

고가 또는 저가 지분인수 결정요인과 무형자산 시장가치 관련성

오 희 장*

< 요약 >

본 연구는 시가총액보다 고가 또는 저가로 지분을 인수하게 되는 중요한 요인 및 이때 피인수기업이 보유한 무형자산의 시장가치와 어떠한 관련성을 가지는가를 분석하고자 하였다. 이를 위해 2011년부터 2019년까지 지분이 인수된 1,525개의 비금융 상장기업이 분석되었으며, 무형성가치(무형자산의 포괄적 시장가치)는 거래가액, 시가총액, 장부가액에 기반하는 3종류로 측정되는 오희장(2020)의 모형을 사용하였다. 분석결과를 요약하면, 저가거래의 경우 인건비, 연구개발비, 광고선전비, 신용평점이 거래가액(TM_{00} , 지분 100% 인수로 환산)에 유의하게 반영되었다. 이에 비해 고가거래는 첨단업종 및 지분 20% 이상 인수, 신용평점이 유의하게 반영되었다. 둘째, 고가거래의 경우 지분을 20%이상 인수한 경우, 거래가액과 시가총액으로 측정된 무형성가치(OV_{ts})에 긍정적으로 반영되는 반면, 저가거래에는 부정적으로 반영되었다. 셋째, 저가거래의 경우 인건비 및 광고선전비가 거래가액과 장부가액으로 산정된 무형성가치(OV_{tc})에 긍정적으로, 교육개발비는 부정적으로 반영되었다. 또한 교육훈련비는 시가총액과 장부가액으로 산정된 무형성가치(OV_{sc})에 부정적으로 반영된 반면, 광고선전비는 긍정적으로 반영되었다. 이때 코스닥 기업은 저가 및 고가거래 모두 부정적으로 반영되었다. 이러한 분석결과는 지분인수를 포함하는 인수합병 가격을 결정하는 구조 및 결정요인 등을 파악할 수 있는 자료로 제시될 수 있을 것이다. 또한 지분인수를 포함하는 기업가치 평가에서 무형자산에 대한 인식도 및 중요 영향요인 등에 대한 실증적 자료로 제시될 수 있을 것이다. 이러한 측면에서 무형자산 가치 측정 및 지분인수를 포함하는 투자 의사결정 부문의 논리 정립 및 연구영역 확장에 기여될 것으로 기대된다. 나아가 지식정보에 기반하는 경제환경에서 무형자산 활용도 및 투자 의사결정의 유용성을 보다 높이고, 효율적인 기업조직 또는 산업구조 개선·혁신을 위한 자료로 활용될 수 있을 것이다. 아울러 무형자산 관련 정보의 유용성을 보장·강화할 수 있는 재무보고 개선을 위한 자료로도 제시될 수 있을 것이다.

〈주제어〉 무형성가치, 무형자산, 지분인수, 고·저가거래, 거래가액, 시가총액, 장부가액, 인적자산, 인적자원개발, 기술력, 브랜드, 신용

* 한국경영정책연구원 원장 ohj@ynu.ac.kr

I. 서론

본 연구는 기업을 인수·합병하는 과정에서 기업가치가 평가되는 원리 및 구조를 파악하기 위한 일환으로 지분인수 가격 결정에서 중요하게 고려되는 사항 또는 영향요인을 탐색하고자 한다. 즉, 지분이 시가총액보다 높은 또는 낮은 가액으로 인수되는 기업의 특성을 파악하기 위해, 이에 중요하게 반영되는 재무적 요인 특히 무형적 자산의 시장가치 관련성을 분석하여, 이에 대한 현상 및 논리 정리하기 위한 실증적 자료 제시를 목적으로 한다. 이를 위해 무형성가치(무형자산의 포괄적 시장가치) 측정은 오희장(2020)의 방법을 따랐으며, 2011년부터 2019년까지 지분 거래가 이루어진 상장기업을 대상으로 기업 속성 및 재무적 결정요인, 무형자산 및 그 가치에 대한 인식도 또는 반영 정도 등을 검증하였다.

기업의 지분거래는 다양한 목적에서 이루어질 뿐만 아니라, 이때 고려되는 요소도 매우 다양한 특성을 가지는 것으로 봐야 할 것이다. 지분거래 목적은 단순한 투자수익 목적에서 부터, 기업의 전면적인 인수 또는 경영권획득, 경영참여를 통한 원재료·중간재 확보, 판매 원활성 보장, 경쟁기업의 견제 등 기업의 속성 및 환경에 따라 매우 다양하다. 이때 고려되는 요인 역시 인수 목적 및 인수 기업 또는 매도기업의 경영 및 재무적 특성, 경제요인, 환경적 특성 등에 따라 매우 다양한 측면이 존재할 것이다. 본 연구에서는 지분 매도기업의 무형자산 및 재무적 특성을 중심으로 고가 또는 저가거래가 이루어지는 요인 및 의사결정과정에 대한 현상 및 시사점을 얻고자 한다. 이는 우리나라 기업이 보유한 포괄적 무형자산 및 시장가치 평가를 위한 현상 파악 및 관련 논리를 정립하기 위한 자료 수집, 획득하고자하는 의도에 기인한다.

지식정보에 기반하는 경제환경이 도래된 이후 기업의 무형자산에 대한 관심이 높아지고 이에 대한 관련 현상 또는 요인들에 대한 연구가 지속되어 왔으나, 지식정보경제가 성숙된 오늘날에도 기업이 보유한 무형자산 인식도 및 시장가치에 대한 구체적인 분석내용을 쉽게 찾아보기 어렵다. 이는 다양한 유형의 무형자산 및 추상적 속성, 발생배경, 요소·매개체, 경제적 파급 영향, 작동의 차별성 등으로 인해 다양하고 복합적인 개념 또는 요인들이 존재하기 때문일 것이다. 또한 추상적 속성 및 자산으로서의 불확실성 등으로 인해 이에 대한 자산성 인식 또는 시장가치 측정이 쉽지 않기 때문일 것이다. 본 연구는 시장에서 이루어진 지분인수 거래가액과 시가총액, 장부가액을 통해 기

업이 보유한 무형성가치의 고려 여부 또는 활용 현황을 파악하고, 나아가 이를 시가총액보다 고가 또는 저가로 거래되는 현상 및 요인에 대해 분석하고자 하였다. 이는 시장에서 실제로 이루어진 거래를 통한 기업의 무형성가치 규모 파악과 더불어 이때 이루어지는 의사결정과정의 중요한 시각 및 무형성가치에 대한 현상을 파악하자는 의도에 기인한다. 본 연구를 통해 저가 또는 고가로 매도되는 재무적 및 비재무적 요인이 파악되거나 이를 시사하는 결과를 얻게 된다면, 이는 무형자산에 대한 시장의 인식도 파악 및 활용방안 확장 또는 인수합병에 대한 논리 정리를 위한 자료로 제시될 수 있을 것이라는 기대에 기인한다. 나아가 지식정보에 기반하는 경제환경에서 무형자산 활용을 통해 유효성이 높은 경영전략을 도입하고, 보다 효율적인 기업조직 또는 산업구조로 개선·혁신을 위한 자료로 활용될 수 있을 것이다. 아울러 무형자산 관련 정보의 유용성을 보장·강화할 수 있는 재무보고 개선을 위한 자료로도 제시될 수 있을 것이다.

본 논문은 서론에 이어, II장에서 무형자산에 의해 주도되는 시장가치 및 경제환경에 대한 현상 등을 분석한 선행연구를 정리하여 이를 통한 연구방향이 제시될 것이다. III장은 연구방법 및 자료수집에 대해 서술한다. IV장에서는 실증분석 결과를 제시하고, 함의된 의미가 해석될 것이다. V장에서는 연구결과를 요약하고 이에 따른 논의점을 서술하고, 이를 기반으로 하는 정책대안을 제시하면서 마무리될 것이다.

II. 분석변수 및 선행연구 고찰

1. 무형자산 주도 시장 현상

지식정보경제 환경이 진척과 더불어 기업의 경영성과 및 기업가치에 대한 무형자산의 기여도가 크게 높아지는 현상이 나타나면서, 기업이 보유한 무형성가치에 대한 관심의 증가와 더불어 이에 대한 지속적으로 조사되고, 분석 및 측정결과가 보고되어 왔다. Brookings(1996)은 미국 기업의 무형자산 비중이 1985년 38%에서 1995년 62%로 증가되었으며, 특히 정보통신 관련기업은 무형자산이 기업가치의 50%이상이라 보고하였다. Lev(2001)는 매출액 기준으로 S&P가 선정한 미국 500대 기업의 1980년대 장부가치와 비슷한 수준이었던 시가총액이 지속적으로 증가하여 1999년에는 약 7.5배로 증가하였으며, 이러한 차이가 무형자산의 시장가치가 반영된 것으로 해석하였다. 특히 Aon and

Ponemom(2019)은 2015년 미국 500대 기업 시장가치의 84%가 무형자산 가치로 평가하였으며, Brand Finance(2019)는 시가총액과 장부가액으로 산출된 Microsoft의 무형성가치가 9,040억\$로 기업가치의 90%, 아마존은 8,390억\$로 93%에 달하며 특히 Johnson & Johnson과 The Procter & Gamble의 무형성가치가 101%라 보고하였다. 즉, 2010년대 후반에 세계적 기업의 무형성가치 규모는 기업가치의 90%대로 산정되고 있다는 것이다.

이러한 분석결과는 당시 세계 경제를 이끌어가는 기업들이 실물자산의 비중이 높은 제조업을 탈피하고 정보기술을 포함하는 지식정보기업으로 체질로 변화하거나, 각고의 노력과 막대한 비용이 투입되어 연구개발된 첨단기술이 적용된 신제품의 제조까지 외주하는 등의 구조개선 및 산업조정 수행에 따른 것으로 볼 수 있다. 즉, 1980년대 들어 컴퓨터업계의 절대강자였던 IBM이 컴퓨터 HW사업을 매각하고 IT컨설팅 및 솔루션 업체로 변신하고, GE가 전통적인 가전사업 등의 제조사업을 매각하고 SW기업으로 변신하였다. 이러한 현상은 2017년 시가총액 세계 5위권을 정보기술 기업인 애플, 알파벳, MS, 아마존, 페이스북이 차지하는 결과로 나타났다. 이는 2007년 에너지기업인 중국석유천연가스공사, Exxon Mobil와 대표적 제조기업인 GE, 정보통신 기업인 중국이동통신, 금융업체인 중국공상은행이 매출액 기준 세계 5위권 이었던 것과는 차별적인 현상이다. 이러한 조사·분석결과 및 현상은 지식정보 경제환경에서 첨단기술에 기반하는 세계적 기업들의 무형성가치는 기업 전체 가치의 대부분을 차지하는 것이 보편적 현상이며, 이러한 시장의 시각이 산업 및 경제 현상의 일반적 추세를 보여주는 것으로 봐야 할 것이다.

2. 선행연구

기업이 보유한 무형자산의 가치 및 경영활동에 기여하는 정도에 대한 연구로, Amir and Lev(1996)는 무선통신기업 재무정보(이익, 장부가치, 현금흐름)의 주가 관련성이 크게 떨어지는 반면, 비재무정보(성장 대응치, 시장침투력)는 높아지는 현상을 보고하였다. 또한 Collins et al.(1997)은 고기술 기업 회계정보의 주가 관련성이 그렇지 않는 기업과 차별적이며, Ely and Waymire(1999)는 각기 다른 회계처리방법으로 작성된 무형자산 가액도 시가총액과 관련성을 가짐을 보고하였다. Lev and Zarowin (1999)은 장

부가치와 시장가치의 상관계수는 1980년대에 0.8~0.9대였으나, 1990년대에 들어 0.6대로 낮아졌으며, 이는 회계이익, 현금흐름 등의 회계 항목과 시장가치 관련성이 낮아지는 추세를 보여주며 현행 회계시스템에서 기업가치 평가의 중요한 요소인 무형자산에 관한 정보가 충분하게 제공되지 못하는 현상을 지적하였다. 이에 비해 Francis and Schipper(1999) 및 Core et al.(2003)은 첨단기술기업과 비첨단기업 회계정보의 주가 관련성이 차별적이지 않다는 분석결과를 제시하기도 했다.

