

기업규모와 수익성의 상관관계에 대한 지배주주 지분율의 영향*

임 지 은 (서울대학교)**

김 우 진 (서울대학교)***

< 요약 >

본 연구는 기업집단 내에서 기업의 규모와 수익성간 상관관계에 지배주주의 지분율이 어떠한 영향을 미치는 지를 분석하였다. 분석 결과 매출과 영업이익간 상관관계는 지배주주의 지분율이 높을수록 더 강하게 나타난 반면, 지배주주 지분율이 낮은 기업에서는 유의한 상관관계가 발견되지 않았다. 이러한 기업 규모와 수익성간 양의 상관관계는 주로 관계회사 매출이 높은 기업에서 광고 및 판촉비용 등 판관비 지출을 적게 한 것에 기인한다. 한편, 지배주주 지분율이 높은 기업과 거래하는 상대방 계열사의 광고비 및 판매촉진비는 그렇지 않은 계열사에 비해 더 높게 나타났는데, 이는 규모와 수익성간 양의 상관관계가 일정 부분 계열사를 통한 판관비의 사실상 ‘대납’에 따른 것일 수 있음을 시사한다.

핵심 단어: 지배주주 지분율, 기업성과, 판관비, 계열사간 거래, 터널링

* 이 글은 발표를 위한 초고입니다. 저자의 허락 없는 인용 또는 배포를 삼가 주시기 바랍니다.

** 서울시 관악구 관악로1 서울대학교 경영대학 58-413 (우: 151-916); E-mail: jelim@snu.ac.kr;

*** 서울시 관악구 관악로1 서울대학교 경영대학 58-413 (우: 151-916)

1. 서론

기업의 실적이란 보통 기업 활동을 통해 얼마만큼의 이익을 올렸는가를 의미한다. 매출액은 제품을 얼마만큼 팔았는지를 나타내는 수치이고, 이 매출액에서 제품을 만드는데 들어간 원료비, 임금, 판매관리비 등의 영업비용을 뺀 것이 영업이익이다. 즉 영업이익이란 기업의 주된 영업활동에 의해 발생된 이익으로, 결국 장사를 해서 얼마만큼의 돈을 남겼는가를 나타내는 수치이며 기업의 현금흐름을 나타내는 중요한 지표다.¹

이렇듯 영업이익은 매출의 함수이기 때문에 일반적으로 매출과 영업이익은 양의 상관관계를 가지고 있다고 여겨진다. 그러나 종종 뉴스나 신문에서 ‘분기 매출 늘었지만 영업이익은 급감’ 등과 같은 기사를 접할 수 있듯이, 아무리 생산한 제품을 많이 판매하여 매출을 올려 놓아도 원료비나 판매관리비를 과대 지출하였다면 매출 증가가 영업이익으로 이어지지 않을 수도 있다.

이에 본 연구에서는 지배주주의 지분율에 따라 매출과 영업이익간의 관계 그리고 매출과 판매관리비의 관계가 어떻게 달라지는지 살펴보고, 결과 도출에 영향을 주는 요인이 무엇인지 실증적으로 분석함으로써 기업성과 관련 연구에 시사점을 제공하고자 한다. 특히, 판매관리비는 대표적인 대리인 비용으로 받아들여지는 만큼, 관계회사 거래자료를 활용하여 판매관리비를 이용한 계열사간 터널링의 가능성까지 제기해 보고자 한다.

실증분석 결과 일반적으로는 매출 증가 시 영업이익이 증가하는 것으로 나타나지만 지배주주의 지분율을 중위수 기준으로 높은 그룹과 낮은 그룹으로 나누어서 분석해 보면 지분율이 높은 그룹에서만 매출과 영업이익간에 유의한 양의 상관관계가 나타나고 지분율이 낮은 그룹에서는 통계적인 유의성이 나타나지 않았다. 이러한 결과가 판매관리비의 영향으로 도출된 것이라는 가설을 가지고 추가 분석을 해보았더니, 매출액 증가 시 판매관리비가 증가하지만 지분율이 높은 그룹에서는 낮은 그룹에 비해 덜 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 지배주주의 지분율이 높은 그룹에서 실적이 좋게 나왔던 원인이

¹ 한국경제 용어사전

지분율이 낮은 그룹보다 관관비를 적게 지출하여 매출이 영업이익으로 이어지게 되었다는 해석이 가능하다.

이 결과는 두 가지 내용을 암시하는데 첫 번째로는 Berle and Means(1932), Jensen and Meckling(1976)의 대리인 이론에 기초한 이해일치가설을 지지하는 결과일 수 있다. 이해일치가설이란 경영자의 소유지분이 증가함에 따라 경영자와 외부주주 간 갈등이 줄고 이해 일치를 통해 기업가치에 긍정적인 영향을 미치는 것을 의미한다. 즉, 지배주주의 지분율이 높은 그룹은 대리인문제가 줄어들게 되어 관관비의 과대지출을 억제하고 따라서 매출이 영업이익으로 잘 이어지는 결과를 얻게 된다는 해석을 해 볼 수 있다. 두 번째로는 지분율이 높은 그룹에서 효율적인 비용관리가 아닌 지분율이 낮은 계열사에게 비용을 전가함으로써 비용을 감축시키는 것이 아닐까 하는 의문을 제기해 볼 수 있다. 이를 분석해 보기 위해 관계회사 거래자료를 활용하여 계열사간 거래에서 관관비의 전가를 이용한 터널링이 일어나는지 살펴보았다. 관계매출비율과 지분율이 낮은 그룹에 비해서 관계매출비율과 지분율이 높은 그룹이 매출 증가 시 관관비와 광고 및 판촉비용을 적게 지출했음을 알 수 있다. 뿐만 아니라 관계기업 거래에서 지배주주의 지분율이 높은 기업과 거래한 상대기업이 평균적으로 광고 및 판촉비용을 많이 지출하는 것으로 나타나 계열사간 거래에서 비용을 통한 터널링의 가능성을 제기해 볼 수 있다.

