

중소기업의 M&A가 합병 공시효과와 장기 영업성과에 미치는 영향*

김병진 (한국산업기술대학교 교수)**

정진영 (인하대학교 교수)***

국 문 요 약

본 연구는 중소기업이 M&A를 할 때 중소기업의 집단적 특성이 합병의 공시효과와 합병 이후 장기영업성과에 미치는 영향을 분석하고자 2000년부터 2012년까지 우리 나라의 인수합병 사건 중 코스닥시장에서 중소기업법 제2조와 동법 시행령 제3조의 규정을 적용하여 선정 한 중소기업의 사례 717개 사건을 표본으로 사건연구 및 영업현금흐름수익률을 영업성과변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과 첫째, 합병공시효과에 미치는 영향에 있어서는 기존의 한국자본시장을 대상으로 한 선행연구와 동일하게 중소기업 인수합병 사건에서도 규모효과가 존재함을 확인하였으나 다각화효과, 상장효과, 국제간인수합병효과는 확인하지 못하였다. 그리고 일반적 기업을 대상으로 한 선행 연구 결과와는 다르게, 중소기업은 인수합병의 공시효과에 있어서 과거의 생산효율성이 높아 과거의 영업성고가 높은 기업들이 더 높은 초과수익률을 올리고 있음을 확인하였다. 둘째, 인수합병의 집단적 특성에 따른 영업성과에 미치는 영향은 비관련합병이 장기영업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 기존의 선행연구와는 다르게, 평균적인 상장기업에 비해 열위의 시장경쟁력을 가지고 있는 중소기업의 특성상 동종 기업과 관련합병을 할 때 생산의 효율성을 극대화하여 장기 영업성과에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 이러한 본 연구는 대기업의 산유물뿐만 아니라 중소기업의 사례를 중소기업에 적용하여 인수합병의 공시효과와 집단적 특성에 따른 장기 영업성과에 미치는 영향을 살펴봄으로써 중소기업 인수합병 사건 연구에 새로운 시각을 제공하였다는 데에 큰 의미를 가지고 있다.

핵심주제어: 중소기업, 인수합병, 공시효과, 장기영업성과, 규모효과, 다각화효과

1. 서론

중소기업은 한 국가의 경제뿐만 아니라 세계경제의 중요한 축을 담당하면서 경제성장, 고용, 사회적 응집성에 직접적인 동인 역할을 해오고 있다. 이러한 중소기업은 많은 위험부담을 감수하면서 새로운 기술과 제품을 시장에 출시하여 경제성장의 원동력을 뒷받침하지만 인적·물적 자원이 풍부하지 않기 때문에 시장의 변화에 따라 탄력적으로 대응하는 것이 쉽지 않다. 또한 기업가치극대화를 위한 효율적 의사결정에 있어서 영업성과의 창출에 필요한 숙련의 부족으로 어려움을 겪고 있는 것이 당연한 현실이다. 한국경제에서도 중소기업의

비중은 <표 1>에서 볼 수 있듯이 2012년도 말 기준 사업체 수는 전체 335만 4,320개 중 335만 1,404개로 99.9%를 차지하고 있으며, 중소기업 종사자수는 전체고용 1,489만 1,162명 중 1,305만 9,372명으로 87.7%를 차지하고 있지만 매출액에 있어서는 사업체 수의 비중이 0.1%에 불과한 대기업이 전체 매출액 1,568조2천억원 중 851조원으로 54.3%를 점유하고 있어 경제활동의 이익이 대기업에 집중되는 경제의 양극화가 뚜렷하게 나타나고 있는 실정이다.

이 표는 중소기업중앙회가 발간한 '2014 중소기업위상지표'를 기반으로 Panel A는 사업체 비중별로, Panel B는 종업원 비중별로, Panel C는 매출액 비중별로 집계한 것이다.

<표 1> 중소기업 현황 보고

Panel A: 사업체 비중별 (단위: 업체수)

구분	2007년말	2008년말	2009년말	2010년말	2011년말	2012년말	증감 (07년말 대비)
전체	2,976,646	3,046,958	3,069,400	3,125,457	3,234,687	3,354,320	377,674 (12.7%)
중소기업 (비중)	2,974,185 (99.9%)	3,044,169 (99.9%)	3,066,484 (99.9%)	3,122,332 (99.9%)	3,231,634 (99.9%)	3,351,404 (99.9%)	377,219 (12.7%)
대기업 (비중)	2,461 (0.1%)	2,789 (0.1%)	2,916 (0.1%)	3,125 (0.1%)	3,053 (0.1%)	2,916 (0.1%)	455 (18.5%)

* 본 논문은 인하대학교의 연구 지원을 받았습니다.

** 제1저자: 한국산업기술대학교 경영학부, eqeqiq@kpu.ac.kr

*** 교신저자: 인하대학교 경영학부, jjjung@inha.ac.kr

· 투고일: 2017-07-27 · 수정일: 2017-12-05 · 게재확정일: 2017-12-19

Panel B: 종업원 비중별 (단위: 종업원수)

구분	2007년말	2008년말	2009년말	2010년말	2011년말	2012년말	증감 (07년말 대비)
전체	12,612,692	13,070,424	13,398,497	14,135,234	14,534,230	18,891,162	2,278,470 (18.1)
중소기업 (비중)	11,149,134 (88.4%)	11,467,713 (87.7%)	11,751,022 (87.7%)	12,262,535 (86.8%)	12,626,746 (86.9%)	13,059,372 (87.7%)	1,910,238 (17.1%)
대기업 (비중)	1,463,558 (11.6%)	1,602,711 (12.3%)	1,647,475 (12.3%)	1,872,699 (13.2%)	1,907,484 (13.1%)	1,831,790 (12.3%)	368,232 (25.2%)

Panel C: 매출액 비중별 (단위: 조원)

구분	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	증감 (07년말 대비)
전체	989.1	1,167.6	1,167.8	1,386.6	1,560.1	1,568.2	579.1 (58.5%)
중소기업 (비중)	481.6 (48.7%)	542.0 (46.4%)	555.9 (47.6%)	651.4 (47.0%)	726.4 (46.6%)	717.2 (45.7%)	235.5 (48.9%)
대기업 (비중)	507.5 (51.3%)	625.6 (53.6%)	612.0 (52.4%)	735.2 (53.0%)	833.6 (53.4%)	851.0 (54.3%)	343.5 (67.7%)

한국정부는 이러한 중소기업을 활성화하여 자원의 효율적 배분과 시장의 순기능을 최대한 발휘할 수 있도록 중소기업 지원정책(1)을 지속적으로 펼치고 있으며, 정책자금지원 규모 또한 2012년말 기준 3조 8,200억원에 이른다(2).

그러나 선진자본시장인 미국과 독일은 정부 주도하의 중소기업을 지원하는 한국정부의 정책과는 달리 시장원리에 따른 시장메커니즘의 환경을 조성해 주는 정책을 펼치고 있는데, 미국은 보호육성이 아닌 철저한 시장원리에 의해 중소기업을 경영할 수 있는 환경을 조성해 주고 있으며, 독일은 중소기업이 자생력을 가질 수 있도록 기업의 자체적 시스템 구비를 강조하고 있다.

본 연구는 지식, 기술, 인적 자원은 보유하고 있으나 산출요소가 부족한 기업에게는 외부자원의 활용기회를 제공하여 시너지효과를 창출하게 하고, 기업의 자생적 경쟁력을 강화시키는 수단을 제공하며, 자유경쟁 시장원리에 따라 시장의 정화효과를 가져와 자원의 효율적 배분을 유도(김병진·정진영, 2016)하게 하는 경쟁전략인 인수합병(Mergers&Acquisitions)을 통해 중소기업 인수합병의 집단적 특성(3)이 인수합병의 공시효과와 장기영업성파에 미치는 영향을 분석하고자 2000년부터 2012년까지 SDC Platinum database가 제공한 한국의 인수합병 사건 중 코스닥시장에서 중소기업법 제2조와 동법 시행령 제3조의 규정을 적용하여 선정된 중소기업의 사례 717개 사건을 표본으로 사건연구 및 영업현금흐름수익률을 장기영업성파변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다.

그 결과 먼저 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에 미치는 영향에 있어서는 기존의 한국자본시장을 대상으로 한 선행연구인 변진호·안소림(2007), 강효석·서재웅(2010), 김병진·정진영(2015)의 연구결과와 동일하게 중소기업 인수합병

사건에서도 규모효과가 존재함을 확인하였다. 그러나 다각

화효과, 상장효과, 국제간인수합병효과는 확인하지 못하였다.

그리고 재무적 특성변수인 매출액총이익률이 공시효과에 유의적인 양(+)의 값을 보여 선행연구의 결과인 과거의 성과가 나쁜 기업이 높은 초과수익률을 올린다는 오헌탁(1994), 변진호·안소림(2007)의 연구결과와는 다르게 중소기업 인수합병의 공시효과에 있어서는 과거의 생산효율성이 높아 성과가 높은 기업들이 더 높은 초과수익률을 올리고 있음을 확인하였다.