국내의 경우, 한봉희(1998)는 1981년부터 1995년까지 고기술기업과 저기술기업의 회계정보가 시장에서 차별적이지 않은 것은 회계정보 유용성의 저하에 대한 증거로 볼 수 있으며, 이는 무형자산(기술력)에 대한 정보제공의 한계에 따른 것임을 시사하였다. 전성일(2002)은 재무제표에 보고된 코스닥기업의 무형자산은 주가와 관련성을 가지지 않으나, 연구개발비는 유의한 관련성을 가지며, 특히 적자기업의 연구개발비 및 광고선전비가 주가와 높은 관련성을 가진다고 보고하였다. 정혜영·조성민(2004)은 1991년부터 2001년까지 코스피기업의 주가반응을 분석한 결과 재무제표상 무형자산은 비유의적이나, 연구개발비 및 광고선전비는 유의적인 관련성을 가지는 것으로 보고하였으며, 최수미·김진숙(2006년)은 1994년에서 2005년까지 코스닥 소속 벤처기업의 무형자산과 기업가치가 부(-)의 관련성을 가지나, 개발비는 정(+)의 관련성을 가져 연구개발비의 기술력 관련성을 보고하였다. 김연용 등(2006)은 2000년부터 2004년까지 코스피기업을 분석하여, 무형자산은 유형자산, 유동자산, 투자자산과 마찬가지로 지분가치와 정(+)의 관련성을 가지나, 다른 요소보다 낮은 값이며, 무형자산의 구성요소 중에서 영업권 및 개발비는 정(+)의 관련성을 가지는 반면, 광고선전비는 부(-)의 관련성, 산업재산권 및 기타무형자산, 교육훈련비는 관련성이 나타나지 않음을 보고하였다. 김상조 등(2009)은 2000년부터 2003년까지 코스닥시장에 계속 상장되었고 순이익이 양(+)인 353개(일반 178개, 벤처 175개) 기업을 분석하여, 무형자산 가액은 주가에 긍정적으로 반영되나 벤처기업 여부에 따른 차별성은 나타나지 않는다고 보고하였다. 나영(2010)은 재무제표에 계상된 무형자산(1989년부터 1995년, 2001년부터 2007년) 및 세부 계정인 산업재산권, 개발비가 기업가치와 정(+)의 관련성을 가지는 것으로 보고하였다. 조성표 등(2014)은 1989년부터 2008년까지 코스피기업 195개를 분석하여, 무형자산이 유형자산보다 수익성 증대 기여도가 높았으며

이때 광고선전비가 가장 높은 유의성을 보였으며, 2000년 이전에는 유형자산의 Q비율 관련성이 나타난 반면 무형자산은 2000년 이후에만 관련성을 가지며 이때 연구비지출이 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 강원철(2016)은 1995년부터 2015년까지 1,874개의 코스닥 및 코넥스, K-OTC 시장의 중소기업을 대상으로 무형자산이 주가에 긍정적으로 반영됨을 보고하였다. 주로 재무제표에 보고된 무형자산을 다룬 연구들과 달리, 오히장(2016)은 2002년부터 2014년까지 946개 비금융 코스닥기업의 시가총액과 장부가액에 기반하는 무형성가치를 산정하고 이에 지배구조, 신용, 연구개발비, 재무제표상 무형자산의 긍정적 관련성을 보고하였다. 오히장(2017)은 시가총액과 장부가액에 기반하는 무형성가치가 브랜드전략에 따른 장기적 시가총액 및 Q비율 등과 비교·분석한 결과를 제시하면서, 무형자산 분야 연구에는 무형성가치가 기업 전체의 가치 척도인 시가총액이나 Q비율보다 목적적합성이 높은 지표로서 활용가능성이 높을 것이라 주장하였다. 특히 오히장(2020)은 시장에서 형성된 지분인수 거래가액을 활용하는 세 종류의 무형성가치를 측정하고, 이를 통해 투자목적 및 대상, 환경 등에 따른 무형자산에 대한 인식 및 기업가치에 반영되는 정도를 분석한 연구결과를 보고하였다.

이러한 연구는 무형성가치의 비중 증가 또는 무형자산의 기여도에 대한 현황 및 정보제공 등의 개선방향을 제시 또는 시사하고 있다. 시가총액과 장부가액에 기반하는 무형성가치 산정모형이 주로 사용되는 가운데 오히장(2020)은 지분인수 거래가액과 시가총액, 장부가액을 통해 보다 확장된 시각 및 시장에서 실제로 형성된 무형성가치를 측정하고 이에 따른 현상 및 논리구조 파악을 시도하였다. 본 연구는 시장에서 형성된 무형자산의 시장가치를 활용하여 실무적 현황을 파악·분석할 수 있는 모형 및 논리를 제시한 오히장의 연구(2020)에 기반하여, 무형자산의 어떠한 요인이 거래가액에 중요하게 반영되며, 이때 무형성가치와는 어떠한 관련성을 가지는 가를 보다 세밀하게 분석하고자 한다.

III. 연구 모형 및 자료 수집

1. 연구모형

본 연구의 주요 목적들인 지분인수 과정에서 피인수기업의 무형자산 인식 및 측정된 무형성가치에 대한 영향요인을 검증하기 위한 연구모형은 다음과 같은 산식으로 표시된다. 즉, 거래가액 $TM_i = \beta_0 + \beta_1(dInd_i) + \beta_2(dMrt_i) + \beta_3(dStake_i) + \beta_4(LC_i) + \beta_5(ET_i) + \beta_6(RD_i) + \beta_7(AD_i) + \beta_8(RA_i) + \beta_9(EX_i) + \beta_{10}(dCF_i) + \beta_{11}(Rand_i) + \beta_{12}(IVD_i) + \beta_{13}(EBITDA_i) + \beta_{14}(RE_i) + \beta_{15}(nDebt_i) + \beta_{16}(Size_i)$ 이다. 종속변수인 TM_i 는 지분이 100%인수된 것으로 환산된 거래가액이다. 기업의 무형자산은 다양할 뿐만 아니라 광범위하게 존재하며, 각기 차별적 또는 복합적인 자산성을 내포하나, 본 연구에서는 인적자산¹⁾, 기술력²⁾, 브랜드가치³⁾, 신용⁴⁾에 주목하여 다음과 같은 대용치를 사용하였다⁵⁾. 먼저 기업이 보유한 인적자산의 인건비율(LC_i =인건비/매출액) 및 교육훈련비율(ET_i =(교육훈련비+연수비)/매출액)가 활용된다. 기업의 기술력은 연구개발비율(RDI_i =(개발비+연구비+경상연구개발비)/매출액), 브랜드가치는 광고선전비율(AD_i =(광고선전비+판매촉진비+접대비)/매출액), 신용(RA_i)은 NICE에서 제공하는 신용평점이 사용된다. 또한 극히 제한적이거나, 현행 회계제도에서 재무제표를 통해 공개되는 무형자산 가액(IVB_i , 억원) 사용된다. 이외 $dInd_i$ 는 첨단산업인 반도체 및 의약·바이오제품 제조기업과 그렇지 않은 업종과의 차별성을 분석하기 위한 변수이다. $dMrt_i$ 는 한국거래소를 구성하는 코스피(KOSPI), 코스닥(KOSDAQ), 코넥스

- 1) 기업조직은 전문성을 갖춘 현장담당자와 분야별 최고위 의사결정자인 테크노스트럭처 중심으로 입구가 약간 퍼져있고, 목이 가늘고 긴 향아리 모양의 구조가 될 것이라는 Galbraith(1967)의 전망이래, 미국기업의 창의적인 전문인력 비중이 1990년대에만 8배 이상(7%→5.7%) 증가하여 760만명에 이르렀으며(Nakamura, 2000), 지속적으로 가속되어 오늘날에는 연구개발뿐만 아니라 기획, 전략, 영업, 평가 등 모든 분야에서 핵심 전문인력 위주로 개편되고 있다. 특히 최고경영자는 기업가치 평가의 중요한 요소 중의 하나가 되고 있다.
- 2) 기술은 시장경쟁력의 중요한 요소일 뿐만 아니라 혁신을 이끄는 추동력이며, 이미 Aghion and Howitt(1998) 등에 의해 거시경제 성장이론 측면에서 무형자산 관점의 기술을 포괄적으로 다루어진 바 있다.
- 3) 브랜드는 대표적인 무형자산일 뿐만 아니라, 기업의 유·무형적 자산가치가 집약되어 시장에 전달되는 매개물적 속성도 가진다.
- 4) 신용평점은 채무불이행 위험 및 미래현금흐름에 대한 질적인 정보가 중시된다는 점에서 재무제표분석과 차별적이며, 기업이 보유한 무형적 자산과 높은 관련성을 가진다.
- 5) 통상 인수·합병의 대상이 되는 기업은 경영전략적 가치가 높은 특성을 가진다. 즉, 기술력이 뛰어나거나, 판매망이 탄탄하거나, 상품인지도가 높거나, 고급 인력을 많이 보유하고거나 잉여자금(부동산 또는 유보자금)이 많은 기업이다. 이러한 기업 중에서 인수후 투자수익률이 높을 것으로 예상되고, 주식을 쉽게 취득할 수 있는 여건을 선호될 것이다. 이러한 관점에서 본다면, 기술력, 인적자산, 브랜드가치, 신용 등의 무형자산과 깊은 관련성을 가지는 것으로 볼 수 있다.

(KONEX) 시장의 소속별 차별성에 따른 분석을 위한 가변수(코스닥시장=1)이다. $dStake_i$ 는 인수지분 규모의 가변수(20%이상=1)로, 이는 지분인수가 기업 인수 또는 경영권장악 목적인가 아니면, 단순히 투자수익 추구 차원의 인수인가에 따라 무형자산 평가에 대한 관심 또는 영향력이 차별적인가가 분석될 것이다. 또한 EX_i 는 수출비중(=수출액/매출액)으로서 국내시장의 경제적 규모 및 세계시장 경쟁이라는 기업의 활동영역적 측면이 검증된다. 물론 우리나라 기업들의 꾸준한 세계화 정책의 일환으로 생필품 제조 및 유통업체, 중소 부품업체까지도 현지법인으로 전환되어 운영하므로 과거에 비해 수출의 중요성 또는 관점이 변화되었으나, 아직까지 수출 실적 및 조직보유는 기업인수 또는 무형자산 가치와 깊은 관련성을 가진다고 볼 수 있기 때문이다. dCF_i 는 주당현금흐름(총 현금흐름/우선주 및 자기주식 평균발행주식수)의 가변수이다. 주당현금흐름은 기업의 규모에 따라 차별적이므로 양(+인 기업과 음(-인 기업으로 구분하여 검증된다. 유보율 [$Rand_i = ((\text{지배주주지분} - \text{자본금} - \text{자기주식}) / \text{자본금}) * 100$]은 기업이 쉽게 동원할 수 있는 자금 여력에 대한 지표라는 점에서 기업인수 또는 무형자산 가치와 관련성을 가질 것으로 보았다. IVB_i 는 회계적으로 측정된 영업권, 광업권, 산업재산권 등으로 재무제표에 계상된 무형자산 가액(억원)이며, 경제적으로는 잡다한 비생산적 무형자산으로 간주되기도 한다. 이외 수익성의 대용치인 $EBITDA_i$ 마진율(이자·법인세·감가상각비·상각비 반영 전 이익(earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization)/매출액)은 수익성지표이며, $nDebt_i$ 는 타인자본의 대용치인 순차입금비율(차입금/자본)이며, $Size_i$ 는 기업규모(자산의 자연대수) 지표이다. 초기모형에는 우리나라 기업의 특성중의 하나인 기업집단 및 중요한 재무적 지표중의 하나인 부채비율도 포함되었으나, 기업규모 또는 순차입금비율과의 상관관계에 따른 영향을 고려해 제외되었다.

2. 자료수집 및 표본선정

본 연구에 사용된 지분인수 표본은 S&P의 Capital IQ에서 제공되는 M&A DB에서 추출되었다. 즉, 2011년부터 2019년까지 지분인수가 이루어진 우리나라 상장기업 3,242건의 공시일 및 종료일, 지분인수비율, 거래가액, 시가총액(공시1일전), 매출액, 자산총액, 자본총액, EBITDA마진율, 순차입금비율, 부채비율 등을 추출하였다. 이 중에서 거래가액 또는 시가총액이 누락(각각 1369건 및 285건)되거나 기업인수목적회사 또는

펀드, 금융기업을 제거하고, 1,525건을 표본으로 선정되었다. 또한 추가적인 재무 및 비재무적 자료는 KIS Value 및 증권회사에서 배부하는 상장기업분석 책자에서 수집되었다.

표본의 구성은 <표 1>에서 보는 바와 같이, 시가총액보다 높은 가액으로 인수된 표본이 777건이며, 낮게 거래된 표본이 748건이었다. 고가거래 표본을 소속시장별로 분류하면, 코스피시장 204건(26.3%), 코스닥시장 531건(68.3%), 코넥스시장 42건(5.4%)이었다. 또한 첨단산업으로 분류될 수 있는 반도체 업종에 소속된 표본 224건(28.8%), 의료·바이오 업종 36건(4.6%), 기타 업종이 517건(66.5%)이었다. 인수된 지분이 20% 이상인 표본은 158건(20.3%)이었으며, 20% 미만이 619건(79.7%)이었다. 이에 비해 저가거래 표본의 소속은 코스피시장 193건(25.8%), 코스닥시장 518건(69.3%), 코넥스시장 37건(4.9%)이었다. 또한 반도체 업종에 소속된 표본 202건(27.0%), 의료·바이오 업종 41건(5.5%), 기타 업종이 505건(67.5%)이었다. 인수된 지분이 20% 이상인 표본은 90건(12.0%)이었으며, 20% 미만이 658건(88.0%)이었다.