본 연구는 다음과 같이 구성되었다. 서론에 이어 제2장에서는 지배주주의 지분율과 기업성과 그리고 원가행태와 터널링에 관련한 그 간의 연구 동향을 소개한다. 제3장에서는 데이터 및 표본의 구성에 대해 설명한다. 제4장에서는 실증분석 결과를 소개하고, 제5장에서는 위와 같은 실증 분석 결과를 토대로 결론을 제시한다.

2. 연구동향

본 연구와 관련 있는 기존 연구는 세가지 분야로 나누어 볼 수 있는데 지배구조와 기업성과를 연구한 논문, 지배구조와 대리인비용 및 원가행태를 연구한 논문, 그리고 계열사간 거래와 터널링에 대한 논문들이 있다.

2.1 지배구조와 기업 성과

지배구조와 기업성과에 대한 기존 연구로는 이해일치가설(Convergence-of-interest hypothesis)과 참호구축가설(Entrenchment hypothesis)로 나누어 볼 수 있다. 먼저 이해일치가설을 지지하는 대표적인 연구로는 Jensen and Meckling(1976)이 있다. 이 연구에서 경영자의 지분이 증가할수록 회사가치는 증가한다고 보고하고 있는데, 경영진의 지분이 증가 할수록 주주와의 이해불일치로 인한 비용을 더 많이 내야 하기 때문에 지분을 많이 가지고 있을수록 주주와의 이해관계를 일치시키려 한다고 주장한다. Morck et al. (1988)은 경영자 지분율은 기업가치와 비선형 관계가 있다고 주장하며 저, 고 지분율 영역에서는 이익 일치 가설이, 중 지분율 영역에서는 참호가설이 성립한다고 한다. 중지분율 영역에서 경영자 지분이 어느 정도 수준까지 도달하게 되면 경영자는 대주주와 같은 방법으로 사적 이익을 추구할 수 있기 때문이다.

참호구축가설을 지지하는 논문으로는 Demsetz(1983) and Fama and Jensen (1983)등이 있고, 이 논문에서는 경영진이 적은 지분을 소유하고 있어도, 시장규율들이 경영자가 주주 이익 극대화를 추구 할 수 있게 할 수 있으며, 오히려 상당한 지분을 가지고 있는 경우 의결권을 가지게 되고, 높은 연봉으로 회사에서 자신의 고용을 유지하기 위해 영향력을 행사하게 된다고 보고하고 있다.

세부적으로 가족기업의 지배구조와 기업성과에 관련된 기존 연구를 살펴보면, Anderson and Reeb(2003)은 S&P500 기업을 대상으로 가족설립기업의 성과를 연구하였는데, 가족기업이 비가족기업에 비해 성과가 더 우수하다는 결과를 보고하며 가족경영구조가 효율적인 지배구조임을 주장하였다. 반면에 Pérez-González (2006)는 회사의 신임 경영자가 혈연 또는 혼맥에 의해 전임 경영자나 창업자, 또는 대주주와 관련이 있다면 저조한 성과를 보여준다고 보고하고 있다. 즉, 친족주의는 노동시장의 경쟁을 저해함으로써 회사 성과에 부정적 영향을 미치게 된다고 주장한다. 국내 논문으로는 강형철(2014)에서 대규모기업집단을 표본으로 하여 가족의 직접적인 경영권 행사가 기업의 성과 및 가치에 미치는 영향을 분석하였다. 지배주주 가족이 CEO인 경우 수익성(Ebitda)이 더 낮게 나타나 가족의 직접경영은 오히려 기업성과에 악영향을 미친다고 주장하며, 지배주주의 영향력이 막강한 기업집단에서 가족경영보다는 전문경영 체제가 보다 효율적임을

보여주었다.

2.2 지배구조와 대리인비용, 원가행태

기존논문에서 대리인비용으로 가장 많이 쓰는 변수로는 관관비가 있으며, 여기에는 경영자의 대리인 문제로 인해 야기되는 원가 항목들이 다수 포함되어 있다. 특히 광고선전비, 연구개발비, 접대비 등과 같이 경영자가 재량권을 가지고 있는 원가항목들은 경영자의 대리인 문제의 크기와 밀접한 관련성을 지니고 있다고 볼 수 있다. 지배구조와 원가행태에 관련한 논문은 회계학 분야에서 많이 다루어지고 있으며 원가의 비대칭성에 관련한 연구가 주를 이룬다.

먼저 기업의 지배구조에 따른 대리인비용을 연구한 Ang et al. (2000)에서는 외부자가 회사를 경영할 때 대리인비용이 증가하고, 경영자의 지분율이 높을수록 대리인비용이 감소한다고 보고하였다. Chen et al. (2012)에서는 지배구조와 관관비의 비대칭성에 대해 연구하였는데, 관관비의 비대칭성이란, 매출 감소할 때 관관비가 감소하는 폭보다 매출이 증가할 때 관관비의 증가폭이 더 큰 현상을 의미하며 관관비에 하방경직성이 있음을 시사한다. 이 논문에서는 지배구조가 좋다면, 매출이 증가할 때 매니저가 관관비를 과대투자하는 것을 줄여주기 때문에 관관비의 비대칭성 완화된다고 보고하고 있다.

지배구조와 원가행태를 연구한 국내논문인 구정호(2011)은 경영자 및 외국인투자자와 기관투자자의 지분율이 총원가, 당기총제조원가, 판매관리비, 인건비의 변동행태에 대해 미치는 영향을 분석하였으며, 신재용 등(2016)에서는 대규모기업집단의 소속여부와 원가 비대칭성 사이의 관련성을 검증하였다.

