper shows that real independent outside directors can mitigate insider trading and earnings management before engaging in insider trading. The results of this study suggest that the improvement of board independence is important to ensure the transparency and justice to vitalize capital market.

Key words: Social tie, Independence of board, Earnings management, Insider trading, Social network analysis

- 
- 저자 박주형은 연세대학교 경영대학 석사과정을 거쳐 현재 박사과정에 재학 중에 있습니다.
  - 저자 이호영은 Univ. of Oregon에서 박사학위를 취득하고, 미국의 Univ. of Nebraska, Omaha 경영대학 교수를 거쳐, 현재 연세대학교 경영대학 교수로 재직 중에 있습니다.
  - 저자 신해명은 연세대학교 경영대학 석사과정에 재학 중에 있습니다.