<표 1> 표본의 구성

	소속 시장			업종			지분인수 비율		
		표본	비율%		표본	비율%		표본	비율
고가 n=777	코스피	204	26.3	반도체	224	28.8	20%~	158	20.3
	코스닥	531	68.3	바이오	36	4.6	~20%	619	79.7
	코넥스	42	5.4	기타	517	66.5			
저가 n=748	코스피	193	25.8	반도체	202	27.0	20%~	90	12.0
	코스닥	518	69.3	바이오	41	5.5	~20%	658	88.0
	코넥스	37	4.9	기타	505	67.5			

IV. 실증분석

1. 저가 및 고가 매도기업의 무형성가치 및 재무적 차별성

<표 2> 고가 및 저가거래의 무형성가치 및 재무적 차별성을 보여준다. 먼저 고가거

래의 경우 지분이 100% 인수된 것으로 환산된 거래가액(TM_{100})이 11.7951 (9893.274억원)인데 비해 저가거래는 11.3498(2517.843억원)으로, 이러한 차이는 통계적으로 0.1%수준에서 유의한 결과이다. 거래가액은 고가거래가 8.8114 (916.111억원)이며, 저가거래는 8.0858 (161.9960억원)으로 이 역시 통계적으로 0.1%수준에서 유의한 결과이다. 거래가액의 이러한 차이는 거래가액으로 측정된 무형성가치에 영향을 미쳐, ORV_{ts} 는 통계적으로 0.1%, ORV_{tc} 는 5%수준에서 고가거래가 높은 가치로 나타났다. 이에 비해 시가총액과 장부가액으로 측정된 ORV_{sc} 의 경우 고가거래가 3.0583인 반면 저가거래가 5.0833이었으나, 통계적으로 유의한 수준은 아니었다. 시가총액의 경우 자연대수를 취한 값은 고가거래가 11.3564 (7627.058억원)이며, 저가거래는 11.6987(3131.786억원)으로 통계적으로 0.1%수준에서 유의하였으나, 거래가액의 경우 고가거래가 97617.548억원인 반면 저가거래는 3129.045억원으로 통계적으로는 유의하지 않는 수준이었다. 또한 지분인수비율의 경우 고가거래가 12.21%로 저가거래의 8.58%보다 높았으며, 이러한 차이는 통계적으로 0.1%에서 유의한 결과이다. 즉, 시가총액보다 높은 가격으로 지분을 인수하는 비율이 높은 것으로 나타났다.

한편 재무비율을 포함하는 주요 변수의 경우, 무형자산의 투입원가요소로 볼 수 있는 인건비율, 교육훈련비율, 연구개발비율, 광고선전비율, 신용평점은 고가 및 저가거래에 따른 통계적 차이는 나타나지 않았다. 현금흐름 및 영업성과인 이익률, EBITDA비율과 순차입금비율 역시 통계적으로 유의한 차별성은 나타나지 않았다. 다만 자산 및 자본의 규모는 고가거래가 저가거래 기업보다 크며, 이는 통계적으로 5%수준에서 유의한 값으로 나타났다. 이러한 현상은 주요한 재무비율이 고가 또는 저가거래와는 무관한 현상으로, 지분인수에서 고가 또는 저가로 측정 또는 의사결정과정에서 재무비율이 중요하게 인식 또는 반영되지 않는 것으로 해석된다. 이러한 분석결과는 의문과 보다 세밀한 분석의 필요성을 시사한다.

마지막으로 지분인수 공시일과 종료일의 격차(종료일-공시일)는 고가거래의 경우 평균 12.63일인데 비해 저가거래의 경우 -0.99일이다. 즉, 고가거래의 경우 계약 사실이 공시된 12.63일 후에 지분이 완료되어 거래가 종료되는데 비해, 저가거래의 경우 지분이 완료 약 1일 후에 시장에 공시된다는 것이다. 이는 통계적으로 0.1%수준에서 유의한 결과이다. 특이한 점은 저가거래의 경우 공시일이 종료일보다 1일 정도 늦은 현상이다. 즉, 거래가 종료되고 난후에 지분인수 시도 사실

을 공시하는 경향을 가지는데, 왜 이러한 현상이 나타나는지를 현재로서는 알 수 없다. 다만 시가총액보다 낮은 거래에 따른 매도자 측면 또는 매입후 시장에서 가지게 될 부정적 인식 등과 관련성을 가질 것으로 추측될 따름이다. 만약, 이러한 현상이 시가총액보다 낮은 거래이기 때문이라면, 이를 매도기업 관점 또는 향후 시장의 부정적 인식 등과의 관련성을 포함하여 보다 구체적 사실을 검토하고 세밀하게 분석되어야 필요성을 가질 것이다.

〈표 2〉 고가 및 저가 매도기업의 무형성가치 및 재무적 차별성

*는 통계적으로 10%, **는 5%, ***는 0.1%에서 유의함을 의미함.

	거래가<시가총액 n=777		거래가>시가총액 n=748		t 값
	평균	표준편차	평균	표준편차	
panel 1					
<i>TM00(log)</i>	11.7591	1.3024	11.3498	1.3353	6.053****
<i>TM00(억원)</i>	9893.274	12583.00	2517.843	9238.35	1.614*
<i>OIV_{ts}</i>	1.5503	10.5517	-.2142	.2197	4.573***
<i>OIV_{tc}</i>	7.6163	50.2807	2.9553	16.3666	2.415**
<i>OIV_{sc}</i>	3.0583	27.6639	5.0833	22.0880	-.175
거래가액(log)	8.8114	2.0638	8.0858	1.8377	7.258****
거래가액(억원)	916.111	5857.076	161.996	510.732	3.508***
시가총액(log)	11.3564	1.3039	11.6987	1.1201	5.491****
시가총액(억원)	7627.058	118600.00	3131.786	10542.610	1.033
panel 2					
고기술산업	2.38	.901	2.41	.884	-.612
시장소속	1.79	.523	1.79	.514	-.002
지분인수비율	.1221	.1420	.0858	.1137	5.490****
인건비율	.1009	.1209	.4145	8.0274	-1.089
교육훈련비율	.0014	.0175	.0050	.0795	-1.215
연구개발비율	.0356	.1480	.0399	.1944	-.486
광고선전비율	.0159	.0334	.0181	.0379	-1.211
신용평점	6.20	2.011	6.19	1.968	.095
수출비중	.2702	.3788	.2843	.3324	-.773
주당현금흐름	795.58	5725.902	1046.06	8251.670	-.686
유보율	1132.904	3636.829	948.969	3279.799	1.038
무형자산(억원)	567.44	6084.824	260.76	2023.143	1.310

EBITDA비율	-18.542	227.655	-7.381	107.108	-1.236
순이익률	-.1437	.6461	-.2029	.8647	1.519
순차입금비율	.5470	1.1711	.5865	1.7071	-.525
자산규모(log)	11.5407	1.4797	11.3913	1.3467	2.063**
자본규모(log)	10.7747	1.4946	10.6306	1.3591	1.971**
공시·종료 일차	12.63	63.322	-.99	41.237	4.597****

2. 주요변수에 대한 단변량분석

〈표 3〉은 지분매도 기업이 소속된 시장별 거래가액 및 무형성가치 차별성을 보여준다. 먼저, 거래가액은 고가 또는 저가거래와 무관하게 코스피에 소속된 기업이 가장 높고, 코넥스기업이 가장 낮다. 이는 시장에 소속된 기업의 규모와 관련성을 가지는 것으로 해석된다. 거래가액과 시가총액으로 측정된 무형성가치(OV_{ts})의 경우 고가거래의 경우 코스닥기업이 가장 높고, 코스피기업이 가장 낮으며, 이러한 차이는 통계적으로 0.1%수준에서 유의하다. 저가거래의 경우 상대적으로 코스피 시장이 가장 덜 낮고, 코넥스기업이 가장 낮으며, 이는 통계적으로 0.1%수준에서 유의하다. OV_{tc} 의 경우 고가 또는 저가와 무관하게 코스피기업이 가장 낮고, 코넥스기업이 가장 높으며, 이는 각각 통계적으로 0.1%수준에서 유의하다. 한편 거래가액과 무관한 OV_{tc} 의 경우 역시 고가 또는 저가와 무관하게 코스피기업이 가장 낮고, 코넥스기업이 가장 높으며, 이는 각각 통계적으로 0.1%수준에서 유의하다.

〈표 3〉 시장별 거래가액 및 무형성가치 차별성

****는 통계적으로 0.1%에서 유의함을 의미함.

		거래가<시가총액 n=748				거래가<시가총액 n=777			
		코스피	코스닥	코넥스	계	코스피	코스닥	코넥스	계
		193	518	37	748	204	531	42	777
TM100	평균	12.0026	11.2210	9.7476	11.3498	12.5963	11.5497	10.3398	11.7591
	표·편	1.5960	.9994	1.9764	1.3393	1.6728	.9374	.8803	1.3024
	F 값	60.398****				91.123****			
OV_{ts}	평균	-.1606	-.2235	-.3639	-.2142	.7419	1.8723	1.4054	1.5503

	표·편	.1916	.2177	.2929	.2197	2.4293	12.5705	5.5451	10.5517
	F 값	15.367***				.850			
OIV_{tc}	평균	1.0947	2.4872	19.2151	2.9553	1.9863	7.1279	41.1372	7.6163
	표·편	2.1297	4.3079	70.5268	16.3666	6.4216	46.6500	134.9150	50.2807
	F 값	20.762***				10.909***			
OIV_{sc}	평균	1.9101	4.6474	27.7380	5.0833	.6945	1.9651	28.3624	3.0583
	표·편	3.8393	13.1338	83.5694	22.0886	2.7030	4.5464	116.0969	27.6640
	F 값	22.813***				19.629***			

〈표 4〉는 첨단기술 업종의 고가 및 저가 지분 거래가액 및 무형성가치에 대한 분석결과를 보여준다. 먼저, 저가 거래가액의 경우 바이오산업이 가장 높고, 반도체산업이 가장 낮았으며, 이는 0.1%수준에서 유의한 결과이다. 고가거래의 경우 바이오산업이 가장 높은 가액이고, 반도체산업가 가장 낮았으나, 통계적으로 유의한 수준(sig=.186)은 아니었다. 저가거래의 경우 OIV_{ts} 는 바이오업종의 폭이 가장 적었으며, 반도체가 가장 컸으며, 통계적으로 0.1%수준에서 유의하였다. OIV_{tc} 의 경우 바이오업종이 가장 높았으며, 반도체가 가장 크게 낮았으며, 통계적으로 1%수준에서 유의하였다. OIV_{sc} 의 경우 바이오업종이 가장 높았으며, 기타 업종이 가장 낮았으며, 통계적으로 5%수준에서 유의하였다. 고가거래의 경우 어느 종류의 무형성가치도 업종간의 수치가 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 분석결과를 정리하면, 먼저 첨단기술을 여부에서 본 업종별 거래가액 및 무형성가치는 저가거래인 경우에만 차별적인 것으로 나타났다. 즉, 첨단업종 여부에 고가거래에서는 그 차별성이 나타나지 않았으나, 저가거래인 경우 바이오산업이 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 첨단업종에 대한 지분인수에서 시가총액보다 낮은 거래가액이 형성될 때 특히 첨단업종에 대한 차별성이 존재하며, 바이오산업으로 분류된 기업이 상대적으로 높게 형성되는 현상이 발견되었다.

〈표 4〉 고기술산업의 거래가액 및 무형성가치 차별성

는 통계적으로 5%, *는 1%, ****는 0.1%에서 유의함을 의미함.

	거래가(시가총액 n=748)				거래가(시가총액 n=777)			
	반도체	바이오	기타	계	반도체	바이오	기타	계

		202	41	505	748	227	36	517	777
TM100	평균	11.1265	12.3307	11.3595	11.3498	11.6702	12.0776	11.7754	11.7591
	표·편	1.2506	1.0176	1.3559	1.3353	1.1728	1.1204	1.3641	1.3024
	F 값	14.398****				1.641			
OIV _{ts}	평균	-.2640	-.1474	-.1997	-.2142	2.2077	.3347	1.3501	1.5503
	표·편	.2593	.1595	.2029	.2197	13.5523	.4236	9.3659	10.5517
	F 값	8.342***				.766			
OIV _{tc}	평균	1.8927	10.7423	2.7482	2.9553	10.5517	9.6871	6.3004	7.6163
	표·편	2.6566	21.0995	18.7999	16.3666	69.6392	15.8830	41.0243	50.2807
	F 값	5.164***				.617			
OIV _{sc}	평균	6.4189	13.3712	3.8762	5.0833	1.9646	7.9812	3.1895	3.0583
	표·편	20.6007	24.4183	22.3333	22.0880	3.4424	13.9148	33.6218	27.6140
	F 값	4.042**				.750			

〈표 5〉는 기업 인수 또는 경영권 획득을 위한 목적으로 볼 수 있는 지분 20% 이상 인수한 거래에 대한 저가 또는 고가 거래에 대한 분석결과를 보여준다. 시가총액보다 높은 고가거래의 경우 20%이상 지분을 인수한 경우 통계적으로 0.1%수준에서 높은 것으로 나타났다. 또한 OIV_{ts} 는 통계적으로 5%, OIV_{tc} 는 10%수준에서 20% 이상 인수가 높은 것으로 나타났다. 저가거래의 경우 지분 20%이상 인수시 OIV_{ts} 및 OIV_{tc} , OIV_{sc} 의 무형성가치 저가 폭이 통계적으로 각각 10%, 0.1%, 5%수준에서 더 낮은 것으로 나타났다. 이는 기업인수 또는 경영권 획득 목적으로 지분을 인수한 경우 고가로 매도된 기업의 거래가액 및 무형성가치가 더 높은 반면, 저가 매도된 기업의 경우 더 낮게 인식 및 평가된 것을 의미한다. 이러한 분석결과가 기업인수 또는 경영권획득이 명확한 것으로 볼 수 있는 지분(20%이상)을 취득한 것은 시가총액보다 낮은 가액을 지불한 경우에 명확하게 드러난 반면, 시가총액보다 높은 거래가액을 지불한 경우 이러한 현상이 나타나지 않다는 것으로 보여준다. 또한 20%이상 지분을 인수한 경우 무형성가치도 더 높게 나타났다. 이는 무형성가치가 높은 기업을 인수 또는 경영권을 획득하면서 시가총액보다 낮은 가액을 지불했다는 것을 의미한다. 이는 성공적인 지분인수를 수행한 것으로 평가될 수 있는 M&A 사례라 볼 수 있을 것이다.