2.3 계열사간 거래와 터널링

이윤아 등(2014)에서는 대규모기업집단의 계열사 간 거래는 기업성과에 유의한 양의 영향을 주어 효율적 거래이론과 부합한 반면, 규제대상이 아닌 중견기업집단의 계열사 간 거래는 오히려 비효율성과 터널링으로 추정되는 결과를 보였다. 임경목 등(2007) 내부거래에 의한 터널링 그리고 지배주주의 현금흐름권과의 관계에 대한 분석을

진행하였다. 지배주주의 현금흐름권의 차이와 수익률의 차이 사이에 통계적으로 유의한 정의 관계가 확인되어 기업집단의 계열사 간 내부거래를 통해 부가 이전되었음을 확인하였다.

이외의 터널링 논문들은 지배주주 및 가족들이 소유한 기업들에게 계약상 특혜, 즉 계약 물량을 몰아주거나(Johnson et al., 2000), 계열사간 합병 시 지배주주가 이득을 취하는 경우, 혹은 소액주주에 대한 차별적인 신주발행으로 자신의 지분을 늘리는 경우(Bae, Kang, and Kim(2002), Baek, Kang, Lee(2006))에 대한 분석이 주류를 이루어 왔다. 본 연구에서는 지배주주가 기업집단 내 계열사의 비용구조에 영향을 미쳐, 광고 및 판촉비용과 같은 판관비를 지배주주의 지분율이 낮은 계열사에 전가시킴으로써 터널링이 발생할 수 있다는 가설을 제기하고 분석을 진행하였다.

3. 연구 표본의 구성

3.1 분석대상 표본 및 자료수집

본 연구는 대규모기업집단 소속 회사 중 관계회사 매출 자료가 존재하는 기업을 분석대상으로 하였으며 금융산업은 자본구조의 의미가 다른 산업들과 차이가 있으므로 제외하였다. 표본기간은 현재 대규모 기업집단 내 계열사의 지배주주 지분율 자료가 존재하는 기간인 2001년부터 2011년까지이고, 한국상장회사협의회에서 제공하는 데이터베이스인 TS2000에서 관계회사매출 자료를 추출하였다. 재무제표와 같은 회계자료와 산업분류 등의 기업의 일반적인 사항에 대한 자료는 FnGuide에서 제공하는 DataGuidePro에서 추출하였다.

3.2 변수 구성 및 정의

3.2.1. 관계회사 매출 변수

감사보고서상의 재무제표에 대한 주석에 특수관계자와의 주요거래내역을 공시하는데 한국상장회사협의회에서 제공하는 데이터베이스인 TS2000가 상장기업에 한하여 특수관계자와의 거래내역 데이터를 제공하고 있다. 외감기업의 거래내역은 따로 제공을

하고 있지 않지만, 상장기업의 특수관계자 거래내역에 매출뿐 아니라 매입내역도 제공하고 있다. 상장기업의 매입내역은 곧 상대방의 매출이므로 거래상대기업이 상장기업이 아닌 경우에 이를 외감기업의 매출로 인식하고 분석을 진행하였다.

특수관계자와의 주요거래내역에서 상장기업은 거래소코드가 붙어있으나 거래상대기업은 기업명만 공시가 되고 따로 기업코드가 부여되어 있지 않다. 따라서 기업명을 통일 시키는 수작업을 거쳐 기업명을 기준으로 매칭을 하여 사업자등록번호를 부여하였다. 또한 한 기업이 다수의 관계기업과 거래를 한 경우에는 연별로 합산하여 각 기업의 연별 매출 데이터를 구성하였다.

(1) 관계회사 매출비율(rpt_ratio)= 관계회사매출/총매출

3.2.2. 지배주주 지분율 변수²

본 연구에서는 지배주주의 지분율 변수로 현금흐름권(cashflow right)를 사용하였는데, 현금흐름권은 대규모 기업집단 내 계열사 각각에 대해 동일인과 그 친인척이 소유한 직접지분율에, 동일인과 그 친인척이 계열사를 통해 보유한 간접지분율을 matrix계산법을 이용하여 구하였고 이를 합하여 구성하였다.

3.2.3 주요 종속 및 설명 변수

주요 종속 변수 중 하나인 기업성과를 나타내는 변수는 영업이익을 자산으로 조정한 값을 쓰거나 매출액으로 조정한 영업이익률을 사용하였다. 기업의 비용변수로는 판매관리비와 광고 및 판매촉진비를 사용하였다.

(1) 매출액($sale_ratio$); 총매출/총자산

(2) 영업이익(oi_ratio), 영업이익률(oi_sales): 영업이익/총자산, 영업이익/총매출

(3) 판매비(sga): 기업의 판매와 관리, 유지에서 발생하는 비용을 통틀어 칭하는 용어로 여기에는 인건비, 유무형 자산상각비, 연구개발비, 광고선전비, 판매비뿐

² 대규모기업집단 내 지배주주의 현금흐름권 자료를 제공 해주신 김형석 박사님께 감사 드립니다.

아니라 임차료와 접대비 등과 같은 관리비가 포함된다.

- (4) 광고 및 판매촉진비(ad_promo): 관관비에 포함되어있는 비용으로서 광고선전비, 판매촉진비, 판매수수료 등만 따로 추출하여 구성한 변수이다.

3.2.4. 기업특성변수

본 연구에서는 기업성과와 관련된 기존연구를 참고하여 기업특성변수로 기업규모, 부채비율, 유동성, 기업존속연수를 사용한다. 보다 구체적으로는, 기업규모는 총자산에 자연로그를 취한 값을 사용하고, 부채비율과 유동성 변수는 총부채와 현금 및 현금성 자산을 각각 총자산으로 나눈 값을 사용한다. 기업의 존속연수는 기업설립 후 당해 년도까지의 영업연수를 의미하며 당해 년도에서 설립연도를 뺀 값에 1을 더하고 자연로그를 취한 값을 사용한다.