둘째, 인수합병의 집단적 특성에 따라 영업성파가 어떻게 달라지는가를 분석한 결과에서는 대규모집단과 관련합병집단이 장기영업성파에 유의적인 양(+)의 관계에 있음을 확인하였다. 이는 중소기업은 신사업개발을 통해 성장동력의 확보보다는 업종의 전문화를 중요시하기 때문에 관련합병이 영업성파가 더 크다는 의미로 해석할 수 있다. 구일섭(2012)도 중소기업 혁신을 이끌기 위한 기본요인으로 제조 프로세스의 효율적인 관리가 기업경영성파에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하고 있다. 그리고 재무적 특성변수에 있어서는 인수합병 공시직전 연도의 영업현금흐름수익률이 장기영업성파에 유의적인 양(+)의 결과를 보이고 있어 과거의 생산효율성이 높아 성과가 좋은 기업이 성과가 나쁜 기업에 비해 단기적 공시효과뿐만 아니라 장기영업성파에 있어서도 더 높은 성과를 나타내고 있음을 확인하였다.

이러한 본 연구는 대기업의 산유물로만 여겨져 왔던 인수합병의 사례를 중소기업에 적용하여 인수합병의 공시효과와 집단적 특성에 따른 영업성파에 미치는 영향을 살펴봄으로써 중소기업 인수합병 사건에 새로운 시각을 제공하였다는 데에서 큰 의미를 가지고 있다.

본 논문의 나머지 구성은 다음과 같다. 제II장에서는 선행연구와 가설을 설정하고, 제III장에서는 연구방법과 표본을 설명한다. 제IV장에서는 실증분석과 연구결과를, 마지막 제V장은 본 연구를 요약하고 결론을 제시한다.

1) 중소기업청에서 소개하고 있는 중소기업 지원정책의 유형에는 자금지원, 신용보증지원, 창업지원, 판로확대 지원, 수출지원, 인력지원, 정보화/정보제공지원, 세계 지원, 컨설팅지원, 연수지원 등이 있다. 출처: 중소기업진흥공단(2014)
 2) 출처: 중소기업진흥공단(2014)
 3) 본 연구에서 인수합병의 집단적 특성은 인수기업의 기업규모별, 관련합병여부별, 피인수기업상장여부별, 국제간인수합병여부별로 분류한다.

II. 선행연구 및 가설

2.1 인수합병의 공시효과에 관한 선행연구 및 가설

인수합병사건의 공시효과에 있어 피인수기업이 유의한 양의 초과수익률을 얻는다는 사실은 많은 선행연구에서 확인되고 있다(Dodd, 1980; Jensen & Ruback, 1983; Ghosh & Jain, 2000; Leeth & Borg, 2000; Eckbo & Thorburn, 2000; Brunner, 2002; Goergen & Renneboog, 2004). 이에 반해 인수합병이 인수기업 주주의 부에 미치는 영향에 대해서는 합병의 집단적 특성에 따라 양(+)과 음(-)의 혼재된 연구결과를 보고하고 있다.

합병의 규모효과에 대한 선행연구를 살펴보면, Banz(1981)가 실질적으로 규모가 작은 기업이 규모가 큰 기업보다 더 큰 초과수익률이 지속적으로 발생되고 있음을 발견하고는 합병을 통해 독점적인 이익의 추구는 기업가치의 증대에 큰 효과를 나타내지 못한다는 연구결과를 제시한 이래 Moeller et al.(2004)은 인수기업 경영자의 휴브리스에 의한 판단 실책이 규모효과를 야기시킬 수 있음을 추측하였다. 이러한 규모효과는 한국의 자본시장을 대상으로 한 연구결과에서도 증명되었다(변진호·안소림, 2007; 강효석·서재웅, 2010; 김병진·정진영, 2015).

인수합병의 다각화효과는 긍정적인 견해와 부정적인 견해가 대립되어 있는데, 긍정적인 견해로서 Lewellen(1971)은 서로 다른 사업들을 결합함으로써 미래현금흐름의 위험이 분산되며 이익변동성이 축소되어 다각화합병이 비다각화합병에 비해 부채수용능력이 커지고, 부채수용능력의 증가는 부채사용에 따른 법인세절감효과를 더 크게 발생시킨다고 주장하고 있다. 이런 긍정적인 견해를 지지하는 선행연구로 Stulz(1990)은 다각화합병은 실질적인 자본의 이동으로 새로운 내부자본시장을 창출함으로써 더 효율적인 자본할당이 가능해져 과소투자문제를 해결할 수 있기 때문에 기업가치를 증가시킨다는 내부시장효율성가설을 주장하고 있으며, Berger & Ofek(1995)은 다각화합병은 전문화된 사업부문의 통합으로 운용의 효율성을 향상시킬 수 있다는 운용효율성가설을 제시하고 있다.

그리고 Akbulut & Matsusaka(2010)은 지난 57년간 미국의 합병사례 분석을 통해 다각화프리미엄이 나타남을 보고하고 있다. 반면, 부정적인 견해로서 Levy & Sarnat(1970)은 완전자본시장하에서 주주들은 스스로 분산투자를 통해 위험을 감소시킬 수 있기 때문에 다각화합병이 주주에게 이익이 될 수 있다는 견해는 설득력이 없으며, 오히려 인수합병으로 시너지효과가 발생하지 않는다면 현금흐름의 안정화로 인해 다른 채무불이행 위험이 감소하여 주주로부터 채권자에게로 부의 이전현상이 나타나 자기자본가치를 하락시켜 다각화디스카운트(Diversification discount)가 나타난다는 주장을 하고 있다.

이런 부정적인 견해를 지지하는 선행연구로서 Jensen(1986)은 다각화합병은 창출되어진 내부자본시장으로 증가된 부채수용능력과 잉여현금흐름으로 기업가치를 저하시킬 수 있는

투자안에 임의적으로 자본할당을 함으로써 과잉투자를 할 가능성이 높아 기업가치가 하락할 수 있다는 과잉투자가설을 제시하고 있으며, Berger & Ofek(1995)은 사업성이 불량한 사업부분을 구제하기 위해 자본할당을 할 경우 한계사업의 퇴출이 지연되고 이로 인해 기업가치가 감소하게 된다는 상호지원효과가설을 제시하고 있다. 그리고 Bhattachryya & Nain(2011)과 Ahern(2012)은 인수기업과 피인수기업과의 연계성이 높으면 제품 구매력에 있어 협상력을 강화할 수 있어 초과수익률이 높다는 연구결과를 보고하고 있다. 이러한 다각화효과를 한국의 자본시장을 대상으로 한 연구로서 Chae et al.(2014)은 자본시장이 상대적으로 미발달 되어 있을 때 내부자본시장이론을 통한 기업가치증대에 인수합병이 정보비대칭성을 완화시켜주는 효율적 수단으로 작용할 수 있다는 연구결과를 제시하고 있으며, 김병진·정진영(2015)은 자본시장이 발달될수록 자기자본조달이 용이해져 부채로 인한 감시통제 효과가 줄어든다는 연구결과를 제시하고 있다.

피인수기업이 비상장기업인 경우 유의적인 양(+)의 초과수익률을 얻으나 상장기업인 경우 "0" 또는 음(-)의 초과수익률을 얻는다는 상장효과에 대한 선행연구로서 Chang(1998)은 비상장기업을 인수할 때 양(+)의 초과수익률을 올리는데, 상장기업을 인수할 때도 그 대금지불방법에 있어 주식을 제공하는 경우 인수기업은 양(+)의 초과수익률을 올린다고 보고하면서 그 원인을 모니터링활동을 통해 정보비대칭을 완화시킬 수 있기 때문이라는 연구결과를 보고하고 있으며, Fuller et al.(2002)은 비상장기업이나 계열사를 인수할 때에는 양(+)의 초과수익률을 올리지만 상장기업을 인수할 때에는 손실을 보며 더욱이 대금지불방법에 있어 현금보다 주식을 제공할 때보다 더 큰 이익을 얻는다고 보고하면서 그 이유를 유동성효과, 세금효과, 경영권효과 때문으로 주장하며, Moeller et al.(2004)은 규모효과로 인한 경영자의 휴브리스로 설명하고 있다. 그리고 Faccio et al.(2006)은 Chang(1998), Fuller et al.(2002), Moeller et al.(2004)의 선행연구 가설들이 상장효과를 충분히 설명하지 못한다는 연구결과를 보고하면서 그 원인을 경제적 현상으로만 예측하였다. 한국의 자본시장을 대상으로 한 상장효과에 관한 연구로서 Kim & Jung(2016)은 피인수기업국가의 자본시장에 대한 불확실성으로 인수합병의 상장효과를 설명할 수 있음을 보고하고 있다.

한편, 해외직접투자의 한 형태인 국제간인수합병은 그 동기를 미시경제론적 측면과 거시경제론적 측면으로 설명하고 있는데, 미시경제론적 내부화이론(Dunning & Rugman, 1985)에 의하면 기업간의 협력이나 기술이전 등 생산과정의 일부를 외부에서 실행하면 거래비용이 커지는데 이런 거래적 시장불완전성 문제를 제거하기 위하여 국제간인수합병을 통해 기업을 내부화하려고 한다고 보고하고 있으며, 거시경제론적 측면에서는 자산은 기대투자수익률을 높이거나 투자위험을 낮추도록 최적의 포트폴리오를 선택하도록 구성된다는 자산선택이론을 제시하고 있다(Grubel, 1968).