〈표 5〉 지분인수율 20% 이상 및 이하에 따른 거래가액 및 무형성가치 차별성
 *는 통계적으로 10%, **는 5%, ***는 0.1%에서 유의함을 의미함.

		거래가<시가총액 n=748				거래가>시가총액 n=777	
		20% 이상	20% 미만			20% 이상	20% 미만
	표본	90	658		표본	158	619
TM00	평균	11.3499	11.3498	TM00	평균	12.1719	11.6537
	표준편차	.9868	1.3767		표준편차	1.5133	1.2221
	t 값	.001			t 값	4.519 ^{***}	
OIV _{ts}	평균	-.2584	-.2082	OIV _{ts}	평균	3.0311	1.1723
	표준편차	.2278	.2181		표준편차	17.0081	8.0999
	t 값	-1.974 [*]			t 값	1.980 ^{**}	
OIV _{tc}	평균	1.5051	3.1537	OIV _{tc}	평균	7.2952	7.6983
	표준편차	2.4366	17.4191		표준편차	42.1404	52.1855
	t 값	-2.275 ^{**}			t 값	.102	
OIV _{sc}	평균	4.3720	5.1806	OIV _{sc}	평균	1.2733	3.5140
	표준편차	18.9057	22.4993		표준편차	3.0852	30.9437
	t 값	-.371			t 값	-1.768 [*]	

〈표 6〉은 지분이 매도된 기업의 직전년도 영업성과에 따른 거래가액 및 무형성가치 차별성에 대한 분석결과를 보여준다. 먼저, 거래가액은 고가 또는 저가거래와 무관하게 흑자를 기록한 기업의 통계적으로 0.1%수준에서 더 높았다. 이는 기업의 영업성과가 지분인수의 중요한 요인으로 고가 또는 저가거래와 무관하다는 것을 의미한다. 이에 비해 고가인수의 경우 적자 기업의 OIV_{ts} 가 통계적으로 5%수준에서 더 낮은 반면, 저가인수의 경우 적자기업의 OIV_{sc} 가 통계적으로 10% 수준에서 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 흑자기업의 거래가액이 더 높은 논리 또는 일반적 현상을 보여주는 반면, 무형성가치에 있어서는 기대되는 현상이 나타나지 않았다. 왜 이러한 현상이 나타나는지에 대한 이유를 현재로서 알 수 없다. 다만, 지분 거래에서 무형자산 또는 무형성가치에 대한 인식 미흡 또는 가치평가의 불완전성과 관련이 있을 것으로 추측될 따름이다.

〈표 6〉 흑자 또는 적자에 따른 거래가액 및 무형성가치 차별성
 *는 통계적으로 10%, ***는 0.1%에서 유의함을 의미함.

		거래가<시가총액 n=748				거래가>시가총액 n=777	
		흑자	적자			흑자	적자

	표본	346	402		표본	370	407
TM100	평균	11.6557	11.0865	TM100	평균	12.1222	11.4290
	표준편차	1.5217	1.0859		표준편차	1.5036	.9788
	t 값	5.946****			t 값	7.682****	
OIV _{ts}	평균	-.1973	-.2288	OIV _{ts}	평균	1.8083	1.3157
	표준편차	.2305	.2053		표준편차	13.7900	6.3128
	t 값	1.938*			t 값	.630	
OIV _{tc}	평균	2.6985	3.1764	OIV _{tc}	평균	5.8834	9.1918
	표준편차	22.7256	7.3859		표준편차	39.0494	58.6600
	t 값	-.375			t 값	-.933	
OIV _{sc}	평균	4.0664	5.9586	OIV _{sc}	평균	1.1254	4.7156
	표준편차	27.3931	16.1739		표준편차	4.1507	37.9643
	t 값	-1.127			t 값	-1.754*	

3. 저가 및 고가 거래와 무형성가치 영향요인

〈표 7〉에서는 인수가액이 피인수기업의 시가총액(공시-1일)보다 높은 기업과 낮은 기업의 거래가액(TM_{100})에 중요한 영향을 미치는 요인에 대한 분석결과를 보여준다. 먼저, [모형1-1]은 저가거래가 이루어진 전체 기업(748건)의 거래가액은 연구개발비율, 광고선전비율, 신용평점이 높을수록 높으며, 자산규모는 클수록 높은 것으로 나타났다. 이들은 통계적으로 각각 0.1%에서 유의한 결과이다. 또한 유보율이 높을수록, 장부상 무형자산가액 및 자산규모가 클수록 거래가액이 높은 것으로 나타났으며, 이는 통계적으로 각각 10%, 0.1%, 0.1%에서 유의한 결과이다. 이에 비해 순차입금비율은 거래가액에 부정적(-) 부호이며, 통계적으로 1%수준에서 유의한 결과였다. 모형의 적합도를 나타내는 F값은 26.000으로서 통계적으로 0.1%에서 유의적이며, 설명력을 나타내는 R2는 0.425였다.

[모형1-2]는 저가거래가 이루어진 기업 가운데 상위 10%를 제외한 기업(674건)의 거래가액(TM_{100})은 코스닥 소속과 부정적 부호(-)이며, 이는 통계적으로 5% 수준에서 유의한 결과이다. 인건비율, 연구개발비율, 광고선전비율, 신용평점과 정(+)의 부호이며, 이들은 통계적으로 각각 10%, 0.1%, 1%, 5%에서 유의한 결과이다. 또한 유보율 및 장부상 무형자산가액, 자산규모와 정(+)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 10%, 10%, 0.1%에서 유의한 결과이다. 이에 비해 순차입금비율은 거래가액과 부정적(-)은 부

호이며, 통계적으로 0.1%수준에서 유의한 결과였다. 모형의 적합도를 나타내는 F값은 35.021로서 통계적으로 0.1%에서 유의적이며, 설명력을 나타내는 R2는 0.444였다.

[모형1-3]은 저가거래가 이루어진 기업 가운데 상위 25%를 제외한 기업(561건)의 거래가액(TM_{100})은 코스닥 소속과 부정적 부호(-)이며, 이는 통계적으로 5% 수준에서 유의한 결과이다. 연구개발비율, 광고선전비율, 신용평점과 정(+)의 부호이며, 이들은 통계적으로 각각 0.1%, 1%, 5%에서 유의한 결과이다. 또한 유보율 및 자산규모와 정(+)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 10%, 0.1%에서 유의한 결과이다. 이에 비해 순차입금비율은 거래가액과 부정적(-)은 부호이며, 통계적으로 0.1%수준에서 유의한 결과였다. 모형의 적합도를 나타내는 F값은 27.402로서 통계적으로 0.1%에서 유의적이며, 설명력을 나타내는 R2는 0.430이었다.

한편, [모형2-1]은 고가거래가 이루어진 전체 기업(777건)의 거래가액(TM_{100})은 반도체 및 바이오 같은 첨단기업 또는 경영권인수 의도가 명확한 것으로 볼 수 있는 지분의 20%이상 인수한 경우 정(+)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 5%, 0.1%수준에서 유의한 결과였다. 또한 신용평점, 장부상 무형자산 가액, 자산규모가 클수록 거래가액과 정(+)의 관계이며, 이는 통계적으로 각각 0.1% 수준에서 유의한 결과였다. 이에 비해 교육훈련비율, 총현금흐름, 순차입금비율은 부(-)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 10%, 5%, 0.1% 수준에서 유의한 결과였다. 모형의 적합도를 나타내는 F값은 74.789으로서 통계적으로 0.1%에서 유의적이며, 설명력을 나타내는 R2는 0.596이었다.

[모형2-2]는 고가거래가 이루어진 기업 가운데 하위 10%를 제외한 기업(700건)의 거래가액(TM_{100})은 반도체 및 바이오 같은 첨단기업 또는 경영권인수 의도가 명확한 것으로 볼 수 있는 지분의 20%이상 인수한 경우 정(+)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 5%, 0.1%수준에서 유의한 결과였다. 또한 광고선전비율, 신용평점, 장부상 무형자산 가액, 자산규모가 클수록 거래가액과 정(+)의 관계이며, 이는 통계적으로 각각 10%, 1%, 1%, 0.1% 수준에서 유의한 결과였다. 이에 비해 교육훈련비율, 총현금흐름, 순차입금비율은 부(-)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 10%, 10%, 0.1% 수준에서 유의한 결과였다. 모형의 적합도를 나타내는 F값은 72.295으로서 통계적으로 0.1%에서 유의적이며, 설명력을 나타내는 R2는 0.613이었다.

[모형2-3]은 고가거래가 이루어진 기업 가운데 하위 25%를 제외한 기업(583건)의 거래가액(TM_{100})은 반도체 및 바이오 같은 첨단산업 기업 또는 경영권인수 의도가

명확한 것으로 볼 수 있는 지분의 20%이상 인수한 경우 정(+의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 5%수준에서 유의한 결과였다. 또한 장부상 무형자산 가액, 자산규모가 클수록 거래가액과 정(+의 관계이며, 이는 통계적으로 각각 1%, 0.1% 수준에서 유의한 결과였다. 이에 비해 순차입금비율은 부(-의 부호이며, 이는 통계적으로 1% 수준에서 유의한 결과였다. 모형의 적합도를 나타내는 F값은 61.060으로서 통계적으로 0.1%에서 유의적이며, 설명력을 나타내는 R2는 0.618이었다.

이러한 분석결과는 먼저, 첨단산업 및 경영권확보가 가능한 지분을 인수한 경우 고가로 거래되는 반면, 저가거래에서는 이러한 현상이 나타나지 않았다. 고가거래가 이루어진 경우, 인적자원개발을 위해 투입되는 교육훈련비가 부정적으로 반영되는 반면, 신용평점은 긍정적으로 반영되는 것으로 분석된다. 이때 유보율과 장부상 무형자산가액, 기업규모는 긍정적으로 반영되는 반면, 총현금흐름 및 순차입금은 부정적으로 반영되는 것으로 분석된다. 한편 저가거래가 이루어진 경우, 기술력을 의미하는 연구개발비율, 브랜드를 나타내는 광고홍보비율, 신용평점이 긍정적으로 나타나서 오히려 무형자산에 대한 관심도가 높은 것으로 분석된다.

〈표 7〉 고가 또는 저가 지분인수 거래가액($TM00_i$)에 대한 회귀분석결과

분 석 모 형 은 $TM00_i = \beta_0 + \beta_1(dInd_i) + \beta_2(dMrt_i) + \beta_3(dStake_i) + \beta_4(LC_i) + \beta_5(ET_i) + \beta_6(RD_i) + \beta_7(AD_i) + \beta_8(RA_i) + \beta_9(EX_i) + \beta_{10}(dCF_i) + \beta_{11}(Rand_i) + \beta_{12}(IVD_i) + \beta_{13}(EBITDA_i) + \beta_{14}(nDebt_i) + \beta_{15}(Size_i)$ 이다. 종속변수인 $TM00_i$ 은 지분이 100% 인수된 것으로 환산된 거래가액이다. 독립변수로 먼저 무형성가치와 관련성을 가진 LC_i 는 인건비율(인건비/매출액), ET_i 는 교육훈련비율((교육훈련비+연수비)/매출액), RD_i 는 연구개발비율((개발비+연구비+경상연구개발비)/매출액), AD_i 는 광고선전비율((광고선전비+판매촉진비+접대비)/매출액), RA_i 는 신용평점이며, IVB_i 는 재무제표상 무형자산가액(억원)이다. 이외 $dInd_i$ 는 첨단산업의 가변수(1=반도체+의약·바이오제품 제조기업, 0=기타), $dMrt_i$ 는 소속시장의 가변수(1=코스닥), $dStake_i$ 는 인수지분의 가변수(20%이상=1), EX_i 는 수출비율(수출액/매출액), dCF_i 는 주당 현금흐름(총현금흐름/우선주 및 자기주식을 포함한 평균발행주식수)의 가변수(양=1), $Rand_i$ 는 유보율[$\{(지배주주지분-자본금-자기주식)/자본금\} \times 100$], $EBITDA_i$ 마진율(이자·법인세·감가상각비·상각비 반영전 이익(earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization)/매출액), $nDebt_i$ 는 순차입금비율(순차입금/자본), $Size_i$ 는 기업규모(자산의 자연대수)이다. 초기모형에는 기업집단 및 순손익, 부채비율도 포함하였으나, 기업규모 또는 EBITDA마진율, 순차입금비율 등과 상관관계를 고려해 제외되었음. 모형 1-2 및 2-2는 거래가액-시가총액(OIV_{t-s})의 하위(고가거래) 또는 상위(저가거래) 10%를 제거한 표본이며, 1-3 및 2-3은 25%를 제거한 표본임. *는 통계적으로 10%, **는 5%, ***는 1%, ****는 0.1%에서 유의함을 의미함.