- (1) 기업규모(Size): $\text{Ln}(\text{총자산})$
- (2) 부채비율(Lev): $\text{총부채} / \text{총자산}$
- (3) 유동성(liq): $\text{현금 및 현금성 자산} / \text{총자산}$
- (4) 존속연수(age): $\text{Ln}(\text{당해 연도}-\text{설립연도}+1)$

4. 실증 분석 결과

4.1 기초통계량

<표 1>은 실증 분석에 사용한 대규모기업집단 소속 계열사 중 관계회사 거래내역이 존재하는 5,151개의 기업-연도 관측치를 대상으로 지배주주의 지분율(현금흐름권), 기업성과 비율, 관계회사 매출 비율 및 기업특성 변수에 대한 기초통계량을 나타낸다. 극단치가 통계 결과에 미치는 영향을 배제하기 위해서 주요 변수의 분포 값이 99% 이상을 초과하거나 1% 이하인 관측치는 각 1%에 해당하는 값으로 조정(winsorization)하였다.

<표 1> 삽입

다음으로 <표 2>는 본 연구의 주요 변수간의 피어슨 상관계수 결과이다. 기본적으로 영업이익은 매출과 1% 수준에서 유의하게 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 지배주주의 지분율과 판관비는 1% 수준에서 유의하게 음(-)의 상관관계를 가지고, 매출과 판관비는 1% 수준에서 유의하게 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다.

<표 2> 삽입

4.2 회귀분석

4.2.1 지배주주 지분율에 따른 기업성과

본 장에서는 기업의 지배주주의 지분율 차이에 따른 매출액과 영업이익간의 관계를 알아보기 위해 실증분석을 진행하였다. 지배주주의 지분율은 현금흐름권(cashflow right)을 사용하였으며 지분율의 차이를 분석에 반영하기 위해 중위수를 기준으로 중위수 이상이면 1을 부여하고 이하면 0을 부여한 더미변수(high)를 사용한 교차항을 추가하였다. 연도 더미와 산업더미를 넣은 OLS 회귀분석을 실시하였고, 기업코드에 의해 군집성이 조정된 표준오차를 사용하여 t값을 계산하였다. 주요변수인 지분율이 기업에서 시계열적으로 크게 변화하지 않기 때문에 기업고정효과를 사용하는 경우 실제 기업성과와의 관계가 존재함에도 이를 탐지하지 못할 수 있다. 따라서 기존문헌을 참고하여 기업고정효과는 사용하지 않았다.

$$\frac{OI}{asset} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \frac{Sale}{asset} + \beta_2 \cdot \frac{Sale}{asset} \cdot high + \beta_3 \cdot high + controls + yr + ind. \quad (1)$$

<표 3>의 열(4)를 보면 계수가 통계적으로 매우 유의한 양의 값을 가지고 있는데, 이는 매출이 증가할수록 영업이익이 증가한다는 보편적으로 받아들일 수 있는 결과이다. 그러나 매출과 지배주주 지분율이 높은 그룹(high)의 교차항을 넣은 열(6)을 보면

지분율이 높은 그룹에서는 매출 증가 시 영업이익이 증가하지만 낮은 그룹에서는 이들의 관계가 통계적으로 유의하지 않는 것을 볼 수 있다. 즉, 대규모기업집단 내에서 지배주주의 지분율이 높은 계열사는 매출과 영업이익간의 양의 상관관계를 보여줌으로써 실적을 챙기는 것으로 나타나지만, 지배주주의 지분율이 낮은 계열사의 경우 매출이 증가하여도 실질적인 이익을 남기지 못하는 것으로 해석해 볼 수 있다.

<표 3> 삽입

지분율 차이에 따라 매출액과 영업이익간의 관계가 다르게 나온 것이 판관비의 영향으로 도출된 결과라는 가설을 테스트 해보기 위해 회귀식 (1)과 동일한 모델에서 종속변수를 판관비로 바꾼 뒤 분석을 진행하였다.

$$\frac{SGA}{asset} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \frac{Sale}{asset} + \beta_2 \cdot \frac{Sale}{asset} \cdot high + \beta_3 \cdot high + controls + yr + ind. \quad (2)$$

<표 4>의 열(4)를 보면 매출이 증가할수록 판관비도 증가하는 것을 알 수 있으며, 이는 원가행태에 관한 기존 연구와도 일치하는 결과이다. 그러나 앞의 분석과 마찬가지로 매출과 지배주주 지분율이 높은 그룹(high)의 교차항을 넣은 열(6)을 보면 지분율이 높은 그룹에서는 음의 계수 값을 보이고 있다. 즉, 두 그룹 모두 매출 증가 시 판관비가 증가하지만 지분율이 높은 그룹에서는 낮은 그룹보다 판관비가 적게 증가한다고 이해할 수 있다.

<표 4> 삽입

이 결과는 두 가지 방향으로 해석이 가능하다. 첫 번째로 지배주주의 지분율이 높은 계열사는 효율적인 비용관리를 통해 매출이 영업이익으로 잘 이어지게 하여 실적을 챙긴다는 이해 일치 가설을 지지하는 결과일 수 있다. 두 번째로는 지분율이 높은 계열사에서 비용관리를 효과적으로 한 것이 아니라, 지분율이 높은 회사의 판관비를 지분율이 낮은 회사에게 전가시키고 지배주주의 현금흐름권이 높은 계열사에게 이익을

이전하는 일종의 비용전가를 통한 터널링을 의심해 볼 수 있다. 이를 테스트 해보기 위해 다음 절에서 관계회사 거래 데이터를 가지고 분석해 보겠다.

4.2.2 계열사간 거래에서 비용을 통한 터널링

기업집단 내에서 매출의 대부분이 계열사간 거래로 이루어진 회사[A]일 경우, 생산에 집중되어 있으므로 광고비나 판매촉진비와 같은 판관비는 이 계열사[A]의 상품을 매입한 회사[B]로 전가되는 구조를 보여준다. 즉, 매입한 회사[B]가 매출 증가를 위해 광고 및 판매촉진비를 쓰게 될 것이고 과도한 비용증가는 영업이익 감소로 나타날 수 있다. 반면에 계열사 [A]는 제품을 관계회사인 [B]에 판매하기 때문에 별도의 광고 및 판매촉진비를 쓰지 않아도 된다. 이때 계열사 [A]에 대한 지배주주의 지분율이 매입한 회사[B]의 지분율보다 높은 상황이라면 매입한 회사[B]의 매출증가는 곧 계열사[A]의 매출로 이어지는 구조이므로 계열사 [B]의 영업이익이 감소하더라도 광고 및 판매촉진비를 과대 지불하여 매출을 올리려는 유인이 충분이 클 것으로 예상된다.