이러한 국제간인수합병의 공시효과에 있어서 Goergen &

Renneboog(2004)은 1993년부터 2000년까지 68개국의 유럽간 인수합병을 대상으로 한 연구에서 인수기업은 양(+)의 초과수익률을 올린다고 보고하고 있으며, Boateng et al.(2008) 또한 2000년부터 2004년까지 발생한 중국기업의 국제간인수합병을 대상으로 한 연구에서 인수기업은 양(+)의 초과수익률을 올린다고 보고하고 있다. Zhu & Malhotra(2008)도 1999년부터 2005까지 미국기업을 인수한 인도기업의 77건 사례를 분석한 결과에서 인수기업은 양(+)의 초과수익률을 올린다고 밝혔다. 한국 자본시장을 대상으로 한 연구에서도 국제간인수합병의 공시효과는 양(+)의 초과수익률을 나타내고 있다(김병진·정진영, 2016). 또한 조성우 외(2016)는 스타트업 기업의 인수합병 시에도 일반적인 합병에서 나타나는 상장효과가 존재함을 보고하고 있다.

그러나 이러한 인수합병 공시효과가 규모의 경제에 도달하지 않았고, 시장의 경쟁력이 약하며, 기술적인 잠재력은 있지만 자금과 경영능력의 부족으로 효율적인 자본할당을 이룰 수 없는 특성을 가진 중소기업에 일률적으로 기존의 연구결과를 적용하여 해석하기에는 무리가 있으며, 과거의 연구결과를 오늘날에까지 일반화하는 것에 또한 무리가 있을 수 있다. 이에 본 연구는 한국 코스닥시장에 상장된 중소기업 인수합병의 집단적 특성에 따른 공시효과가 인수기업 주주의 부에 미치는 영향을 분석하고자 다음과 같은 가설을 설정하고 이를 검증하고자 한다.

가설 1: 중소기업 내에서도 규모가 작은 기업이 규모가 큰 기업보다 합병으로 인한 사업확장의 이득이 크기 때문에 소규모효과가 나타날 것이다.

가설 2: 중소기업은 생산규모가 최적규모 이하에 있기 때문에 비관련 합병보다 관련 합병에서 더 높은 초과수익률이 나타날 것이다.

2.2 인수합병의 집단적 특성이 장기영업성파에 미치는 영향에 대한 선행연구 및 가설

인수합병 이후 영업성파에 관한 선행연구는 누적초과수익률을 이용하여 주식의 성과를 검증한 연구와 현금흐름을 이용하여 영업성파를 검증한 연구로 나누어져 있다. 먼저 주식성파를 검증한 연구로서 Bradley et al.(1983)은 실패한 공개매수를 대상으로 한 연구에서 공시일 후 180일간 누적초과수익률이 음(-)의 관계에 있음을 보고하고 있으며, Agrawal et al.(1992) 또한 공시시점에는 양(+)의 초과수익률을 올리지만 5년간의 누적초과수익률에서 약 10% 이상의 유의적인 음(-)의 초과수익률이 나타남을 보고하고 있다. Loughran & Vjih(1997)도 거래완료 후 5년 동안 인수기업의 주주는 손해를 본다고 보고하고 있고, Shleifer & Vishny(2003)도 인수대금을 현금으로 결제

할 때보다 주식으로 교부할 때 인수기업은 손해를 본다는 연구결과를 보여주고 있다. 그러나 Loder & Martin(1992)는 인수합병 이후 3년 동안 음(-)의 누적초과수익률에 대한 증거가 있지만 4년째부터는 이러한 현상이 사라진다고 주장하였으며, Franks et al.(1991), Langetieg(1978)은 인수합병 이후 3년 동안 유의적인 음(-)의 값이 발견되지 않음을 보고하고 있다. 그리고 신홍자본시장의 국제간인수합병을 대상으로 연구한 사례로 Zhu & Malhotra(2008)은 인도기업의 경우 공시시점 전후 1일과 2일에서 양(+)의 초과수익률을 올리지만 공시 시점 3일 이후부터 초과수익률은 줄어들기 시작하여 20일 이후에는 초기 발생한 초과수익률이 완전히 소멸함을 보고하고 있는 반면, Boateng et al.(2008)은 중국기업의 경우 공시시점과 공시일 후 20일의 누적초과수익률이 유의적인 양(+)의 값을 나타내고 있음을 보고하고 있다.

한국 자본시장을 대상으로 한 연구에서도 오현탁(1994) 1984년부터 1988년까지 상장기업간의 합병사례를 대상으로 인수합병 이후 60개월간의 주기분석에서 중장기효과는 없다는 연구결과를 보고하고 있는 반면, 정형찬·박경희(1999)는 1980년부터 1994년까지 발생한 120개 사건을 표본으로 한 장기적 성과연구에서 비유의적인 음(-)의 초과수익률을 보고하고 있으며, 강효석·김성표(2009) 또한 2000년부터 2006년까지 유가증권시장과 코스닥시장에서 발생한 인수합병 사건에서 비유의적인 음(-)의 초과수익률을 장기적으로 보고하고 있다. 이처럼 인수합병 이후 누적초과수익률을 이용한 주식성파에 관한 선행연구는 일치된 결론을 내리지 못하고 있다.

다음으로 인수합병 이후 현금흐름을 이용한 영업성파를 검증한 선행연구로서 Healy et al.(1992)은 1979년부터 1984년까지 미국의 대규모 인수합병사건에서 인수합병 이후 5년간 영업성파를 분석한 결과 영업성파는 긍정적이라는 연구결과를 보고하고 있으며, Parrio & Harris(1999)도 인수합병 이후 인수기업의 영업현금흐름수익률이 증가한다는 연구결과를 밝히고 있고, Heron & Lie(2002)도 인수기업의 영업성파는 인수합병 전후에 걸쳐 같은 업종의 비교기업의 영업성파보다 우수하다는 연구결과를 보고하고 있다.

그러나 Mueller(1980)은 1962년부터 1972년까지 미국과 서유럽 6개국의 인수합병 사건을 분석 정리하면서 인수기업의 수익률은 합병 전에 비해 낮다는 연구결과를 보고하고 있으며, Ghosh(2001)는 인수기업의 영업성파는 통제기업에 비해 유의적인 차이가 없다고 주장하고 있다. 한국 자본시장을 대상으로 한 연구에서도 송영균·주상룡(1997)은 1981년부터 1990년까지 52개의 인수합병사건을 사례로 인수합병 이후 5년간의 현금흐름수익률의 평균을 비교한 결과 현금흐름수익률은 인수합병 후 유의적으로 증가한다는 연구결과를 보고하고 있으며, 반면, 강준구(1998)는 인수합병 후 3년간 산업조정 영업현금흐름수익률을 분석한 결과 유의적으로 음(-)의 수익률을 보이고 있다고 주장하면서 인수합병이 인수기업의 현금흐름창출에 기여하지 못한다고 밝히고 있다.

이러한 가운데 강효석·서재웅(2010)은 비관련합병의 경우 매

출액이익률이 높을수록 영업성고가 좋다는 연구결과를 제시하고 있다. 그러나 중소기업은 자금의 조달이나 운영에 있어 대기업에 비해 한계를 가지며 규모의 경제에 달성하기 위한 최적의 자본구조나 시장의 변화에 따라 탄력적으로 대응하지 못하는 재무적 제약을 가질 수 있다는 경영특성을 가지고 있다. 또한 중소기업은 신사업개발을 통해 성장동력의 확보보다는 기업의 전문화를 중요시하기 때문에 관련합병이 영업성가에 더 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하고 검증하고자 한다.

가설 3: 중소기업은 신사업개발을 통한 성장동력의 확보보다는 업종의 전문화를 중요시하기 때문에 관련합병이 비관련합병에 비해 합병 이후 장기영업성가에 더 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

III. 연구방법 및 표본

3.1 연구방법

본 연구는 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 인수합병의 공시효과와 장기영업성가에 미치는 영향을 분석하고자 2000년부터 2012년까지 SDC Platinum database가 제공한 한국의 인수합병 사건 중 코스닥시장에서 중소기업법 제2조와 동법 시행령 제3조의 규정을 적용하여 선정한 중소기업의 사례 717개 사건을 표본으로 사건연구 및 영업현금흐름수익률을 영업성과변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다.

중소기업 인수합병의 집단적 특성이 인수합병의 공시효과에 미치는 영향을 분석하는 것에는 시장조정모형으로 측정되어진 초과수익률을 사건기간 동안 더하여 구한 누적초과수익률

$$CAR_{(t_{-n}, t_n)} = \sum_{t=t_{-n}}^{t_n} AR_t, (t_{-n} : -10, t_n : 1) \text{을}$$

종속변수로 하고 인수합병의 집단적 특성인 기업규모별, 관련합병여부별, 피인수기업상장여부별, 국제간인수합병여부별 변수 및 인수기업의 재무적 특성변수를 독립변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다. 그리고 인수합병의 집단적 특성에 따라 영업성고가 어떻게 달라지는가를 분석하는 것에는 이자와 법인세 및 감가상각비 차감 전 영업이익인 EBITDA를 장부상의 자산총액으로 나눈 후, 합병 당해 연도부터 합병 이후 3년간 평균한 값을 종속변수로 하고 인수합병의 집단적 특성인 기업규모별, 관련합병여부별, 피인수기업상장여부별, 국제간인수합병여부별 변수 및 인수기업의 재무적 특성변수를 독립변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다.