TM00	거래가<시가총액				거래가>시가총액			
	모형1-1 (n=748)	모형1-2 (n=674)	모형1-3 (n=561)	VIF	모형2-1 (n=777)	모형2-2 (n=700)	모형2-3 (n=583)	VIF

상수	5.266 (12.855 ^{***})	5.661 (13.358 ^{***})	5.900 (12.264 ^{***})		4.857 (14.308 ^{***})	4.498 (12.430 ^{***})	4.491 (11.432 ^{***})	
dInd 산업(반+바)	.044 (.307)	.061 (.693)	.087 (.864)	1.159~ 1.183	.166 (2.352 ^{**})	.165 (2.251 ^{**})	.178 (2.200 ^{**})	1.237~ 1.261
dMRT 시장(코스닥)	-.040 (-.510)	-.156 (-1.948 ^{**})	-.182 (-1.963 ^{**})	1.103~ 1.125	.068 (.987)	.104 (1.546)	.094 (1.255)	1.136~ 1.177
dSake 지분20%~	-.034 (-.293)	-.104 (-.884)	-.159 (-1.243)	1.010~ 1.102	.250 (3.286 ^{***})	.259 (3.284 ^{***})	.240 (2.821 ^{**})	1.041~ 1.064
EM 인건비율	.009 (1.805 [*])	.009 (1.831 [*])	.008 (1.596)	1.228~ 1.274	.431 (1.541)	.466 (1.624)	.506 (1.564)	1.269~ 1.277
ET 교육훈련비율	-.342 (-.509)	-.573 (-.883)	-.645 (-.931)	2.030~ 2.133	-3.230 (-1.816 [*])	-3.430 (-1.902 [*])	-2.746 (-1.500)	1.080~ 1.087
RD 연구개발비율	.730 (3.740 ^{***})	.680 (3.625 ^{***})	.644 (3.227 ^{***})	1.027~ 1.029	.262 (1.145)	.271 (1.191)	.243 (.578)	1.268~ 1.846
AD 광고선전비율	4.117 (3.274 ^{***})	3.652 (2.919 ^{***})	3.820 (2.676 ^{***})	1.618~ 1.754	1.456 (1.470)	1.864 (1.818 [*])	1.083 (.987)	1.218~ 1.234
RA 신용평점	-.071 (-2.904 ^{***})	-.064 (-2.500 ^{**})	-.068 (-2.313 ^{**})	1.633~ 1.757	-.069 (-3.463 ^{***})	-.057 (-2.776 ^{***})	-.032 (-1.391)	1.725~ 1.778
EX 수출비중	.001 (.550)	.001 (.845)	.001 (.680)	1.183~ 1.206	-.000 (-.495)	-.001 (-.562)	-.001 (-.740)	1.128~ 1.131
dCF 총현금흐름	-.080 (-.819)	-.028 (-.281)	.027 (.236)	1.682~ 1.683	-.179 (-2.312 ^{**})	-.143 (-1.754 [*])	-.046 (-.506)	1.643~ 1.723
Rand 유보율	.000 (1.915 [*])	.000 (1.779)	.000 (1.659)	1.133~ 1.135	.000 (1.587)	.000 (1.369)	.000 (1.403)	1.203~ 1.206
IVB 무형자산_억	.000 (1.696)	.000 (1.783)	.000 (1.596)	1.128~ 1.145	.000 (3.244 ^{***})	.000 (2.891 ^{***})	.000 (2.835 ^{***})	1.218~ 1.259
EBITDA (/sale)	.000 (.535)	-.000 (-.023)	-.000 (-.041)	1.811~ 1.849	.000 (.657)	.000 (.699)	.000 (.817)	1.300~ 1.827
nDebt 순차입금비율	-.121 (-5.215 ^{***})	-.229 (-6.240 ^{***})	-.207 (-5.028 ^{***})	1.127~ 1.252	-.124 (-4.273 ^{***})	-.130 (-4.398 ^{***})	-.097 (-3.075 ^{***})	1.217~ 1.283
Size자산 (자연대수)	.570 (17.263 ^{***})	.544 (16.116 ^{***})	.526 (13.871 ^{***})	1.409~ 1.482	.680 (24.639 ^{***})	.656 (23.971 ^{***})	.647 (21.776 ^{***})	1.591~ 1.731
F 값	36.000 ^{***}	35.021 ^{***}	27.402 ^{***}		74.789 ^{***}	72.295 ^{***}	61.060 ^{***}	
R ²	.425	.444	.430		.596	.613	.618	
adj R ²	.413	.431	.414		.588	.605	.608	

〈표 8〉에서는 인수가액이 피인수기업의 시가총액(공시-1일)보다 높은 기업과 낮은 기업의 무형성가치에 중요한 영향을 미친 요인에 대한 분석결과를 보여준다. 먼저, 저가거래 표본의 거래가액과 시가총액으로 측정된 무형성가치(ORV_{ts})에 중요하게 영향을 미치는 요인에 대한 분석결과인 [모형1-1]에서, 인수지분이 20%이상인 경우 부(-)의 부호이며, 통계적으로 5%수준에서 유의하였다. 이는 지분인수가 기업인수

또는 경영권확보가 목적일 경우 무형성가치가 낮게 반영되었다는 것을 의미한다. 또한 수출 역시 부(-)의 부호이며, 이는 통계적으로 1%수준에서 유의한 결과이다. 기업의 규모는 통계적으로 0.1%수준의 정(+)의 부호로 나타났다. 즉, 무형성가치를 형성하는 중요한 요소인 인적자산, 인력개발, 기술력, 브랜드, 신용의 투입원가로 볼 수 있는 인건비율, 교육훈련비율, 연구개발비율, 광고선전비율, 신용평점은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 거래가액과 장부가액으로 측정된 무형성가치(oIV_{tc})에 대한 분석결과인 [모형1-2]에서는 인건비율 및 광고선전비율은 정(+)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 0.1%에서 유의한 결과이다. 이에 비해 교육훈련비율은 부(-)의 부호이며, 이는 통계적으로 5% 수준에서 유의한 결과이다. 이는 인적자산 및 브랜드의 무형성가치는 긍정적으로 반영되는데 비해, 인력개발은 부정적으로 반영되었다는 것을 의미한다. 한편 순차입금비율과 기업규모는 부(-)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 10%, 0.1%수준에서 유의한 결과이다. 시가총액과 장부가액으로 산정된 무형성가치(oIV_{sc})에 대한 분석결과인 [모형1-3]을 보면, 코스닥시장에 소속된 기업은 무형성가치에 부(-)의 부호이며, 이는 통계적으로 5%수준에서 유의한 결과이다. 코스닥기업은 코스피 및 코넥스 기업에 비해 낮은 oIV_{sc} 로 반영되는 것으로 나타났다. 인건비율과 광고선전비율은 정(+)의 부호, 교육훈련비율은 부(-)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 5%, 0.1%, 0.1% 수준에서 유의한 결과이다. 이는 인적자산 및 브랜드는 oIV_{sc} 에 긍정적으로 반영되나, 인력개발은 부정적으로 반영됨을 의미한다. 마지막으로 기업규모는 정(+)의 부호이며, 통계적으로 0.1%수준에서 유의한 결과를 보였다. 이는 규모가 클수록 oIV_{sc} 에 긍정적으로 반영됨을 의미한다.

한편, 시장가치보다 높은 가액으로 지분이 인수된 기업의 거래가액과 시가총액으로 측정된 무형성가치(oIV_{sc})에 중요하게 영향을 미치는 요인에 대한 분석결과인 [모형2-1]에서는 인수지분이 20%이상인 경우 정(+)의 부호이며, 이는 통계적으로 5%수준에서 유의한 결과이다. 그러나 모형의 적합도를 나타내는 F값이 0.599로 통계적인 유의성을 가지지 않아, 의미를 해석할 수 없다. 거래가액과 장부가액으로 측정된 무형성가치(oIV_{tc})에 대한 분석결과인 [모형2-2]에서, 총현금흐름과 차입금비율이 정(+)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 10%, 5% 수준에서 유의한 결과이다. 이에 비해 기업규모는 부(-)의 부호이며, 이는 통계적으로 0.1%수준에서 유의한 결과이다. 시가총액과 장부가액으로 측정된 무형성가치(oIV_{sc})의 분석결과로 코스닥기업은 부(-)의 부호이며, 통계적으로 1%수

준에서 유의한 결과이다. 총현금흐름 및 장부상 무형자산가치, 순차입금비율은 정(+)의 부호이나 기업 규모는 부(-)의 부호이며, 이러한 결과는 각각 통계적으로 5%, 5%, 1%, 0.1% 수준에서 유의한 결과이다.

〈표 8〉 고가 또는 저가 지분인수에 따른 무형성가치에 대한 회귀분석결과

분 석 모 형 은 $TMOO_i = \beta_0 + \beta_1(dInd_i) + \beta_2(dMrt_i) + \beta_3(dStake_i) + \beta_4(LC_i) + \beta_5(ET_i) + \beta_6(RD_i) + \beta_7(AD_i) + \beta_8(RA_i) + \beta_9(EX_i) + \beta_{10}(dCF_i) + \beta_{11}(Rand_i) + \beta_{12}(IVD_i) + \beta_{13}(EBITDA_i) + \beta_{14}(nDebt_i) + \beta_{15}(Size_i)$ 이다. 종속 변수인 $TMOO_i$ 은 지분이 100% 인수된 것으로 환산된 거래가액이다. 독립변수로 먼저 무형성가치와 관련성을 가진 LC_i 는 인건비율(인건비/매출액), ET_i 는 교육훈련비율((교육훈련비+연수비)/매출액), RD_i 는 연구개발비율((개발비+연구비+경상연구개발비)/매출액), AD_i 는 광고선전비율((광고선전비+판매촉진비+접대비)/매출액), RA_i 는 신용평점이며, IVB_i 는 재무제표상 무형자산가액(억원)이다. 이외 $dInd_i$ 는 첨단산업의 가변수(1=반도체·의약·바이오제품 제조기업, 0=기타), $dMrt_i$ 는 소속시장의 가변수(1=코스닥), $dStake_i$ 는 인수지분의 가변수(20%이상=1), EX_i 는 수출 비율(수출액/매출액), dCF_i 는 주당 현금흐름(총현금흐름/우선주 및 자기주식을 포함한 평균발행주식수)의 가변수(양=1), $Rand_i$ 는 유보율[{(지배주주지분-자본금-자기주식)/자본금}*100], $EBITDA_i$ 마진율(이자·법인세·감가상각비·상각비 반영전 이익(earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization)/매출액), $nDebt_i$ 는 순차입금비율(순차입금/자본), $Size_i$ 는 기업규모(자산의 자연대수)이다. 초기모형에는 기업집단 및 순손익, 부채비율도 포함하였으나, 기업규모 또는 EBITDA마진율, 순차입금비율 등과 상관관계를 고려해 제외되었음. *는 통계적으로 10%, **는 5%, ***는 1%, ****는 0.1%에서 유의함을 의미함.

	거래가<시가총액 (n=748)				거래가>시가총액 (n=777)			
	모형1-1 OIV_{ts}	모형1-2 OIV_{tc}	모형1-3 OIV_{sc}	VIF	모형2-1 OIV_{ts}	모형2-2 OIV_{tc}	모형2-3 OIV_{sc}	VIF
상수	-.519 (6.099***)	29.374 (4.852***)	41.276 (6.214***)		1.245 (.290)	93.409 (4.634***)	75.172 (6.898***)	
dInd산업 (반+바)	-.021 (-1.135)	-1.668 (-1.265)	-.767 (-.461)	1.159	.422 (.471)	4.669 (1.112)	-.385 (-.170)	1.237
dMRT시장 (코스닥)	.002 (.124)	-1.654 (-1.420)	-4.191 (-2.752**)	1.103	.946 (1.163)	-4.526 (-1.187)	-5.594 (-2.714**)	1.136
dSake 지분20%~	-.053 (-2.198**)	-.693 (-.406)	.591 (.265)	1.010	1.982 (2.058*)	2.324 (.514)	-.589 (-.241)	1.041
EM 인건비율	.002 (1.511)	.347 (4.538***)	.207 (2.072*)	1.228	1.615 (.456)	-18.679 (-1.125)	-9.143 (-1.018)	1.269
ET 교육훈련비율	.127 (.912)	-22.150 (-2.235*)	-44.602 (-3.440**)	2.030	1.516 (.068)	21.254 (.201)	35.877 (.628)	1.080
RD 연구개발비율	-.004 (-.105)	-1.354 (.470)	4.199 (1.113)	1.027	-.705 (-.244)	-6.235 (-.460)	.228 (.031)	1.268
AD 광고선전비율	-.360 (-1.377)	113.040 (6.083***)	218.826 (9.004***)	1.618	-6.829 (-.544)	-4.033 (-.069)	4.035 (.127)	1.218
RA 신용평점	-.005 (-1.024)	-.133 (-.370)	.314 (-.608)	1.633	.115 (.456)	-.036 (-.030)	-.587 (-.418)	1.778