총매출 대비 관계회사 매출비율이 높은 계열사일 경우 판관비 특히 광고 및 판촉비용이 적게 들어 매출 증가 시 영업이익의 증가가 유의하게 나올 것으로 예상되고, 이 관계가 지분율이 높은 계열사에서 더 강하게 나올 것이라는 가설을 테스트하기 위해 분석을 실시하였다. 회귀분석을 하기 전에 관계매출비율을 중위수 기준으로 높은 그룹과 낮은 그룹을 나누어서 변수간 차이에 대해 t-test를 해 보았는데, <표 5>를 보면 관계매출비율이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 영업이익률이 높고, 판관비, 광고 및 판매촉진비가 유의하게 낮은 것을 알 수 있다.

<표 5> 삽입

다음으로는 관계매출비율과 지배주주 지분율을 각각 중위수 기준으로 그룹을 나누어 더미변수를 만들어 분석을 실시하였다.

		CFR	
		Low	High
RPT	Low	Base	D1
	High	D2	D3

$$D1 = \text{rpt_low} \times \text{cfr_high}$$

$$D2 = \text{rpt_high} \times \text{cfr_low}$$

$$D3 = \text{rpt_high} \times \text{cfr_high}$$

$$\text{dep. var} = \beta_0 + \beta_1 \frac{\text{sales}}{\text{asset}} + \beta_2 \frac{\text{sales}}{\text{asset}} \cdot D1 + \beta_3 \frac{\text{sales}}{\text{asset}} \cdot D2 + \beta_4 \frac{\text{sales}}{\text{asset}} \cdot D3 + D1 + D2 + D3 \quad (3)$$

+ controls + yr + ind.

<표 6>는 관계매출비율과 지배주주 지분율에 따라 매출액의 변화가 각 종속변수에 어떤 영향을 미치는지를 나타낸다. 열(1)은 영업이익, 열(2)는 관관비, 열(3)은 광고 및 판촉비용을 종속변수로 두고 분석하였다. 열(1)을 보면 매출액과 D3그룹간 교차항의 계수만 유의한 양의 값을 가지는 것으로 나타나 관계매출비율과 지분율이 낮은 그룹(base)보다, 관계매출비율과 지분율이 높은 그룹(D3)에서 매출이 증가했을 때 영업이익의 증가가 나타나는 것을 알 수 있다. 반면에 열(2)와 (3)을 보면 매출액과 D3그룹간 교차항의 계수만 유의한 음의 값을 보이고 있어, 관계매출비율과 지분율이 낮은 그룹(base)에 비해서 관계매출비율과 지분율이 높은 그룹(D3)이 매출 증가 시 관관비와 광고 및 판촉비용을 적게 지출했음을 알 수 있다.

<표 6> 삽입

터널링의 가능성을 시사하기 위해 관계기업 거래에서 지배주주의 지분율이 높은 기업과 거래한 상대기업이 광고 및 판촉비용을 실제로 많이 지출하는지 단변량 분석을 통해 알아보았다.

<표 7>는 지배주주의 지분율을 중위수 기준으로 두 그룹을 나누고 각 그룹간 거래상대기업의 광고 및 판촉비용의 평균에 대한 차이검정을 t-test로 실시한 결과이다. 지배주주의 지분율이 높은 그룹의 상대 거래기업의 평균 광고 및 판촉비용비율은 0.0229이고 낮은 그룹은 0.0191로 그 차이가 0.00379이며 이 차이값에 대한 t값은 7.21로

통계적으로 상당히 유의한 차이를 보여준다. 이 결과를 통해 계열사간 거래에서 비용을 통한 터널링의 가능성을 볼 수 있으며 추가적인 분석이 필요하다.

<표 7> 삽입

5. 결론

본 연구는 대규모기업집단 소속 회사 중 관계회사 매출 자료가 존재하는 기업을 대상으로 지배주주의 지분율이 기업성과에 미치는 영향을 살펴보고 계열사간 거래에서 비용 전가를 통한 터널링의 가능성에 대해 분석하였다. 분석 결과 대규모기업집단 내에서 지배주주의 지분율이 높은 계열사는 매출과 영업이익간의 양의 상관관계를 보여줌으로써 실적을 챙기는 것에 반해, 지배주주의 지분율이 낮은 계열사의 경우, 매출과 영업이익간의 뚜렷한 양의 상관관계를 보여주지 못하는 것으로 나타난다. 이는 지배주주의 지분율이 높은 계열사는 대리인 비용이 감소하여 지배주주의 지분율이 낮은 계열사에 비해 매출이 영업이익으로 잘 이어진다는 이해일치가설을 지지하는 결과일수도 있지만, 계열사간 지분율 차이에 따라 비용을 통한 터널링의 가능성도 배제할 수 없다. 이를 실증적으로 보여주기 위해 관계회사 거래를 통해 분석한 결과, 총 매출 대비 관계매출비율과 지배주주의 지분율이 높은 계열사 일 경우 판관비, 특히 광고 및 판촉비용이 적게 들어 매출 증가 시 영업이익의 증가가 유의하게 나타났다. 뿐만 아니라 계열사의 지분율이 높은 계열사의 거래상대방의 광고 및 판매촉진비가 유의하게 높은 것으로 나와 이를 뒷받침 해준다. 즉 거래상대방 계열사에게 판관비를 전가시킨 만큼 이익을 가져가는 터널링을 의심해 볼 수 있으며 추후 추가적인 분석이 필요하다.