3.1.1 초과수익률의 계산

본 연구에 사용된 초과수익률(Abnormal Returns)은 시장모형(Market Model)보다 모수추정의 편의(Bias)를 최소화할 수 있는 시장조정모형(Market Adjusted Model)을 사용하였다.

Bouwman et al.(2009)은 인수합병 공시가 여러 번 있었던 기업의 경우 시장모형의 모수 추정기간에 또 다른 인수합병 공시가 겹쳐 추정결과에 편의(Bias)가 생길 수 있기 때문에 인수합병 사건연구에 있어 시장조정모형을 추천하고 있다.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \tag{1}$$

여기서,

$AR_{i,t}$: 개별주식 i에 대한 t일의 초과수익률

$R_{i,t}$: 개별주식 i에 대한 t일의 실제수익률

$R_{m,t}$: t일의 시장지수수익률

시장조정모형의 시장수익률은 코스닥시장의 지수수익률을 사용하였으며, 초과수익률(Abnormal Return, AR)을 사건기간 동안 더하여 누적초과수익률(CAR)을 구하였다.

본 연구는 코스닥시장의 중소기업 인수합병의 집단적 특성에 대한 시장반응을 보는 것이므로 공시일을 기준일로 하여 초과수익률을 구하였다.

3.1.2 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

본 연구는 먼저 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 인수합병의 공시효과에 미치는 영향을 분석하고자 본 연구의 최종 표본 717개에 대해 다중회귀분석을 실시하였다. 종속변수는 시장조정모형으로 측정되어진 초과수익률을 사건기간 동안 더하여 구한 누적초과수익률

$$CAR_{(t_{-n}, t_n)} = \sum_{t=t_{-n}}^{t_n} AR_t, (t_{-n} : -10, t_n : 1) \text{이며,}$$

독립변수는 인수합병의 집단적 특성인 기업규모별, 관련합병여부별, 피인수기업상장여부별, 국제간인수합병여부별 변수 및 인수기업의 재무적 특성변수이다. 다중회귀분석에 사용되어진 다중회귀모형식은 다음과 같다.

<Model 1>은 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에 미치는 영향을 분석하고자 실시한 다중회귀모형식이다.

<Model 1>

$$\begin{aligned} CAR_i = & \alpha_i + \beta_1 \text{Large size firm dummy} \\ & + \beta_2 \text{Relatedness dummy} \\ & + \beta_3 \text{Dummy for listed target firm} \\ & + \beta_4 \text{Cross-border M\&As dummy} \\ & + \beta_5 \text{ROCF}(-1y) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & +\beta_6 \text{Firm size of market value} \\
 & +\beta_7 \text{Debt-to-asset ratio} \\
 & +\beta_8 \text{Gross margin ratio} \\
 & +\beta_9 \text{Tobin's } q \\
 & +\epsilon_i \tag{2}
 \end{aligned}$$

이 회귀식에서 각 독립변수들의 정의는 다음과 같다.

기업규모별더미(Large Size Firm Dummy): 인수합병 공시 직전연도 기말 시가총액(보통주+우선주)중 상위 25Percentile⁴⁾ 이상이면 "1" 그렇지 않으면 "0"이다.

관련합병여부별더미(Relatedness Dummy): SDC Platinum Database가 제공하는 Primary SIC Code 앞 3자리가 인수기업과 피인수기업이 일치하면 "1" 그렇지 않으면 "0"이다.

피인수기업상장여부별더미(Dummy for Fisted Target Ffirm): SDC Platinum Database가 제공하는 항목중 Target Public Status 항목이 Public이면 "1" 그렇지 않으면 "0"이다.

국제간인수합병여부별더미(Cross-Border M&As Dummy): SDC Platinum Database가 제공하는 항목중 Target Nation이 South Korea 이면 "0" 그렇지 않으면 "1"이다.

EBITDA/총자산(ROCF(-1y)): 영업현금흐름수익률을 나타내는 변수로서 인수합병을 공시하기 직전연도 기말 EBITDA를 재무상태표상의 총자산으로 나누어 측정하였다.

시가총액(Firm Size of Market Value): 인수합병 공시 직전연도 기말 시가총액(보통주+우선주)에 자연로그값을 취하여 측정하였다.

부채비율(Debt-to-Asset Ratio): 부채비율은 재무레버리지와 유동성을 대변하는 변수로서 합병공시를 발표하기 직전 연도 기말 재무상태상의 부채를 총자산으로 나누어 측정하였다.

매출액총이익률(Gross Margin Ratio)⁵⁾: 인수합병 공시 직전연도 기말 손익계산서상의 매출총이익을 매출액으로 나누어 측정하였다.

토빈 큐(Tobin's q): 본 연구에서는 Servaes(1991)의 연구에서와 같이 합병공시 직전연도 시가총액(보통주+우선주)과 기말 재무상태표상의 총부채를 합한 값을 기말 재무상태표상의 총자산으로 나누어 측정하였다⁶⁾.

3.1.3 인수합병의 집단적 특성이 영업성과에 미치는 영향에 대한 차이검정

본 연구에서는 중소기업 인수합병의 집단적 특성에 따라 영업성과가 어떻게 달라지는가를 확인하고자 집단변수를 인수합병의 집단적 특성으로 하고 검정변수를 각각 ROCF(0y), ROCF(+1y), ROCF(+2y), ROCF(+3y), ROCF(0y, +3y)로 하는 독립표본에 대한 차이분석을 t-검정으로 실시하였다.

ROCF(0y)는 인수합병 당해연도의 EBITDA를 총자산으로 나눈 값, ROCF(+1y)는 인수합병 1년 후 EBITDA를 총자산으로 나눈 값, ROCF(+2y)는 인수합병 2년 후 EBITDA를 총자산으로 나눈 값, ROCF(+3y)는 인수합병 3년 후 EBITDA를 총자산으로 나눈 값, ROCF(0y, +3y)는 인수합병 당해연도부터 인수합병 후 3년까지 EBITDA를 총자산으로 나눈 값의 평균이며, 집단변수의 분류에 있어서는 기업규모별은 표본의 인수합병 공시전 기말 시가총액(보통주+우선주)중 상위 25Percentile 이상이면 "Large group", 그렇지 않으면 "Small group", 관련합병여부별은 SDC Platinum Database가 제공하는 Primary SIC Code 앞3자리가 인수기업과 피인수기업이 일치하면 "Relatedness" 그렇지 않으면 "Diversification", 피인수기업상장여부별은 SDC Platinum Database가 제공하는 항목중 Target Public Status항목이 Public이면 "Listed Targets" 그렇지 않으면 "Unlisted Targets", 국제간인수합병여부별은 SDC Platinum Database가 제공하는 항목중 Target Nation이 South Korea이면 "Domestic" 그렇지 않으면 "Cross-border"로 분류하였다. 이에 대한 t-검정의 검정통계량(test statistics)은 다음과 같다.

차이검정에 대한 검정통계량 =

$$\frac{ROCF_{(t_{-n}, t_n), u_1} - ROCF_{(t_{-n}, t_n), u_2}}{\sqrt{\frac{var(ROCF_{(t_{-n}, t_n), u_1})}{n_1} - \frac{var(ROCF_{(t_{-n}, t_n), u_2})}{n_2}}} \tag{3}$$

3.1.4 인수합병의 집단적 특성이 영업성과에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

본 연구는 중소기업 인수합병의 집단적 특성에 따라 영업성과가 어떻게 달라지는가를 분석하고자 이자와 법인세 및 감가상각비 차감 전 영업이익인 EBITDA를 장부상의 자산총계으로 나눈 후, 합병 당해 연도부터 합병 이후 3년간 평균한 값을 종속변수로 하고 인수합병의 집단적 특성인 기업규모별, 관련합병여부, 피인수기업상장여부, 국제간인수합병여부 별 변수 및 인수기업의 재무적 특성변수를 독립변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석에 사용되어진 다중회귀모형식은 다음과 같다.

<Model 2>는 중소기업 인수합병의 집단적 특성에 따라 영업성과가 어떻게 달라지는가를 분석하고자 실시한 다중회귀모형식이다.

<Model 2>

$$\begin{aligned}
 ROCK_{i,t} = & \alpha_i + \beta_1 \text{Large size firm dummy} \\
 & + \beta_2 \text{Relatedness dummy} \\
 & + \beta_3 \text{Dummy for listed target firm}
 \end{aligned}$$

4) 본 연구에서는 합병의 공시효과를 연구한 Moeller et al.(2004)와 Kim & Jung(2016)에 따라 상위 25Percentile를 대규모기업으로 설정하였다.