EX 수출비중	-.001 (-2.667 ^{***})	.019 (1.044)	.078 (3.197 ^{***})	1.183	-.000 (-.001)	.006 (.094)	-.016 (-.509)	1.128
dCF 총현금흐름	.017 (.841)	-.030 (-.001)	.936 (.391)	1.683	.704 (.718)	8.256 (1.797)	2.483 (2.541 ^{**})	1.643
Rand 유보율	.000 (.392)	.000 (.382)	.000 (.192)	1.133	.000 (.171)	.000 (.539)	.000 (.729)	1.206
IVB 무형자산, 억	.000 (.289)	.000 (.313)	.000 (.619)	1.128	.000 (.076)	.000 (1.383)	.000 (2.045 ^{**})	1.218
EBITDA (/sale)	.000 (.093)	.000 (.028)	.000 (.010)	1.811	-.002 (-1.160)	-.001 (.148)	.002 (.358)	1.300
nDebt 순차입비율	-.004 (-.782)	.562 (-1.634 [*])	.634 (1.428)	1.127	.073 (.198)	1.348 (2.522 ^{**})	2.700 (3.897 ^{***})	1.283
Size자산 (자연대수)	.032 (4.714 ^{***})	-2.393 (-4.906 ^{***})	-3.777 (-5.925 ^{***})	1.409	-.172 (-.532)	-.758 (-5.472 ^{***})	-6.005 (-7.312 ^{***})	1.591
F 값	4.313 ^{***}	9.529 ^{***}	13.309 ^{***}		.599	2.307 ^{***}	4.208 ^{***}	
R ²	.081	.163	.214		.012	.043	.077	
adj R ²	.062	.146	.118		-.008	.025	.058	

4. 무형성가치 규모와 고가 또는 저가 거래 관련성

본 연구에서는 지분인수 거래가액과 시가총액 및 장부가액을 통해 세 종류의 무형성가치 개념을 사용하며, 이중에서 거래가액과 시가총액의 차액을 대상으로 고가 또는 저가 거래의 결정요인을 검증하고자 하였다. <표 9>에서는 거래가액과 시가총액의 차액으로 산정된 무형성가치에 대한 고가 또는 저가 결정요인에 대한 분석결과를 보여준다. 먼저 전체 표본을 대상으로 분석된 [모형1]은 지분 20% 이상 인수가 정(+)의 부호이며, 통계적으로 0.1%수준에서 유의한 결과이다. 이에 비해 수출비중은 부(-)의 부호로서, 통계적으로 5% 수준에서 유의한 결과이다. 이는 지분을 20% 이상 인수한 경우에 고가거래와 관련성을 가지는 반면, 수출비중은 저가거래와 관련성을 가진다는 것을 의미한다. 코스피 시장에 상장된 기업을 대상으로 분석 [모형2]은 지분인수 20% 이상이 정(+)의 부호로서 통계적으로 0.1%수준에서 유의한데 비해, 연구개발비율은 부(-)의 부호로서, 통계적으로 10% 수준에서 유의한 결과이다. 이는 지분을 20% 이상 인수한 경우에 고가거래와 관련성을 가지는 반면, 기술력의 투입원가인 연구개발비는 저가거래와 관련성을 가지는 것을 의미한다. 코스닥시장에 상장된 기업을 대상으로 분석 [모형3]은 첨단산업 및 지분인수 20% 이상이 정(+)의 부호로서 통계적으로 각각 10%, 0.1%수준에서 유의한데 비해, 수출은 부(-)의 부호로서, 통계적으로 5% 수준에서 유의한 결과이다. 코넥스시장에 상장된 기업을 대상으로

분석 [모형4]는 신용평점과 사내유보율이 정(+)의 부호이며, 이는 통계적으로 각각 5%, 10%수준에서 유의한 한데 비해, 인건비는 부(-)의 부호이며, 통계적으로 10% 수준에서 유의한 결과이다. 즉, 코넥스기업의 경우 사내유보가 고가거래와 관련성을 가지는 반면, 인적자산의 투입원가인 인건비 및 신용평점은 저가거래와 관련성을 가지는 것을 의미한다.

이러한 검증결과를 정리하면, 기업인수 또는 경영권 확보를 목적으로 하는 경우 시가총액보다 높은 가액을 지불하는 경향성을 가지며, 첨단산업에 종사하는 코스닥기업에 고가거래가 이루어지는 현상을 가지는 것으로 분석된다. 이에 비해 수출비중이 높은 코스닥기업은 저가로 거래되는 현상을 가지며, 인건비중이 높은 코넥스기업은 시가총액보다 낮은 가액으로 거래되는 경향이 있었다. 한편 연구개발비가 높은 코스닥기업은 저가거래되는 경향을 가지는 것으로 나타났다. 기술력의 투입원가인 연구개발비율이 높은 경우 저가 거래되는 현상에 대한 원인을 현재로서는 알 수 없다. 다만, 보유한 기술력에 비해 높은 연구개발비를 투입되어 효율성이 떨어지거나 목표로 하는 기술개발에 성공하지 못하는 유효성 문제에 따른 결과 등과 관련성을 가질 수 있을 것으로 추정될 따름이다.

〈표 9〉 고가 또는 저가 지분인수 결정요인에 대한 시장별 로지스틱분석 결과

분석모형은 $HL_{i-s} = \beta_0 + \beta_1(dInd_i) + \beta_2(dMrt_i) + \beta_3(dStake_i) + \beta_4(LC_i) + \beta_5(ET_i) + \beta_6(RD_i) + \beta_7(AD_i) + \beta_8(RA_i) + \beta_9(EX_i) + \beta_{10}(dCF_i) + \beta_{11}(Rand_i) + \beta_{12}(IVD_i) + \beta_{13}(EBITDA_i) + \beta_{14}(nDebt_i) + \beta_{15}(Size_i)$ 이다. 종속변수인 HL_{i-s} 는 기업i의 고가(=1) 또는 저가인수의 가변수이다. 중요한 독립변수로 먼저 무형성가치와 관련성을 가진 LC_i 는 인건비율(인건비/매출액), ET_i 는 교육훈련비율((교육훈련비+연수비)/매출액), RD_i 는 연구개발비율((개발비+연구비+경상연구개발비)/매출액), AD_i 는 광고선전비율((광고선전비+판매촉진비+접대비)/매출액), RA_i 는 신용평점이며, IVB_i 는 채무제표상 무형자산가액(억원)이다. 이외 $dInd_i$ 는 첨단산업의 가변수(1=반도체·의약·바이오제품 제조기업, 0=기타), $dMrt_i$ 는 소속시장의 가변수(1=코스닥), $dStake_i$ 는 인수지분의 가변수(20%이상=1), EX_i 는 수출비율(수출액/매출액), dCF_i 는 주당 현금흐름(총현금흐름/우선주 및 자기주식을 포함한 평균발행주식수)의 가변수(양=1), $Rand_i$ 는 유보율[$\{(1\text{지배주지분}-\text{자본금}-\text{자기주식})/\text{자본금}\} \times 100$], $EBITDA_i$ 마진율(이자·법인세·감가상각비·상각비 반영전 이익(earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization)/매출액), $nDebt_i$ 는 순차입금비율(순차입금/자본), $Size_i$ 는 기업규모(자산의 자연대수)이다. 초기모형에는 기업집단 및 순손익, 부채비율도 포함하였으나, 기업규모 또는 EBITDA마진율, 순차입금비율 등과 상관관계를 고려해 제외되었음. *는 통계적으로 10%, **는 5%, ***는 1%, ****는 0.1%에서 유의함을 의미함.

HL_{i-s} tr-mv1	고가인수(거래가액)시가총액) 및 저가인수(거래가액<시가총액)			
	모형1전체	모형2코스피	모형3 코스닥	모형4코넥스

	n=1525	n=397	n=1049	n=79
상수	1.027 (3.131 [*])	-.219 (.038)	1.893 (3.196 [*])	-2.646 (.718)
dInd 산업(반+바)	.141 (1.385)	-.319 (1.287)	.383 (7.374 [*])	-.703 (.718)
dMRT 시장(코스닥)	.106 (.935)			
dSake 지분20%~	.629 (18.722 ^{****})	.753 (3.001 ^{***})	.581 (10.792 ^{****})	.553 (.256)
EM 인건비율	-.360 (1.151)	-1.567 (1.243)	.025 (.003)	-2.950 (2.745 [*])
ET 교육훈련비율	-.893 (.150)	30.499 (.130)	-34.930 (.138)	6.069 (1.081)
RD 연구개발비율	-.260 (.611)	-6.619 (2.842 [*])	-.320 (.857)	3.243 (.240)
AD 광고선전비율	-.855 (.242)	-1.309 (.094)	-.638 (.090)	-13.836 (2.199)
RA 신용평점	.040 (1.418)	-.050 (.436)	.057 (1.994)	.576 (4.916 ^{**})
EX 수출비중	-.004 (5.065 ^{**})	-.003 (.527)	-.005 (6.139 ^{**})	-.004 (.098)
dCF 총현금흐름	.050 (.139)	.127 (.167)	-.033 (.042)	.814 (.639)
Rand 유보율	.000 (.286)	.000 (.089)	.000 (.092)	.001 (3.066 [*])
IVB 무형자산,억	.000 (.745)	.000 (.746)	.000 (.122)	-.021 (.437)
EBITDA (/sale)	-.001 (2.205)	.000 (.044)	-.001 (1.819)	-.006 (.983)
nDebt 순차입금비율	-.022 (.309)	-.009 (.011)	-.030 (.403)	.021 (.001)
Size자산 (자연대수)	.066 (2.120)	.051 (.359)	.139 (2.295)	-.088 (.074)
우도비검정 χ^2	39.324 ^{****}	27.844 ^{**}	31.420 ^{***}	25.681 ^{**}
pseudo R ²	.025	.066	.029	.245

고가 또는 저가 거래의 강건성을 검증하기 위해 고가거래의 하위 10% 및 저가 거래 상위 10%를 제외한 표본을 대상으로 거래가액 결정요인을 분석하였다. <표 10>에서는 각기 10%가 제외된 표본을 대상으로 무형성가치에 대한 고가 또는 저가 결정요인에 대한 분석결과가 전체 표본과 차별성이 없음을 보여준다.

〈표 10〉고가(하위) 또는 저가(상위) 10%를 제거한 인수가액 결정요인

분석모형은 $HL_{i-s} = \beta_0 + \beta_1(dInd_i) + \beta_2(dMrt_i) + \beta_3(dStake_i) + \beta_4(LC_i) + \beta_5(ET_i) + \beta_6(RD_i) + \beta_7(AD_i) + \beta_8(RA_i) + \beta_9(EX_i) + \beta_{10}(dCF_i) + \beta_{11}(Rand_i) + \beta_{12}(IVD_i) + \beta_{13}(EBITDA_i) + \beta_{14}(nDebt_i) + \beta_{15}(Size_i)$ 이다. 종속변수인 HL_{i-s} 는 기업i의 고가(=1) 또는 저가인수의 가변수이다. 중요한 독립변수로 먼저 무형성가치와 관련성을 가진 LC_i 는 인건비율(인건비/매출액), ET_i 는 교육훈련비율((교육훈련비+연수비)/매출액), RD_i 는 연구개발비율((개발비+연구비+경상연구개발비)/매출액), AD_i 는 광고선전비율((광고선전비+판매촉진비+접대비)/매출액), RA_i 는 신용평점이며, IVB_i 는 채무제표상 무형자산가액(억원)이다. 이외 $dInd_i$ 는 첨단산업의 가변수(1=반도체+의약·바이오제품 제조기업, 0=기타), $dMrt_i$ 는 소속시장의 가변수(1=코스닥), $dStake_i$ 는 인수지분의 가변수(20%이상=1), EX_i 는 수출 비율(수출액/매출액), dCF_i 는 주당 현금흐름(총현금흐름/우선주 및 자기주식을 포함한 평균발행주식수)의 가변수(양=1), $Rand_i$ 는 유보율[{(지배주주지분-자본금-자기주식)/자본금}*100], $EBITDA_i$ 마진율(이자·법인세·감가상각비·상각비 반영전 이익(earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization)/매출액), $nDebt_i$ 는 순차입금비율(순차입금/자본), $Size_i$ 는 기업규모(자산의 자연대수)이다. 초기모형에는 기업집단 및 순손익, 부채비율도 포함하였으나, 기업규모 또는 EBITDA마진율, 순차입금비율 등과 상관관계를 고려해 제외되었음. *는 통계적으로 10%, **는 5%, ***는 1%, ****는 0.1%에서 유의함을 의미함.