참 고 문 헌

- 강형철, “기업집단에서 지배주주 가족에 의한 경영과 기업성과”, 재무연구 제 27권 1호(2014), pp. 141-176.
- 구정호, “기업지배구조가 비대칭적인 원가행태에 미치는 영향: 경영자지분율과 외국인투자자 및 기관투자자지분율을 중심으로”, 관리회계연구 제 11권 1호(2011), pp. 1-35.
- 신재용, 황인이, 권세원, 최세라, “재벌기업의 비대칭적 원가행태에 대한 연구”, 경영학연구 제 45권 6호(2016), pp. 1929-1953.
- 이광숙, 윤성수, “관계기업 간 내부거래를 이용한 기업집단의 소득이전”, 세무학연구 제29권 4호, (2012), pp. 121-156
- 이윤아, 연강흠 “대규모기업집단과 중견기업집단의 계열사 간 거래의 효율성과 터널링”, 재무연구 제27권 제4호(2014년)
- 임경문, 조성빈, “우리나라 기업집단의 내부거래에 관한 연구”, KDI 정책연구시리즈 (2007)
- Anderson, R.C. and D.M. Reeb, 2003, Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500, *Journal of Finance* 58, pp.1301-1328.
- Bae, Kee-Hong, Jun-Koo Kang and Jin-Mo Kim, 2002, Tunneling or Value Added? Evidence from Mergers by Korean Business Groups, *The Journal of Finance* 57 (6), pp. 2695-2740.
- Baek, Jae-Seung, Jun-Koo Kang and Inmoo Lee, 2006, Business Groups and Tunneling: Evidence from Private Securities Offerings by Korean Chaebols, *The Journal of Finance* 61 (5), pp. 2415-2449.
- Berle, A.A. and G.C. Means, 1932, *The Modern Corporation and Private Property*, New York, Commerce Clearing House, Loose leaf service division of the Corporation Trust Company.
- Bertrand, Marianne, Paras Mehta, and Sendhil Mullainathan, 2002, Ferreting Out Tunneling: An Application to Indian Business Groups, *Quarterly Journal of Economics* 117(1), pp.121~148.
- Demsetz, H.,1983, The Structure of Ownership and the Theory of the Firm, *The Journal of Law & Economics* 26(2), pp. 375-390.
- Eugene F. Fama and Michael C. Jensen, 1983, Agency Problems and Residual Claims, *The Journal of Law & Economics* 26(2), pp. 327-349.
- Kevin C. W. Chen, Zhihong Chen, and K. C. John Wei, 2011, Agency Costs of Free Cash Flow and the Effect of Shareholder Rights on the Implied Cost of Equity Capital, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis* 46(1), pp. 171-207.
- Jensen, Michael C. and William H. Meckling, 1976, Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics* 3, pp.305~360.

Johnson, S., R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes and A. Shleifer, 2000, Tunneling, *American Economic Review*, 90, pp. 22-27.

Manohar Singh, Wallace N. Davidson III, 2003, Agency costs, ownership structure and corporate governance mechanisms, *Journal of Banking & Finance* 27, pp. 793–816.

Ming Jian, T. J. Wong, 2010, Propping through related party transactions, *Review of Accounting Studies* 15(1), pp70–105.

Morck, Randall, Andrei Shleifer, Robert W. Vishny, 1988, Management ownership and market valuation: An empirical analysis, *Journal of Financial Economics* 20, 293-315.

Pérez-González, Francisco, 2006, Inherited Control and Firm Performance, *The American Economic Review* 96(5), pp. 1559-1588.

<표 1> 주요 변수들의 기초통계량

대규모기업집단 소속 계열사 중 관계회사 거래내역이 존재하는 5,151개 기업-연도 관측치를 대상으로 2001년부터 2011년까지의 지배주주의 지분율(현금흐름권), 기업성과 비율, 관계회사 매출 비율 및 기업특성 변수에 대한 기초통계량을 나타낸다. 여기서 cfr은 지배주주의 지분율(현금흐름권)을 의미하고, oi_ratio는 영업이익/총자산, sale_ratio는 총매출액/총자산, sga_ratio는 판관비/총자산, adpromo_ratio는 광고 및 판매촉진비/총자산, rpt_ratio는 관계회사매출/총매출, oi_sale은 영업이익/총매출, sga_sale는 판관비/총매출, ad_promo_s는 광고 및 판매촉진비/총매출, size는 ln(총자산), lev는 총부채/총자산, liq는 현금 및 현금성자산/총자산, age는 ln(당해년도-기업설립연도+1)을 의미한다. 분석에 사용된 주요 변수는 연속 변수의 분포 값이 99% 이상을 초과하거나 1% 이하인 관측치는 각 1%에 해당하는 값으로 조정(winsorization)하였다.

Variables	N	Mean	STD	Q1	Median	Q3
cfr	5,151	0.276	0.256	0.079	0.198	0.387
oi_ratio	5,151	0.059	0.085	0.018	0.053	0.097
sale_ratio	5,151	1.215	0.970	0.584	0.984	1.587
sga_ratio	5,151	0.194	0.258	0.050	0.104	0.217
adpromo_ratio	5,151	0.016	0.039	0.000	0.002	0.010
rpt_ratio	5,151	0.164	0.263	0.002	0.034	0.199
oi_sale	5,151	0.045	0.292	0.018	0.052	0.100
sga_sale	5,151	0.224	0.293	0.057	0.107	0.257
ad_promo_s	5,151	0.018	0.040	0.000	0.002	0.012
size	5,151	26.082	1.892	24.636	25.933	27.451
lev	5,151	0.528	0.212	0.375	0.547	0.677
liq	5,146	0.070	0.094	0.011	0.038	0.091
age	5,151	2.717	0.897	2.079	2.833	3.434