5) 강효석·서재용(2010)은 코스타기업의 인수합병이 인수기업의 경영성과에 미치는 영향을 분석한 연구에서 매출액총이익률의 향상은 관련합병보다 비관련합병의 경우에 보다 현저히 나타나며, 특히 매출액이익률이 악화할 경우 비관련 인수합병을 통해 새로운 성장사업에 진출함으로써 매출액총이익률 향상을 도모한다는 연구 결과를 제시하고 있다. 따라서 본 연구에서는 매출액총이익률을 수익성에 대한 통제변수로 사용하였다.

6) DaDalt et al.(2003)은 이론적 Tobin's q는 이용 가능한 자료의 한계성을 가짐에 따라 표본선정에 편의가 생길 수 있다고 보고하고 있다.

$$\begin{aligned}
 & + \beta_4 \text{Cross-border M\&As dummy} \\
 & + \beta_5 \text{ROCF}(-1y) \\
 & + \beta_6 \text{CAR}(-10,1) \\
 & + \beta_7 \text{Firm size of market value} \\
 & + \beta_8 \text{Debt-to-asset-rat} \\
 & + \beta_9 \text{Gross margin rat} \\
 & + \beta_{10} \text{Tobin's } q \\
 & + \epsilon_i
 \end{aligned} \tag{4}$$

이 회귀식에서 각 독립변수들의 정의는 <Model 1>과 동일하다.

3.2 표본

3.2.1 표본의 선정

본 연구는 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 인수합병의 공시효과에 미치는 영향과 인수합병의 집단적 특성에 따라 영업성과가 어떻게 달라지는가를 분석하고자 2000년부터 2012년까지 한국자본시장에서 인수합병을 공시한 사건을 SDC Platinum database에서 제공받았으며 <표 2>는 최종표본의 선정과정을 보여주고 있다.

해당 기간 인수합병 공시사건은 8,658건에서, 효력이 발생하지 않은 사건, 인수기업의 Ticker Symbol을 확인할 수 없는 사건, 코스닥 시장의 사건이 아닌 사건, 중소기업이 아닌 사건, 인수기업이 금융권인 사건의 합인 7,673건과 인수합병 이전과 인수합병 이후 3년의 기간 동안 재무정보를 알 수 없는 사건인 268건을 차감한 본 연구의 최종표본은 717건이다. 추가정보와 재무정보는 FnGuide에서 제공받았다. 그리고 본 연구에 사용되어진 중소기업의 기준은 중소기업법 제2조와 동법 시행령 제3조의 규정을 적용하여 선정하였다.

<표 2> 표본의 선정

Selection Criteria	Observation
SDC Platinum database가 제공한 2000년부터 2012년까지 KOSPI시장과 KOSDAQ시장의 M&A사건	8,658

LESS:	
- M&A를 공시하고 그 효력이 발생하지 않은 사건	(2,517)
- 인수기업의 Ticker Symbol을 확인할 수 없는 사건	(3,126)
- KOSDAQ시장의 M&A가 아닌 사건	(1,482)
- 중소기업이 아닌 사건	(532)
- 인수기업이 금융권인 사건	(16)
- M&A 이후 0차년도 재무정보를 얻을 수 없는 사건	(18)
- M&A 이후 +1차년도 재무정보를 얻을 수 없는 사건	(82)
- M&A 이후 +2차년도 재무정보를 얻을 수 없는 사건	(90)
- M&A 이후 +3차년도 재무정보를 얻을 수 없는 사건	(78)
Sample Observations	717

<표 3>은 본 연구의 최종표본인 717개 사건에 대해 공시시점을 기준으로 시장조정모형으로 산출된 초과수익률과 초과수익률을 사건기간 동안 더하여 계산된 누적초과수익률의 관측값이 "0"과 유의적인 차이가 있는가를 검정하고자 일표본 t-검정을 실시한 결과이다. 초과수익률에 대한 일표본 t-검정 결과 사건일에서는 0.15%, 사건일 전후 ±1일에서는 각각 0.30%와 0.16%의 유의적인 초과수익률을 보이고 있다. 초과수익률을 사건기간 동안 더하여 계산된 누적초과수익률

$$CAR_{(t_{-n}, t_n)} = \sum_{t=t_{-n}}^{t_n} AR_t(t_{-n} : -10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, t_n : 1), (t_{-n} : 1, t_n : 10), (t_{-n} : -10, t_n : 10)$$

에 대한 일표본 t-검정결과에서도 0.61%에서 6.87%까지 유의적인 양(+)의 값을 나타내고 있어 한국의 코스닥시장에서 중소기업의 인수합병 사건은 인수기업 주주의 부에 긍정적인 영향을 미치고 있다. 이는 선행연구인 Goergen & Renneboog (2004)와 일치되는 결과이다.

7) 기업인수합병의 수단에는 합병, 주식취득, 영업양수 등의 많은 방법이 있다. 본 연구는 기업의 합병만을 표본으로 선정하였다. 그리고 초과수익률의 계산에 있어서는 모수 추정 편의를 최소화할 수 있는 시장조정모형을 이용하였다. Bouwman et al.(2009)에 의하면 인수합병 공시가 여러 번 있었던 기업의 경우 시장모형의 모수 추정기간에 또 다른 인수합병 공시가 겹쳐 추정결과에 편의가 생길 수 있기 때문에 시장모형 대신 시장조정모형을 추천하고 있다.

<표 3> 인수합병 공시에 따른 인수기업의 초과수익률과 누적초과수익률의 유의성 검정

Event days	Mean	t-value	Event window	Mean	t-value
-10AR	0.0078	5.809***	CAR(-10,1)	0.0655	5.649***
-9AR	0.0076	5.737***	CAR(-9,1)	0.0577	5.606***
-8AR	0.0075	5.687***	CAR(-8,1)	0.0501	5.563***
-7AR	0.0072	5.545***	CAR(-7,1)	0.0426	5.516***
-6AR	0.0066	5.147***	CAR(-6,1)	0.0353	5.481***
-5AR	0.0061	4.825***	CAR(-5,1)	0.0287	5.526***
-4AR	0.0059	4.712***	CAR(-4,1)	0.0225	5.702***
-3AR	0.0055	4.512***	CAR(-3,1)	0.0166	6.053***
-2AR	0.0049	4.021***	CAR(-2,1)	0.0110	6.849***
-1AR	0.0030	8.837***	CAR(-1,1)	0.0061	7.570***
0AR	0.0015	6.347***	CAR(-1,10)	0.0093	1.688*
+1AR	0.0016	4.616***	CAR(-10,10)	0.0687	5.228***

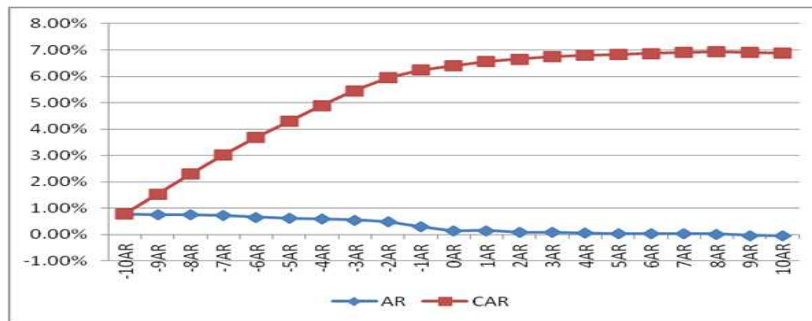
***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

이에 본 연구에서는

<그림 1>은 인수합병 공시전 -10에서부터 인수합병 공시후 +10까지의 인수기업의 초과수익률과 누적초과수익률을 보여주는 그림이다. 인수기업의 인수합병에 공시에 대한 시장반응은 공시일전 -10에서부터 시작하여 공시일까지 증가하다가 그 이후에는 +10까지 지속적으로 유지된다.

$$CAR_{(t_{-n}, t_n)} = \sum_{t=t_{-n}}^{t_n} AR_t (t_{-n} : -10, t_n : 1)$$

다중회귀모형식의 종속변수로 선정하였다.



<그림 1> 인수합병 공시일 전후 인수기업의 초과수익률 및 누적초과수익률

3.2.2 표본의 기술통계량

<표 4>는 본 연구에 사용되어진 717개 표본에 대한 종속변수와 독립변수의 기술통계량을 보여주고 있다. 전체표본은 717개로 결측값은 존재하지 않는다. 인수합병 공시 직전연도 기말 시가총액(보통주+우선주)에 자연로그를 취해 측정된 시가총액 변수의 평균값은 24.201이며, 합병공시를 발표하기 직전 연도 기말 재무상태상의 부채를 총자산으로 나누어 측정

한 부채비율 변수의 평균값과 중위수는 각각 44.3%과 40.2%이다. 그리고 인수합병 공시 직전연도 기말 손익계산서상의 매출총이익을 매출액으로 나누어 측정된 매출총이익률 변수의 평균은 22.5%이며, 인수합병 공시 직전연도 시가총액(보통주+우선주)과 기말 재무상태상의 총부채를 합한 값을 기말 재무상태상의 총자산으로 나누어 측정된 Tobin's q의 평균값은 1.977로 1보다 크다.