HL_{i-s} , tr-mv1	고가인수(거래가액)시가총액 및 저가인수(거래가액<시가총액)			
	모형1전체 n=1374	모형2코스피 n=350	모형3 코스닥 n=960	모형4코넥스 n=64
상수	-1.309 (2.468)	-.482 (.164)	2.040 (3.469 [*])	5.802 (1.114)
dInd 산업(반+바)	-.241 (3.647 [*])	.378 (1.564)	-.535 (12.822 ^{****})	1.455 (1.739)
dMRT 시장(코스닥)	-.007 (.002)			
dSake 지분20%~	-.686 (19.911 ^{****})	-.960 (9.286 ^{***})	-.592 (10.120 ^{****})	-.492 (.185)
EM 인건비율	.402 (1.303)	1.821 (1.615)	-.033 (.605)	4.143 (2.527)
ET 교육훈련비율	.966 (.152)	-82.966 (.870)	57.147 (.267)	-6.583 (.930)
RD 연구개발비율	.328 (.872)	7.068 (3.231 [*])	.363 (.984)	6.741 (.453)
AD 광고선전비율	1.398 (.586)	4.031 (.678)	1.083 (.242)	17.484 (2.135)
RA 신용평점	-.037 (1.064)	.018 (.047)	-.062 (2.035)	-.711 (3.882 ^{**})
EX 수출비중	.004 (4.948 ^{**})	-.001 (.017)	.007 (9.839 ^{***})	-.003 (.053)
dCF 총현금흐름	-.064 (.204)	-.257 (.590)	.007 (.002)	-1.708 (1.474)

Rand 유보율	.000 (.136)	.000 (.350)	.000 (.103)	-.001 (1.515)
IVB 무형자산,억	.000 (.607)	.000 (1.035)	.000 (.382)	.004 (.075)
EBITDA (/sale)	.001 (2.249)	.000 (.000)	.001 (1.821)	.011 (1.364)
nDebt 순차입금비율	.004 (.005)	.032 (.111)	.003 (.002)	-.132 (.066)
Size자산 (자연대수)	-.070 (1.823)	.028 (.096)	-.151 (2.461)	-.084 (.033)
우도비검정 χ^2	42.034****	28.493**	37.593***	23.758**
pseudo R ²	.032	.089	.041	.590

〈표 11〉에서는 각기 25%가 제외된 표본을 대상으로 무형성가치에 대한 고가 또는 저가 결정요인에 대한 분석결과가 전체 표본과 차별성이 없음을 보여준다.

〈표 11〉고가(하위) 또는 저가(상위) 25%를 제거한 인수가액 결정요인

분석모형은 $HL_{i-s} = \beta_0 + \beta_1(dInd_i) + \beta_2(dMrt_i) + \beta_3(dStake_i) + \beta_4(LC_i) + \beta_5(ET_i) + \beta_6(RD_i) + \beta_7(AD_i) + \beta_8(RA_i) + \beta_9(EX_i) + \beta_{10}(dCF_i) + \beta_{11}(Rand_i) + \beta_{12}(IVD_i) + \beta_{13}(EBITDA_i) + \beta_{14}(nDebt_i) + \beta_{15}(Size_i)$ 이다. 종속변수인 HL_{i-s} 는 기업i의 고가(=1) 또는 저가인수의 가변수이다. 중요한 독립변수로 먼저 무형성가치와 관련성을 가진 LC_i 는 인건비율(인건비/매출액), ET_i 는 교육훈련비율((교육훈련비+연수비)/매출액), RD_i 는 연구개발비율((개발비+연구비+경상연구개발비)/매출액), AD_i 는 광고선전비율((광고선전비+판매촉진비+접대비)/매출액), RA_i 는 신용평점이며, IVB_i 는 재무제표상 무형자산가액(억원)이다. 이외 $dInd_i$ 는 첨단산업의 가변수(1=반도체+의약·바이오제품 제조기업, 0=기타), $dMrt_i$ 는 소속시장의 가변수(1=코스닥), $dStake_i$ 는 인수지분의 가변수(20%이상=1), EX_i 는 수출비율(수출액/매출액), dCF_i 는 주당 현금흐름(총현금흐름/우선주 및 자기주식을 포함한 평균발행주식수)의 가변수(양=1), $Rand_i$ 는 유보율[(지배주주지분-자본금-자기주식)/(자본금)*100], $EBITDA_i$ 마진율(이자·법인세·감가상각비·상각비 반영전 이익(earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization)/매출액), $nDebt_i$ 는 순차입금비율(순차입금/자본), $Size_i$ 는 기업규모(자산의 자연대수)이다. 초기모형에는 기업집단 및 순손익, 부채비율도 포함하였으나, 기업규모 또는 EBITDA마진율, 순차입금비율 등과 상관관계를 고려해 제외되었음. *는 통계적으로 10%, **는 5%, ***는 1%, ****는 0.1%에서 유의함을 의미함.

HL_{i-s} , tr-mv1	고가인수(거래가액)시가총액) 및 저가인수(거래가액<시가총액)			
	모형1전체 n=1144	모형2코스피 n=311	모형3 코스닥 n=787	모형4코넥스 n=46
상수	.783 (1.187)	-.431 (.119)	1.337 (1.188)	11.375 (1.297)
dInd산업 (반+바)	-.220 (2.560)	.194 (.354)	-.489 (9.034***)	1.298 (.549)
dMRT시장	-.062			

(코스닥)	(.175)			
dSake 지분20%~	-.619 (14.811****)	-.979 (9.529***)	-.485 (6.018**)	.703 (.244)
EM 인건비율	.521 (1.198)	2.715 (2.945*)	.094 (.038)	2.602 (.622)
ET 교육훈련비율	1.263 (.213)	-105.080 (1.326)	19.779 (.029)	-3.643 (.173)
RD 연구개발비율	.571 (1.413)	7.203 (3.278*)	.637 (1.421)	-11.619 (.332)
AD 광고선전비율	.346 (.032)	-.362 (.005)	.643 (.075)	41.148 (1.849)
RA 신용평점	-.008 (.038)	.041 (.213)	-.046 (.903)	.266 (.352)
EX 수출비중	.005 (5.711**)	-.004 (.836)	.008 (12.106****)	.000 (.000)
dCF 총현금흐름	-.016 (.010)	-.174 (.230)	.013 (.005)	-.129 (.007)
Rand 유보율	.000 (.046)	.000 (.170)	.000 (.108)	.004 (1.780)
IVB 무형자산,역	.000 (.709)	.000 (.849)	.000 (.072)	.014 (.356)
EBITDA (/sale)	.001 (2.516)	.000 (.001)	.002 (2.607)	.008 (.438)
nDebt 순차입금비율	.019 (.113)	.056 (.314)	.021 (.692)	-1.372 (0.742)
Size자산 (자연대수)	-.066 (1.452)	.022 (.054)	-.100 (.905)	-1.628 (1.906)
우도비검정 χ^2 pseudo R ²	37.541**** .034	28.544** .101	32.924*** .044	17.237 .599

V. 요약 및 시사점

본 연구는 기업의 인수·합병 가치를 평가하는 메커니즘을 파악하기 위한 일환으로 우리나라 상장기업의 지분인수 가격결정에 중요하게 영향을 미치는 요인을 분석하고자 하였다. 또한 지식정보경제 환경에서 기업가치 및 경영성과에 중요하게 작용하는 무형 자산 가치가 지분인수 가격결정에 어떻게 반영되는가를 분석하고자 하였다. 이를 위해 지분인수가 이루어진 비금융 상장기업 1,525건의 거래가액이 시가총액을 초과하는 고가거래(777건) 및 미달하는 저가거래(748건)에 중요하게 작용할 것으로 보이는

기업의 속성 및 재무요인, 무형자산, 무형성가치 관련성을 검증하였다. 분석결과를 요약하면, 먼저 지분이 100% 인수된 것으로 환산된 거래가액(TM_{100})에 중요하게 영향을 미치는 요인으로는 인적자산의 투입원가인 인건비, 기술력의 투입원가인 연구개발비, 브랜드의 투입원가인 광고홍보비, 신용의 대용치인 신용은 모두 긍정적으로 반영되는 것으로 나타났다. 또한 기술력이 중요시되는 첨단업종(반도체 및 바이오)에 종사하는 기업 역시 긍정적으로 반영되는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 기업이 보유한 무형자산이 인식되며, 이에 대한 시장가치인 무형성가치가 거래가액에 반영되는 것을 의미한다. 특히 경영권확보가 목적인 것으로 볼 수 있는 지분의 20%이상 인수된 경우 상대적으로 거래가액이 높은 것으로 나타났다. 이는 기업 소유권의 완전한 인수 또는 최소한 경영권 확보를 목적으로 지분을 인수하는 경우 무형성가치에 대한 인식도가 높으며, 그 가치가 거래가액에 반영되는 것으로 볼 수 있다. 이와 더불어 지분인수 거래가액에는 사내유보율(+) 및 장부상 무형자산(+), 순차입금, 기업 규모는 긍정적으로 반영되는 반면, 현금흐름 및 차입금은 부정적으로 반영되는 것으로 나타났다. 한편 거래가액과 장부가액으로 측정된 무형성가치(OIV_{tc})에는 인건비(+), 현금흐름(+), 차입금(+), 규모(-)가 중요하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 시가총액과 장부가액으로 측정된 무형성가치(OIV_{sc})에는 코스닥소속(-), 인건비(+), 광고선전비(+), 현금흐름(+), 무형자산(+), 차입금(+), 규모(-)가 중요하게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편 시가총액보다 높은 지분인수(가액)을 지불한 거래는 첨단산업(+), 20%~(+), 교육훈련비(-), 광고선전비(+), 신용(+), 현금흐름(-), 장부상 무형자산(+), 차입금(-), 규모(+)이 중요하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 비해 저가거래에는 코스닥소속(-), 인건비(+), 연구개발(+), 광고선전비(+), 신용(+), 유보율(+), 무형자산(+), 차입금(-), 규모(+)이 중요하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 고가 또는 저가 거래 둘 다 브랜드, 신용, 장부상 무형자산, 기업규모가 긍정적으로 반영되는 반면, 차입금은 부정적으로 반영되는 것으로 나타났다.

이러한 분석결과는 다음과 같은 시사점을 제시한다. 먼저 고가와 저가 거래를 결정 요인에 기업이 보유한 포괄적인 무형자산의 시장가치인 무형성가치와 관련성을 가진다. 특히 경영권 확보가 목적인 경우에는 고가 및 저가거래에서도 피인수기업이 보유한 무형자산 및 이에 대한 기치가 충분히 인식되어, 거래가액에 반영된다. 또한 고가거래에서는 첨단업종 기업 인수에서, 저가거래에서는 기술력이 중시되

는 코스닥기업이 코스피기업 등에 비해 높은 인식도 또는 가치반영 현상을 가지지는 않았다. 나아가 지분인수 거래에서 피인수기업이 보유한 무형자산 또는 그 가치에 대해 충실하게 인식하고, 거래가액에 반영하는 가운데, 코스닥시장에 소속된 기업의 경우 특히 인식도가 높았다. 즉, 인건비, 연구개발비, 광고선전비, 신용평점이 높을수록 지분인수 거래액이 높은 것은 인수자가 피인수기업에 내재된 인적자산, 기술, 브랜드, 신용 등의 무형자산에 대해 인식하고 이를 적절하게 거래가액에 반영하는 것으로 해석될 수 있기 때문이다. 특히 기업인수 또는 경영참여 목적이 명백한 것으로 볼 수 있는 20% 이상의 지분을 인수한 경우, 상대적으로 더 높게 반영되는 현상도 이에 대한 근거가 될 수 있을 것이다. 또한, 반도체 및 바이오 등의 첨단산업에 종사하는 경우에 기술력 등의 무형적 자산이 더 높게 반영되는 현상에 대한 추가적인 근거로 제시될 수 있을 것이다.

둘째, 투자목적에 따른 무형자산에 대한 인식의 차별성에 대한 시사이다. 지분인수 기업을 대상으로 한 본 연구에서 나타난 시가총액과 장부가액으로 산정된 즉, PBR개념의 무형성가치(orv_{sc})는 2010년대 평균 4.1이나 동일한 시기의 모든 상장기업의 orv_{sc} 는 1.4였다. 이는 일상적인 주식투자에 비해 지분인수 기업은 3배 가까운 높은 인식도 또는 반영도를 가지는 것으로 나타났다. 이는 시장에서 이루어지는 다양한 투자 사안에 따라 무형자산에 대한 인식 또는 반영되는 정도가 차별적임을 보여주며, 그 차별 정도도 제법 큰 것을 의미한다. 즉, 우리나라에서 이루어지는 다양한 투자의사결정 또는 이와 관련된 기업의 가치평가에서 무형자산에 대한 인식 또는 가치 반영에 대한 차별성이 크다는 것을 보여주는 현상으로 볼 수 있다.

셋째, 우리나라 기업의 무형성가치 규모에 관한 시사점이다. 본 연구와 관련하여 얻은 우리나라 상장기업의 지분인수 기업을 대상으로 한 2010년대 무형자산 규모는 거래가액과 시장총액으로 측정된 무형성가치(orv_{ts})는 0.7%, 거래가액과 장부가액으로 측정된 무형성가치(orv_{tc})는 5.3배, 시가총액과 장부가액으로 측정된 무형성가치(orv_{sc}) 4.1배로 나타났다. 특히 동일한 시기에 모든 상장기업의 orv_{sc} 는 1.4에 지나지 않으며, 최고치를 보인 2019년은 2.2였다. 이는 미국 500대 기업의 1980년대 중반 수준으로서, 1999년의 7.5에 비해 크게 미치지 못하는 규모 또는 비중을 보이는 수치라는 현실이다. 이러한 현상은 지식정보에 기반하는 경제를 지향하는 시기적 또는 진척 정도의 차별성에 기인할 수도 있으나, 보다 근본적인 시각에서는 본다면, 아직은 전통적인 제조업에 치중

하는 또는 기반하는 우리나라 산업구조와 깊은 관련성을 가지는 것으로 봐야할 것이다. 이러한 측면에서 제조업과 동반하여 지식정보에 주력하는 기업들의 성장 및 이러한 산업을 강화하는 구조로 개선·개편하는 방안의 모색과 진척이 요구되는 형상으로도 볼 수 있을 것이다.