<표 2> 주요 변수간 상관관계

대규모기업집단 소속 계열사 중 관계회사 거래내역이 존재하는 5,151개 기업-연도 관측치를 대상으로 2001년부터 2011년까지의 지배주주의 지분율(현금흐름권), 기업성과 비율, 관계회사 매출 비율 및 기업특성 등 주요 변수간의 피어슨 상관계수 결과이다. 여기서 cfr은 지배주주의 지분율(현금흐름권)을 의미하고, oi_ratio는 영업이익/총자산, sale_ratio는 총매출액/총자산, sga_ratio는 판관비/총자산, adpromo_ratio는 광고 및 판매촉진비/총자산, rpt_ratio는 관계회사매출/총매출, oi_sale은 영업이익/총매출, sga_sale는 판관비/총매출, ad_promo_s는 광고 및 판매촉진비/총매출, size는 ln(총자산), lev는 총부채/총자산, liq는 현금 및 현금성자산/총자산, age는 ln(당해년도-기업설립연도+1)을 의미한다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

Variables	cfr	oi_ratio	sale_ratio	sga_ratio	adpromo_ratio	rpt_ratio	oi_sale	sga_sale	ad_promo_s	size	lev	liq	age
cfr	1												
oi_ratio	0.018	1											
sale_ratio	0.001	0.201 ***	1										
sga_ratio	-0.053 ***	0.019	0.290 ***	1									
adpromo_ratio	-0.012	0.055 ***	0.086 ***	0.535 ***	1								
rpt_ratio	0.029 **	0.010	0.115 ***	-0.065 ***	-0.117 ***	1							
oi_sale	0.019	0.470 ***	0.015	-0.034 **	0.022	-0.020	1						
sga_sale	0.008	-0.231 ***	-0.249 ***	0.553 ***	0.307 ***	-0.081 ***	-0.462 ***	1					
ad_promo_s	-0.005	-0.016	-0.134 ***	0.378 ***	0.812 ***	-0.137 ***	-0.071 ***	0.457 ***	1				
size	-0.216 ***	0.039 ***	-0.229 ***	-0.270 ***	-0.048 ***	-0.136 ***	0.122 ***	-0.210 ***	0.004	1			
lev	0.066 ***	-0.189 ***	0.149 ***	-0.001	-0.011	0.000	-0.102 ***	-0.055 ***	-0.053 ***	0.021	1		
liq	-0.033 **	0.189 ***	0.182 ***	0.226 ***	0.051 ***	0.105 ***	0.029 **	0.106 ***	0.008	-0.251 ***	-0.134 ***	1	
age	-0.037 ***	0.016	-0.113 ***	-0.185 ***	-0.081 ***	-0.088 ***	0.096 ***	-0.175 ***	-0.050 ***	0.439 ***	-0.127 ***	-0.150 ***	1

<표 3> 지배주주 지분율에 따른 기업성과 분석

이 표는 지배주주의 지분율의 차이에 따른 기업성과를 알아보기 위한 OLS 분석결과이다. 종속변수인 oi_ratio는 영업이익/총자산이고, 설명변수 중 sale_ratio는 총매출액/총자산, cfr은 지배주주의 지분율(현금흐름권), high는 cfr이 중위수 보다 크면 1 작으면 0을 부여한 더미변수이며, int_sale_high는 sale_ratio와 high의 교차항이다. 통제변수로 사용한 size는 ln(총자산), lev는 총부채/총자산, liq는 현금 및 현금성자산/총자산, age는 ln(당해년도-기업설립연도+1)을 의미한다. 모든 회귀식에는 연도더미와 산업더미가 포함되어 있으며, ()안에 기업코드에 의해 군집성(clustering)이 조정된 표준오차로 계산한 t-값을 제시한다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OLS_CL OI_ratio	OLS_CL OI_ratio	OLS_CL OI_ratio	OLS_CL OI_ratio	OLS_CL OI_ratio	OLS_CL OI_ratio
sale_ratio	0.01778*** (2.902)	0.01781*** (2.914)	0.00688 (0.673)	0.02290*** (3.981)	0.02353*** (4.182)	0.01137 (1.193)
cfr		0.01097 (1.022)			0.03932*** (3.576)	
int_sale_high			0.01919** (2.243)			0.02101** (2.463)
high			-0.02201** (-2.193)			-0.01409 (-1.566)
size				0.01360*** (4.670)	0.01498*** (4.940)	0.01433*** (4.729)
lev				-0.07860*** (-6.359)	-0.08233*** (-6.720)	-0.08220*** (-6.768)
liq				0.15484*** (4.563)	0.16203*** (4.790)	0.15749*** (4.715)
age				-0.00361 (-1.222)	-0.00395 (-1.344)	-0.00363 (-1.257)
Constant	0.00016 (0.009)	-0.00096 (-0.053)	0.01720 (0.754)	-0.29681*** (-4.681)	-0.33320*** (-5.029)	-0.29746*** (-4.784)
Observations	5,151	5,151	5,151	5,146	5,146	5,146
R-squared	0.060	0.061	0.068	0.114	0.119	0.124
Year & ind dummy	YES	YES	YES	YES	YES	YES

Robust t-statistics in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 4> 지배주주 지분율에 따른 판관비 분석