<표 4> 기술통계량

Variables	Mean	Median	Standard deviation	First quartile	Third quartile	Sample size
CAR(-10,1) of acquiring firm	0.065	0.034	0.310	-0.029	0.120	717
ROCF(0y, +3y) of acquiring firm	-0.010	0.003	0.159	-0.046	0.060	717
Large Size firm dummy	0.249	0.000	0.433	0.000	0.500	717
Relatedness dummy	0.728	1.000	0.445	0.000	1.000	717
Dummy for listed target firms	0.165	0.000	0.371	0.000	0.000	717
Cross-border M&As dummy	0.053	0.000	0.224	0.000	0.000	717
ROCF(-1y) of acquiring firm	0.010	0.044	0.226	-0.046	0.104	717
Firm size of market value of acquiring firm	24.201	24.147	0.936	23.585	24.737	717
Debt-to-asset ratio of acquiring firm	0.443	0.402	0.361	0.236	0.571	717
Gross margin ratio of acquiring firm	0.225	0.201	0.233	0.111	0.323	717
Tobin's q of acquiring firm	1.977	1.294	4.054	0.950	1.912	717

CAR(-10,1) of Acquiring Firm는 시장조정모형으로 측정되어진 초과수익률을 사건기간 동안 더하여 구한 누적과초과수익률

$$CAR_{(t_{-n}, t_n)} = \sum_{t=t_{-n}}^{t_n} AR_t (t_{-n} :- 10, t_n : 1),$$

ROCF(0y, +3y) of Acquiring Firm는 이자와 법인세 및 감가상각비 차감 전 영업이익인 EBITDA를 장부상의 자산총계으로 나눈 후, 합병 당해 연도부터 합병 이후 3년간 평균한 값, Large Size Firm Dummy는 인수합병 공시 직전연도 기말 시가총액(보통주+우선주)중 상위 25Percentile 이상이면 "1" 그렇지 않으면 "0", Relatedness Dummy는 SDC Platinum Database가 제공하는 Primary SIC Code 앞 3자리가 인수기업과 피인수기업이 일치하면 "1" 그렇지 않으면 "0", Dummy for Listed Target Firms는 SDC Platinum Database가 제공하는 항목중 Target Public Status항목이 Public이면 "1" 그렇지 않으면 "0", Cross-Border M&As Dummy는 SDC Platinum Database가 제공하는 항목중 Target Nation이 South Korea 이면 "0" 그렇지 않으면 "1", ROCF(-1y) of Acquiring Firm는 인수합병 공시 직전연도 EBITAD를 총자산으로 나눈 값, Firm Size of Market

Value of Acquiring Firm는 인수합병 공시 직전연도 기말 시가총액(보통주+우선주)에 Ln을 취한 값, Debt-to-Asset Ratio of Acquiring Firm는 부채비율은 재무레버리지와 유동성을 대변하는 변수로서 합병공시를 발표하기 직전 연도 기말 재무상태상의 부채를 총자산으로 나누어 측정한 값, Gross Margin Ratio of Acquiring Firm는 인수합병 공시 직전연도 기말 손익계산서상의 매출총이익을 매출액으로 나누어 측정한 값, Tobin's q of Acquiring Firm는 인수합병 공시 직전연도 시가총액(보통주+우선주)과 기말 재무상태표상의 총부채를 합한 값을 기말 재무상태표상의 총자산으로 나누어 측정한 값이다.

3.3 변수간의 상관관계수

<표 5>는 본 연구에서 사용되어진 변수들간의 상관관계수를 분석한 피어슨 상관관계수 분석을 보여주고 있다. 분석결과 기업규모가 작을수록, 매출액순이익률이 높을수록 인수합병의 공시효과는 높은 상관관계를 갖는 것으로 확인된다. 그리고 독립변수들 간의 상관관계는 대체로 낮은 것으로 보아 이후 분석에서 독립변수로 투입될 변수들 사이의 심각한 다중공선성 문제는 나타나지 않을 것으로 판단된다.

<표 5> 변수간 상관관계수

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
A	1.000										
B	-0.034	1.000									
C	-0.078**	0.097***	1.000								
D	-0.039	0.104***	0.024	1.000							
E	0.019	0.052	0.005	-0.077**	1.000						
F	-0.044	-0.013	0.007	-0.047	-0.071*	1.000					
G	0.030	0.263***	0.109***	0.113***	0.017	-0.020	1.000				
H	-0.149***	0.073**	0.751***	0.047	0.086**	0.026	0.160***	1.000			
I	0.027	-0.139***	-0.141***	-0.053	-0.010	0.059	-0.330***	-0.206***	1.000		
J	0.075**	0.180***	0.065*	0.108***	0.024	0.027	0.334***	0.064*	-0.113***	1.000	
K	0.003	-0.075**	0.150***	0.027	-0.033	-0.013	-0.074**	0.283***	0.099***	-0.030	1.000

***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

이 표는 변수간의 상관관계를 분석한 피어슨 상관관계수를 보여주고 있다. A=CAR(-10,1) of acquiring firm, B=ROCF(0y, +3y) of acquiring firm, C=Large Size firm dummy, D=Relatedness dummy, E=Dummy for listed target firms, F=Cross-border M&As dummy, G=ROCF(-1y) of acquiring firm, H=Firm size of market value of acquiring firm, I=Debt-to-asset ratio of acquiring firm, J=Gross margin ratio of acquiring firm, K=Tobin's q of acquiring firm를 나타낸다.

IV. 실증분석 결과

4.1 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

<표 6>은 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에

미치는 영향을 분석하고자 실시한 <Model 1>의 다중회귀분석 결과이다. 식(1)은 인수합병의 집단적 특성 중 기업규모더미만을 투입시킨 결과이고, 식(2)는 관련합병더미만을 투입한 결과이며, 식(3)은 피인수기업상장더미만을 투입시킨 결과, 식(4)는 국제간인수합병더미만을 투입시킨 결과, 식(5)는 모든 변수를 투입한 결과인데, 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에 미치는 영향에 있어서는 관련합병효과(다각화효과), 상장효과, 국제간인수합병효과는 나타나지 않고 기업규모별 더미변수만이 유의적인 음(-)의 결과를 나타내 규모효과만을 확인할 수 있었다. 즉 기업규모가 작은 중소기업일수록 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에 미치는 영향이 더 크다는 의미로 이는 한국자본시장을 대상으로 연구한 변진호·안소림(2007), 강효석·서재웅(2010), 김병진·정진영(2015)의 연구결과가 중소기업 인수합병의 집단적 특성에도 나타남을 확인한 것이다. 그리고 재무적 특성변수에서 매출액총이익률이 유의적인 양(+)의 결과를 보이고 있는데, 이는 과거 성과가 나쁜

기업이 성과가 좋은 기업에 비해 높은 초과수익률을 보인다는 오현탁(1994) 변진호·안소림(2007)의 기존 연구결과와는 다르게 중소기업 인수합병의 공시효과에 있어서는 과거의 생산

효율성이 높아 성과가 좋은 기업이 성과가 나쁜 기업에 비해 더 높은 초과수익률을 올리고 있음을 확인하였다⁸⁾.

<표 6> 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에 미치는 영향에 대한 분석

Variables	<Model 1>				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Intercept	0.043* (1.806)	1.439*** (4.459)	1.463*** (4.514)	1.422*** (4.402)	0.052** (2.035)
Large Size firm dummy	-0.060** (-2.196)				-0.060** (-2.172)
Relatedness dummy		-0.032 (-1.220)			-0.034 (-1.302)
Dummy for listed target firms			0.029 (0.923)		0.009 (0.292)
Cross-border M&As dummy				-0.057 (-1.108)	-0.067 (-1.297)
ROCF(-1y) of acquiring firm	0.035 (0.608)	0.060 (1.040)	0.055 (0.959)	0.053 (0.935)	0.039 (0.683)
Firm size of market value of acquiring firm		-0.058*** (-4.361)	-0.059*** (-4.449)	-0.057*** (-4.322)	
Debt-to-asset ratio of acquiring firm	0.026 (0.758)	0.005 (0.149)	0.005 (0.153)	0.008 (0.242)	0.028 (0.809)
Gross margin ratio of acquiring firm	0.101** (1.914)	0.105** (2.010)	0.100** (1.906)	0.102** (1.960)	0.108** (2.046)
Tobin's q of acquiring firm	0.001 (0.437)	0.004 (1.491)	0.005 (1.508)	0.004 (1.416)	0.001 (0.465)
Year dummy effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Sample size	717	717	717	717	717
F-value	1.998	4.326	4.216	4.281	1.681
Adj. R2	0.014	0.035	0.034	0.035	0.019