넷째, 재무보고서의 유용성 약화에 대한 시사이다. 현행 기업회계보고 체계에서는 화폐가치로 측정한 일부 또는 외부에서 구입한 무형자산 정도만 재무제표에 계상되고 있다. 이는 기업의 경영성과 또는 가치와 깊은 관련성을 가진 무형자산과 관련하여 제공되는 정보가 극히 미흡하다고 볼 수밖에 없다. 대표적인 사례로 2018년 시가총액 세계 1위였던 애플의 경우 재무제표에 무형자산이 전혀 계상되지 않았으나, 시장에서는 6,750억 달러로 추산(Brand Finance, 2019)하였다. 이는 회계정보의 유용성 제고 측면에서 현실을 반영하지 못하는 회계제도 및 지극히 부족한 정보제공의 현실을 보여주는 대표적 사례 중의 하나로서 무형자산에 대한 시장적 측면의 정보실패(information failures)로 볼 수 있을 것이다. 즉, 애플의 시장가치나 기업성장의 핵심적 동력원천이 되는 연구개발 활동 또는 막대한 개발비가 투입되는 정보통신산업의 특성을 감안할 때, 장부상 무형자산의 중요한 요소 중의 하나인 개발비 정보에 대한 중요한 누락이 되기 때문이다. 또한 연구개발비나 무형자산뿐만 아니라, 기업의 브랜드 파워, 대내외 연계구조 등 무형적 가치 의존도에 대한 적절한 정보를 제대로 제공하지 못하거나 왜곡함으로써 시장을 오도하는 결과로 초래될 수도 있다. 나아가, 장부에 계상되지 않아 제공되지 못하는 무형자산 및 기업의 경제적 가치에 대한 실제적 시장가치와의 괴리되는 현상은 회계정보 유용성 측면에서 중요한 한계를 의미하며, 이는 인수합병, 합작 등의 실무 또는 경제적 관점의 시장가치 측정 및 분석에 관한 연구의 원천적인 한계로 작용하게 되는 배경이 될 수 있다. 이러한 현상은 세계적으로 동일하게 적용되는 문제로, 재무제표를 포함하는 재무보고제도가 오늘날 경영 및 경제환경 즉, 지식기반경제 또는 4차 산업시대에 적절하게 대응하지 못하는 현실에 대한 근거로도 볼 수 있을 것이다. 이러한 측면에서 무형자산에 대한 회계처리 방안 모색을 포함하는 회계보고체제에 대한 전반적이고 광범위한 검토 및 대응방안 마련에 힘이 모아져야 할 것이다.

다섯째, 소속시장별 특성으로서, 코넥스에 소속된 경우 무형성가치가 가장 높고, 코스피 소속이 가장 낮은 현상은 기업의 시장소속 또는 규모에 따른 정보노출

기회 및 정보 종류 및 양 등에 대한 정보전달환경의 차별성을 보여준다. 이는 3개 모형(TMI_{00} , OIV_{tc} , OIV_{sc})에서 일괄적으로 나타나는 현상으로 규모에 따른 정보노출 환경의 차별성에 대한 추가적인 근거가 될 것이다. 특히 무형자산의 경우 재무제표에 계상되는 범위가 극히 제한적일 뿐만 아니라, 그에 대한 인식이나 측정은 물론 자료수집조차 쉽지 않다는 측면에서 이러한 현상의 폭이 더 크고, 명확하게 나타날 가능성이 높다. 이러한 현상은 기업가치뿐만 아니라 시장의 작동 자체를 왜곡할 수 있는 문제가 될 수 있다는 점에서 이에 대한 지속적인 분석 및 방안 모색이 필요할 것이다. 특히 세계적 기업을 다수 보유한 국가들과는 기업조직 및 산업구조적 차별성을 보이는 국내 경제환경을 감안할 경우 보다 치열한 연구 및 시급한 대안 제시가 요구될 것이다.

마지막으로 본 연구는 2010년대에 이루어진 우리나라 기업의 지분인수에서 시가총액보다 높은 또는 낮은 거래가액이 형성되는 중요한 요인 및 이때 피인수기업이 보유한 무형성가치가 어떻게 반영되는 가를 살펴보고, 이와 관련된 무형자산 또는 무형성가치에 대한 실증적 현상 및 시사점을 도출하고자 하였으며, 분석결과는 우리나라 기업이 보유한 무형자산 가치에 대해 시장에서 인식되는 정도 또는 지분인수가액 결정 구조 및 이에 중요한 영향요인 등에 대한 자료로 제시될 수 있을 것이다. 이러한 분석결과 또는 활용된 무형성가치 개념은 무형자산에 대한 논리 정립 및 기업가치, 시장연구 등 관련 분야 연구의 효과적인 지표 또는 대용치로 활용될 가능성 및 관련분야 연구영역 확장에 기여가 될 것으로 기대된다. 나아가 지식정보에 기반하는 경제환경에서 보다 유용한 재무보고가 이루어질 수 있는 방안 마련 및 회계보고체제 구축, 나아가 효과적인 기업조직 구축 및 산업구조 조정·개편을 위한 자료로 활용될 수 있을 것이다. 다만, 본 연구는 지분인수라는 특정 사건을 통해 무형자산에 대한 인식 및 시장가치평가 등에 대한 논리 정립 자료 도출 및 이를 위한 실증적 근거를 수집하려는 시도하는 점에서 이를 포함한 보다 다양한 시각 및 폭 넓은 관련 사안에 대한 분석 논제 개발, 기업 및 시장 속성, 경제 현황 및 환경 등을 반영하는 후속연구가 지속적으로 이어지기를 기대한다.

참고 문헌

- 강원철(2016), “중소기업 무형자산 및 기업부동산과 주가와의 가치관련성에 관한 연구”, 「중소기업연구」 38(2): 45-65.
- 김상조·이희경·김동영·염대진(2009), “코스닥기업의 무형자산 회계정보와 기업가치 관련성에 관한 연구”, 「경영교육저널」 65-85.
- 김선구·연룡모(2007), “연구개발비 투자가 기업성가에 미친 다기간 효과 분석”, 「회계연구」 12(3): 1-31.
- 김연용·장원경·기현희(2006), “무형자산의 기업가치 관련성에 관한 연구”, 「대한경영학회지」 19(1), 199-216.
- 나영(2010), “무형자산의 가치관련성에 따른 경제위기 전·후 차이분석”, 「회계정보연구」 28(4): 271-297.
- 오희장(2016), “무형자산 가치, 재무적 특성 및 영향요인”, 「금융정보연구」 5(1): 53-78.
- 오희장(2017), “브랜드변경 전략의 기업가치 유인배경 및 개선효과분석 - 무형자산성 가치배출 활용 관점에서”, 「경제연구」 35(4): 155-182.
- 오희장(2020), “상장기업 무형자산 시장가치 측정 및 영향요인 분석 - 지분이 인수된 기업을 중심으로”, 「경영학연구」 49(6): 1523-1547.
- 오희장(2022), “무형자산 시장가치 규모 및 인식에 대한 시장별 차별성 - 지분인수 기업을 중심으로”, 「사회과학연구」 42: 38-74.
- 윤정희·서인희·최정일(2016), “기업의 무형자산이 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구 - 코스닥 상장 중견기업을 중심으로”, 「한국IT서비스학회지」 15(3): 1-14.
- 이정길(2010), “기업특성이 연구개발과 기업가치간의 관계에 미치는 영향”, 「금융공학연구」 9(2): 77-101.
- 전성일(2002), “코스닥 시장에서의 무형자산의 가치 관련성에 관한 연구”, 「중소기업연구」 24(3): 247-269.
- 정혜영·전성일·김현중(2003), “연구개발비 정보의 기업가치 관련성에 관한 연구”, 「경영학연구」 32(1): 257-282.
- 정혜영·조성민(2004), “무형자산 관련 회계정보의 기업가치 관련성에 관한 연구”, 「회계학연구」 29(3): 1-31.
- 조성표·박선영·김성용(2014), “무형자산과 유형자산이 기업성가에 미치는 영향에 대한 종단면분석”, 「경영학연구」 43(6): 2039-2066.

- 최정호(1994), “광고비 및 연구개발비 지출이 기업가치에 미치는 영향 - 토빈 q에 의한 실증적 분석”, 「회계학연구」 19(1): 103-127.
- 한봉희(1998), “국내자본시장에서 회계이익정보의 유용성 향상 여부에 관한 실증적 연구”, 「회계학연구」 23(1): 1-24.
- 신한금융투자(2021), www.shinhansec.com
- 한국거래소(2021), www.krx.co.kr
- Aghion, Philippe and Peter Howitt(1998), *Endogenous Growth Theory*, MIT Press.
- Amir, Eli and Baruch Lev(1996), Value-relevance of Non-Financial Information: The Wireless Communication Industry, *Journal of Accounting and Economics* 22(1), 3-30.
- Aon and Ponemon Institute(2019), 2019 Intangible Assets Financial Statement Impact Comparison Report. <https://www.aon.com/thought-leadership>
- Ross, Jenna(2020), Intangible Assets: A Hidden but Crucial Driver of Company Value. Analysis Report. <https://www.visualcapitalist.com/intangible-assets-driver-company-value/>
- Brooking, Annie(1996), *Intellectual Capital : Core Asset for the Third Millennium Enterprise*, International Thomson Business Press, London.
- Collins, D., E. Maydew and I. Weiss(1997), Changes in the Value Relevance of Earning Book Values over the Past Forty Years, *Journal of Accounting and Economics* 24, 39-67.
- Core, J., W. Guay and A. Buskirk(2003), Market Valuation in the New Economy: An Investigation of What has Changed, *Journal of Accounting and Economics* 34(1), 43-67.
- Ely, K. and G. Waymire(1999), Intangible Assets and Stock Prices in the pre-SECera, *Journal of Accounting Research* 37, 17-44.
- Francis, J. and K. Schipper(1999), Have Financial Statements Lost Their Relevance? *Journal of Accounting and Economics* 37(2), 319-352.
- Galbraith, John Kenneth(1967), *The New Industrial State*, Houghton Mifflin, Boston, Massachusetts, U.S.A.
- Hall, B. H.(1993), The Stock Market Valuation of R&D Investment During the 1980's, *American Economic Review*, 259-264.
- Hirschey, M and J. Weygandt(1985), Amortization Policy for Advertising and Research and Development Expenditures, *Journal of Accounting Research* 23(1), 326-335.
- Klock, M. and P. Megna(2000), Measuring and Valuing Intangible Capital in the Wireless Communication Industry, *The Quarterly Review of Economics and Finance* 40(4),

519-532.

Lev, Baruch and Paul Zarowin(1999), Thw Boundaries of Financial Reporting and How to Extent Them, Working paper, New York University.

Lev, Baruch(2001), Intangibles: Management, Measurement, and Reporting, The Brookings Institution Press, Washington, DC, USA.

Nakamura, Leonard(2000), Economics and the New Economy: The Invisible Hand Meets Creative Destruction, Federal Reserve Bank of Philadelphia, Business Review(July-August), 15-30.

Rao, V. R., M. K. Agarwal, and D. Dahlhoff(2004), How Is Manifest Branding Strategy Related to the Intangible Value of a Corporation?, Journal of Marketing 68(4), 126-141.

Schumpeter, Joseph Alois(1934), Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Deutschland. 박영호 역(2012), 경제발전의 이론, 지식을 만드는 지식.

Determinants of Acquiring Shares at a Price Higher or Lower than Market Capitalization and the Intangible Assets Value

Oh, Hee Jang(Research Director, Korea Management Policy Institute)

The purpose of this study is to analyze the factors that determine the share acquisition price higher or lower than the market capitalization. And it will be verified whether the value of intangible assets affects this. For this purpose, 1525 listed companies were selected as samples, and three types of market value of comprehensive intangible assets{ OIV_{ts} =(transaction price converted to 100% acquired – market capitalization) / market capitalization, OIV_{tc} =(transaction price – book value) / book value, OIV_{sc} =(market capitalization – book value) / book value} was calculated. To summarize the analysis results, in the case of low-priced transactions, labor costs, R&D costs, advertising costs, and credit ratings were significantly reflected in the transaction price($TM100$). On the other hand, for high-priced transactions, the high-tech industry, acquisition of a stake of 20% or more, and credit rating were reflected in the transaction price. Second, in the case of high-price transactions, the acquisition of a stake of 20% or more is positively reflected in the OIV_{ts} , while the private transaction is negatively reflected. Third, in the case of low-price transactions, labor costs and advertising expenses were positively reflected in the OIV_{tc} , but educational development costs were reflected negatively. Forth, in the case of low-price transactions, education and training expenses were negatively reflected in the OIV_{sc} , while advertising expenses were reflected positively. In addition, KOSDAQ companies were negatively reflected in both low-priced and high-priced transactions. The results of this analysis can be presented as data to understand the structure and determinants of M&A prices, including equity acquisition. In addition, it can be presented as empirical data on the recognition of intangible assets and important influencing factors in corporate value

evaluation including equity acquisition.

Key words: Intangible value, intangible asset, equity acquisition, high/low price transaction, transaction value, market capitalization, book value, human assets, human resource development, technology, brand, credit