이 표는 지배주주의 지분율의 차이에 따른 판관비를 알아보기 위한 OLS 분석결과이다. 종속변수인 *sga_ratio*는 판관비/총자산이고, 설명변수 중 *sale_ratio*는 총매출/총자산, *cfr*은 지배주주의 지분율(현금흐름권), *high*는 *cfr*이 중위수 보다 크면 1, 작으면 0을 부여한 더미변수이며, *int_sale_high*는 *sale_ratio*와 *high*의 교차항이다. 통제변수로 사용한 *size*는 ln(총자산), *lev*는 총부채/총자산, *liq*는 현금 및 현금성자산/총자산, *age*는 ln(당해년도-기업설립연도+1)을 의미한다. 모든 회귀식에는 연도더미와 산업더미가 포함되어 있으며, ()안에 기업코드에 의해 군집성(*clustering*)이 조정된 표준오차로 계산한 *t*-값을 제시한다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(6)
	OLS_CL SGA_ratio	OLS_CL SGA_ratio	OLS_CL SGA_ratio	OLS_CL SGA_ratio	OLS_CL SGA_ratio	OLS_CL SGA_ratio
<i>sale_ratio</i>	0.10907*** (5.184)		0.14314*** (4.084)	0.09517*** (4.680)		0.12952*** (3.872)
<i>cfr</i>		-0.07455** (-2.078)			-0.12579*** (-3.294)	
<i>int_sale_high</i>			-0.06019** (-2.054)			-0.06303** (-2.168)
<i>high</i>			0.04137 (1.555)			0.03328 (1.320)
<i>size</i>				-0.02199*** (-3.123)	-0.03565*** (-4.027)	-0.02465*** (-3.281)
<i>lev</i>				0.03557 (1.234)	0.10459*** (3.485)	0.04766* (1.712)
<i>liq</i>				0.21214* (1.758)	0.31609*** (2.589)	0.20162* (1.707)
<i>age</i>				-0.00090 (-0.107)	0.00126 (0.141)	-0.00041 (-0.049)
Constant	-0.10589 (-1.456)	0.10223*** (3.725)	-0.15071 (-1.462)	0.41722*** (2.625)	0.88287*** (4.441)	0.43299** (2.475)
Observations	5,151	5,151	5,151	5,146	5,146	5,146
R-squared	0.268	0.206	0.277	0.281	0.242	0.293
Year & ind dummy	YES	YES	YES	YES	YES	YES

Robust t-statistics in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 5> 주요 변수의 관계회사매출 비율의 규모 간 차이검정

이 표는 관계매출비율을 중위수 기준으로 높은 그룹과 낮은 그룹을 나누어서 그룹간 변수의 평균에 차이가 있는지 검정을 한 결과를 보여준다. 여기서 oi/asset는 영업이익/총자산을 의미하고 oi/sales는 영업이익/총매출, cogs/sales는 매출원가/총매출, sga/asset은 판매비/총자산, sga/sales는 판매비/총매출, da/sales는 유무형감가상각비/총매출, ad_promo/sales는 광고 및 판매촉진비/총매출을 의미한다. .***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

variables	rpt_ratio	
	Median low - high	t-value
oi/asset	-0.0027	-0.803
oi/sales	-0.0146 *	-1.794
cogs/sales	-0.0869 *	-1.702
sga/asset	0.0426 ***	4.250
sga/sales	0.0656 ***	8.074
da/sales	0.0653 **	2.066
ad_promo/sales	0.0128 ***	11.764

<표 6> 관계매출비율과 지배주주 지분율의 차이에 따른 매출과 영업이익의 관계 분석

이 표는 관계매출비율과 지배주주 지분율에 따라 매출액의 변화가 각 종속변수에 어떤 영향을 미치는지를 보여주는 OLS 분석결과이다. 종속변수는 열(1)은 영업이익, 열(2)는 판관비, 열(3)은 광고 및 판매촉진비를 나타내며, 설명변수 중 d1은 관계매출비율이 낮고 지배주주 지분율이 높은 그룹, d2은 관계매출비율이 높고 지배주주 지분율이 낮은 그룹, d3은 관계매출비율이 높고 지배주주 지분율이 높은 그룹이면 1 아니면 0을 부여한 더미변수이며, sale_d1, sale_d2, sale_d3은 각각 sale_ratio에 더미변수를 곱한 교차항이다. 통제변수로 사용한 size는 ln(총자산), lev는 총부채/총자산, liq는 현금 및 현금성자산/총자산, age는 ln(당해년도-기업설립연도+1)을 의미한다. 모든 회귀식에는 연도더미와 산업더미가 포함되어 있으며, ()안에 기업코드에 의해 군집성(clustering)이 조정된 표준오차로 계산한 t-값을 제시한다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

VARIABLES	(1)	(2)	(3)
	OLS_CL OI ratio	OLS_CL SGA_ratio	OLS_CL adpromo_ratio
sale_ratio	0.00018 (0.010)	0.14582*** (3.390)	0.00712*** (2.809)
sale_d1	0.03016 (1.620)	-0.05359 (-1.155)	0.00008 (0.025)
sale_d2	0.01823 (0.954)	-0.02797 (-0.447)	-0.00513* (-1.710)
sale_d3	0.04036** (2.081)	-0.10877** (-2.436)	-0.00552** (-2.000)
d1	-0.02537 (-1.371)	0.04955 (1.151)	0.00426 (1.066)
d2	-0.02713 (-1.254)	0.03826 (0.629)	0.00226 (0.718)
d3	-0.04222** (-2.008)	0.06521 (1.448)	0.00530 (1.474)
size	0.01443*** (4.873)	-0.02497*** (-3.291)	0.00099 (1.070)
lev	-0.08586*** (-7.043)	0.05044* (1.772)	0.00472 (0.979)
liq	0.15256*** (4.743)	0.20987* (1.860)	0.01510 (1.342)
age	-0.00361 (-1.244)	-0.00021 (-0.026)	-0.00270 (-1.514)
Constant	-0.27718*** (-5.075)	0.42503** (2.433)	-0.02110 (-0.767)
Observations	5,146	5,146	5,146
R-squared	0.129	0.298	0.227
Year & ind dummy	YES	YES	YES

Robust t-statistics in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 7> 지배주주의 지분율에 차이에 따른 거래상대기업의 광고 및 판촉비용의 차이검정

이 표는 관계기업 거래에서 지배주주의 지분율이 높은 기업과 낮은 기업을 나누고, 각 그룹이 거래한 상대기업의 광고 및 판촉비용의 평균에 차이가 있는지 분석한 결과이다. rpt_ratio_high는 관계기업매출 비율이 중위수 보다 높은 그룹, rpt_ratio_low는 관계기업매출 비율이 중위수 보다 낮은 그룹을 의미하고, ad_promo_s는 거래 상대기업의 광고 및 판매촉진비/총매출 비율을 나타낸다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

	ad_promo_s
rpt_ratio_high	0.0229
rpt_ratio_low	0.0191
diff	0.00379***
t-test	7.21