***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

종속변수는 시장조정모형으로 산출되어진 초과수익률을 사건기간 도안 더하여 계산된 누적초과수익률로서

$$CAR_{(t_{-n}, t_n)} = \sum_{t=t_{-n}}^{t_n} AR_t (t_{-n} :-10, t_n :1)$$

이다. 다음은 독립변수에 대한 설명이다. Large Size Firm Dummy는 인수합병 공시 직전연도 기말 시가총액(보통주+우선주)중 상위 25 Percentile 이상이면 "1" 그렇지 않으면 "0", Relatedness Dummy는 SDC Platinum Database가 제공하는 Primary SIC Code 앞 3자리가 인수기업과 피인수기업이 일치하면 "1" 그렇지 않으면 "0", Dummy for Listed Target Firms는 SDC Platinum Database가 제공하는 항목중 Target Public Status 항목이 Public이면 "1" 그렇지 않으면 "0", Cross-Border M&As Dummy는 SDC Platinum Database가 제공하는 항목중 Target Nation이 South Korea 이면 "0" 그렇지 않으면 "1", ROCF(-1y) of Acquiring Firm는 인수합병 공시 직전연도 EBITAD를 총자산으로 나눈 값, Firm Size of Market Value of Acquiring Firm는 인수합병 공시 직전연도 기말 시가총액(보통주+우선주)에 Ln을 취한 값, Debt-to-Asset Ratio of Acquiring Firm는 부채비율은 재무레버리지와 유동성을 대변하는 변수로서 합병공시를 발표하기 직전 연도 기말 재무상태상의 부채를 총자산으

로 나누어 측정한 값, Gross Margin Ratio of Acquiring Firm는 인수합병 공시 직전연도 기말 손익계산서상의 매출총이익을 매출액으로 나누어 측정한 값, Tobin's q of Acquiring Firm는 인수합병 공시 직전연도 시가총액(보통주+우선주)과 기말 재무상태표상의 총부채를 합한 값을 기말 재무상태표상의 총자산으로 나누어 측정한 값이다.

4.2 인수합병의 집단적 특성에 따른 장기경營業과의 차이검정

<표 7>은 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 장기영업성과에 미치는 영향을 분석하고자 인수합병의 집단적 특성변수를 집단변수로 하고 영업성과변수를 검정변수로 하여 독립표본에 대한 차이검정을 실시한 결과이다.

Panel A는 기업규모별 영업성과인데 공시효과와는 다르게 기업규모가 큰 집단이 영업성과와 유의적인 양(+)의 관계를 보이고 있으며 기업규모가 작은 집단은 영업성과와 유의적인 음(-)의 관계를 보이면서 그 차이분석에서 또한 인수합병의 영업성과에 미치는 영향은 기업규모가 큰 집단이 뚜렷하게 더 높다. Panel B는 관련합병여부별 영업성과를 나타내고 있는데 관련합병을 할 때에는 영업성과와 유의적인 양(+)의 관

8) 본 연구에서는 event window상의 다양한 측정치를 종속변수로 하여 분석한 결과 질적인 유의성에 차이가 나타나지 않아 CAR(-10,1)을 종속변수로 한 결과만 논문에 제시하였다.

계에 있으나 다각화합병을 할 때는 영업성과와 유의적인 음(-)의 관계를 보이면서 그 차이분석에서도 인수합병의 영업성과에 미치는 영향은 관련합병이 뚜렷하게 더 높다는 것을 알 수 있다. 이는 중소기업은 인수합병에서 인수기업의 규모가 크고 동종기업과 관련합병을 할수록 영업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 의미한다.

그리고 Panel C는 피인수기업상장여부별 영업성과인데 피인수기업이 상장기업일 때 인수기업의 영업성과가 더 높고, Panel D는 국제간인수합병여부별 영업성과인데 국내기업을 인수할 때 영업성과가 더 높아 보이지만 그 차이에 있어서 통계적으로 비유의적으로 나타났다.

<표 7> 인수합병의 집단적 특성이 장기 영업성과에 미치는 영향의 차이검정

Panel A: 기업규모별 장기영업성과

Variables	Large group		Small group		Difference	
	Mean (A)	t-value	Mean (B)	t-value	Differ (A)-(B)	t-value
ROCF(0y) of acquiring firm	0.039	5.189***	-0.021	-2.671***	0.059	4.217***
ROCF(+1y) of acquiring firm	0.017	2.128**	-0.017	-2.134**	0.034	3.014***
ROCF(+2y) of acquiring firm	0.007	0.678	0.002	0.303	0.005	0.451
ROCF(+3y) of acquiring firm	0.003	0.204	-0.041	-1.770*	0.043	1.656*
ROCF(0y,+3y) of acquiring firm	0.016	2.389**	-0.019	-2.529**	0.035	3.479***

Panel B: 관련합병여부별 장기영업성과

Variables	Relatedness		Diversification		Difference	
	Mean (A)	t-value	Mean (B)	t-value	Differ (A)-(B)	t-value
ROCF(0y) of acquiring firm	0.026	2.981***	-0.018	-2.286**	0.044	3.747***
ROCF(+1y) of acquiring firm	0.001	0.069	-0.011	-1.963**	0.010	0.697
ROCF(+2y) of acquiring firm	0.040	4.169***	-0.011	-1.866*	0.051	4.535***
ROCF(+3y) of acquiring firm	0.003	0.161	-0.042	-1.806*	0.045	1.674*
ROCF(0y,+3y) of acquiring firm	0.017	1.748*	-0.020	-2.803***	0.037	3.081***

Panel C: 피인수기업상장여부별 장기영업성과

Variables	Listed Targets		Unlisted Targets		Difference	
	Mean (A)	t-value	Mean (B)	t-value	Differ (A)-(B)	t-value
ROCF(0y) of acquiring firm	0.009	0.878	-0.009	-1.230	0.018	1.423
ROCF(+1y) of acquiring firm	0.007	0.885	-0.011	-1.564	0.019	1.109
ROCF(+2y) of acquiring firm	0.018	1.622	0.000	0.034	0.018	1.428
ROCF(+3y) of acquiring firm	-0.001	-0.063	-0.036	-1.708*	0.035	1.507
ROCF(0y,+3y) of acquiring firm	0.008	1.092	-0.014	-2.002**	0.022	1.388

Panel D: 국제간인수합병여부별 장기영업성과

Variables	Cross-border		domestic		Difference	
	Mean (A)	t-value	Mean (B)	t-value	Differ (A)-(B)	t-value
ROCF(0y) of acquiring firm	-0.032	-1.042	-0.004	-0.691	-0.028	-0.885
ROCF(+1y) of acquiring firm	-0.042	-1.165	-0.006	-1.026	-0.036	-0.973
ROCF(+2y) of acquiring firm	-0.003	-0.168	0.003	0.651	-0.006	-0.356
ROCF(+3y) of acquiring firm	0.001	0.045	-0.032	-1.711*	0.032	1.245
ROCF(0y,+3y) of acquiring firm	-0.019	-0.986	-0.010	-1.576	-0.009	-0.462

***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

4.3 인수합병의 집단적 특성이 영업성과에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

<표 8>은 중소기업 인수합병의 집단적 특성에 따라 영업성과가 어떻게 달라지는가를 분석하고자 실시한 <Model 2>의

다중회귀분석 결과이다. 식(1)은 인수합병의 집단적 특성 중 기업규모별더미만을 투입시킨 결과이고, 식(2)는 관련합병더미만을, 식(3)은 피인수기업상장더미만을 투입하였으며, 식(4)는 국제간인수합병더미만을 투입시킨 결과, 식(5)는 모든 변수의 투입을 허용한 결과인데, 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 영업성과에 미치는 영향에 있어서는 기업규모별더미

변수와 관련합병더미변수가 유의적인 양(+)의 관계를 나타내고 있음을 알 수 있다. 이는 비관련합병이 영업성파에 긍정적인 영향을 미친다는 강효석·김성표(2009), 강효석·서재웅(2010)의 기존 연구결과와는 다르게 시장의 경쟁력이 약한 중소기업은 동종기업과 관련합병을 함으로써 생산의 효율성을 극대화하여 영업성파에 긍정적인 영향을 미치고 있음으로 해석되어진다. 그리고 재무적 특성변수에 있어서는 인수합병 공시직

전 연도의 영업현금흐름수익률과 매출총이익률이 유의적인 양(+)의 결과를 보이고 있어 공시효과와 동일하게 과거의 생산효율성이 높아 성과가 좋은 기업이 성과가 나쁜 기업에 비해 더 높은 영업성파를 올리고 있음을 확인하였다. 그러나 중소기업 인수합병 공시에 따른 초과수익률이 영업성파에 미치는 영향에 대해서는 비유의적인 음(-)의 값을 가지고 있음을 확인하였다.

<표 8> 인수합병의 집단적 특성이 장기 영업성파에 미치는 영향에 대한 다중회귀분석

Variables	<Model 2>				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Intercept	-0.019 (-1.622)	-0.164 (-1.009)	-0.144 (-0.881)	-0.162 (-0.998)	-0.029** (-2.278)
Large Size firm dummy	0.025** (1.996)				0.025** (1.972)
Relatedness dummy		0.024** (1.963)			0.025** (1.970)
Dummy for listed target firms			0.018 (1.151)		0.021 (1.365)
Cross-border M&As dummy				-0.009 (-0.362)	-0.004 (-0.158)
CAR(-10,1) of acquiring firm	-0.021 (-1.137)	-0.019 (-1.040)	-0.022 (-1.164)	-0.021 (-1.138)	-0.020 (-1.075)
ROCF(-1y) of acquiring firm	0.143*** (5.076)	0.140*** (4.914)	0.144*** (5.062)	0.143*** (5.046)	0.139*** (4.912)
Firm size of market value of acquiring firm		0.006 (0.899)	0.005 (0.788)	0.006 (0.925)	
Debt-to-asset ratio of acquiring firm	-0.019 (-1.140)	-0.020 (-1.144)	-0.020 (-1.191)	-0.020 (-1.144)	-0.018 (-1.092)
Gross margin ratio of acquiring firm	0.071*** (2.731)	0.068*** (2.622)	0.072*** (2.756)	0.072*** (2.783)	0.066*** (2.550)
Tobin's q of acquiring firm	-0.002* (-1.697)	-0.003* (-1.685)	-0.002 (-1.546)	-0.002* (-1.631)	-0.002* (-1.732)
Year dummy effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Sample size	717	717	717	717	717
F-value	11.840	10.284	9.948	9.761	8.527
Adj. R2	0.091	0.092	0.089	0.088	0.098

***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

중속변수는 이자와 법인세 및 감가상각비 차감 전 영업이익인 EBITDA를 장부상의 자산총계로 나눈 후, 합병 당해 연도부터 합병 이후 3년간 평균한 값이다. 나머지 독립변수에 대한 정의는 <표 6>에 설명되어 있다.

IV. 결과

본 연구는 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 공시효과와 장기영업성파에 미치는 영향을 분석하고자 2000년부터 2012년까지 SDC Platinum Database가 제공한 한국의 인수합병 사건 중 코스닥시장에서 중소기업법 제2조와 동법 시행령 제3조의 규정을 적용하여 선정한 중소기업의 사례 717개 사건을 표본으로 사건연구 및 영업현금흐름수익률을 장기영업성파변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다.

그 결과 먼저 중소기업 인수합병의 집단적 특성이 공시효과에 미치는 영향에 있어서는 기존의 한국자본시장을 대상으로 한 선행연구인 변진호·안소림(2007), 강효석·서재웅(2010), 김

병진·정진영(2015)의 연구결과와 동일하게 중소기업 인수합병 사건에서도 규모효과가 존재함을 확인하였다. 그러나 다각화 효과, 상장효과, 국제간인수합병효과는 중소기업 합병에서는 나타나지 않고 있었다. 그리고 재무적 특성변수인 매출액총이익률이 유의적인 양(+)의 값을 보여 선행연구의 결과인 과거의 성과가 나쁜 기업이 높은 초과수익률을 올린다는 오현탁(1990), 변진호·안소림(2007)의 연구결과와는 다르게 중소기업 인수합병의 공시효과에 있어서는 과거의 생산효율성이 높아 성과가 높은 기업들이 더 높은 초과수익률을 올리고 있음을 확인하였다.

둘째, 중소기업 인수합병의 집단적 특성에 따라 영업성파가 어떻게 달라지는가를 분석한 결과에서는 대규모집단과 관련 합병집단이 영업성파에 유의적인 양(+)의 관계에 있음을 확인하였다. 이는 비관련합병이 영업성파에 긍정적인 영향을 미친다는 강효석·김성표(2009), 강효석·서재웅(2010)의 기존 연구결과와는 다르게 시장의 경쟁력이 약한 중소기업은 동종기업과 관련합병을 함으로써 생산의 효율성을 극대화하여 영업성파

에 긍정적인 영향을 미치고 있음으로 해석되어진다. 그리고 재무적 특성변수에 있어서는 인수합병 공시직전 연도의 영업 현금흐름수익률과 매출총이익률이 유의적인 양(+)의 결과를 보이고 있어 공시효과와 동일하게 과거의 생산효율성이 높아 성과가 좋은 기업이 성과가 나쁜 기업에 비해 더 높은 영업 성과를 올리고 있음을 확인하였다. 그러나 중소기업 인수합병 공시에 따른 초과수익률이 영업성과에 미치는 영향에 대해서는 비유의적인 음(-)의 값을 가지고 있음을 확인하였다.

이러한 본 연구는 그 동안 대기업의 산유물로만 여겨 왔던 M&A가 중소기업의 재무금융 활동에도 중요한 영향을 미치고 있다는 것을 알 수 있었고, 상대적으로 부족했던 중소기업에 대한 인수합병 활동의 연구를 통해 기업가치와 영업성과의 관련성을 분석한 논문이라는 점에서 큰 의미를 가진다고 할 수 있다. 그러나 최근 비상장 중소기업 또한 기술혁신 산업구조로 이행되는 거시적 흐름 속에서 인수합병의 사례가 증가하고 있음에도 불구하고 표본에 포함시키지 못하였다는 한계점을 가지고 있다. 이는 향후 비상장 중소기업의 기업인수성과에 대한 추후 연구 과제로 남겨 두고자 한다.

REFERENCE

- 구일섭(2012). 중소기업의 혁신활동이 경영성과에 미치는 영향, *벤처창업연구*, 7(4), 1-8.
- 강준구(1998). *기업합병의 경제적 동기와 기업가치 증대요인*, 한국금융연구원연구보고서.
- 강효석·김성표(2009). 기업 인수합병의 장기성과, *금융연구*, 23(4), 63-101.
- 강효석·서재용(2010). 코스닥기업의 인수합병이 인수기업의 영업성과에 미치는 영향, *한국증권학회지*, 39(2), 191-223.
- 김병진·정진영(2015). 자본시장의 발달 정도에 따른 합병의 규모효과와 다각화디스카운트, *한국증권학회지*, 44(3), 547-575.
- 김병진·정진영(2016). 국제간 합병의 규모효과와 다각화디스카운트, *한국증권학회지*, 45(3), 506-529.
- 변진호·안소림(2007). 합병 인수기업의 규모효과에 관한 연구, *재무연구*, 20(2), 37-68.
- 송영균·주상룡(1997). 한국에서의 기업합병의 성과에 관한 연구: Cashflow를 중심으로, *한국증권학회지*, 10(1), 71-102.
- 오현탁(1994). 합병기업의 수익유행태와 장기적 효과, *재무관리연구*, 11(1), 171-189.
- 정형찬·박경희(1999). 합병일 이후 합병기업 주가의 장기성과, *재무관리연구*, 16(1), 83-114.
- 조성우·송현주·정진영(2016). 상장기업과 스타트업과의 인수합병이 주주의 부(富)에 미치는 영향에 관한 연구, *벤처창업연구*, 11(6), 1-9.
- Agrawal, A., Jaffe, J., & Mandelker, G.(1992). The Post-merger Performance of Acquiring Firms: A Reexamination of an Anomaly, *Journal of Finance* 47(4), 1605-1621.
- Ahern, K.(2012). Bargaining Power and Industry Dependence in Mergers, *Journal of Financial Economics*, 103(3), 530-550.
- Akbulut, M., & Matsusaka, J.(2010). 50+ years of Diversification Announcements, *The Financial Review*, 45(2), 231-262.
- Banz, R.(1981). The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks, *Journal of Financial Economics*, 9(1), 3-18.
- Berger, P., & Ofek, E.(1995). Diversification's Effect in Firm Value, *Journal of Financial Economics*, 37(1), 39-65.
- Bhattacharyya, S., & Nain, A.(2011). Horizon Acquiring and Buying Power: A Product Market Analysis, *Journal of Financial Economics*, 99(2), 97-115.
- Bouwman, C., Fuller, K. & A. Nain, (2009). Market Valuation and Acquisition Quality: Empirical Evidence, *The Review of Financial Studies*, 22(2), 633-679.
- Bradley, M., Desai, A., & Kim, E.(1983). The Rationale Behind Inter-firm Tender Offers: Information or Synergy?, *Journal of Financial Economics*, 11(1), 183-206.
- Byun, J. H., & Ahn, S. L.(2007). Acquirer's Firm Size and Stock Market Response to M&A Announcement, *The Korean Journal of Finance*, 20(2), 37-68.
- Chae, J., Jung, J., & Yang, C.(2014). A Reexamination of Diversification Premiums: An Information Asymmetry Perspective, *Asia-Pacific Journal of Financial Studies* 43(2), 223-248.
- Chang, S.(1998). Takeovers of Privately Held Targets, Methods of payment and Bidder Returns, *Journal of Finance*, 53(2), 773-784.
- Cho, S. W., Song, H. J., & Jung, J. Y.(2016). The Impact of M&As with Start-up on Shareholder Wealth, *Asia Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 11(6), 1-9.
- DaDalt, P., Donaldson, J., & Garner, J.(2003). Will any Q Do?, *Journal of Financial Research* 25, 535-551.
- Dodd, P.(1980). Merger Proposals, Management Discretion and Stockholder Wealth, *Journal of Financial Economics*, 8(2), 105-137.
- Dunning, J., & Rugman, A.(1985). The Influence of Hymer's Dissertation on the Theory of Foreign Direct Investment, *American Economic Review*, 75(2), 228-232.
- Eckbo, B., & Thorburn, K.(2000). Gains to Bidder Firms Revisited: Domestic and Foreign Acquisition in Canada, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35(1), 1-25.
- Faccio, M., McConnell, J., & Stolin, D.(2006). Returns to Acquirers of Listed and Unlisted Targets, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41(1), 197-218.
- Franks, J., Harris, R., & Titman, S.(1991). The Post-merger Share Price Performance of Acquiring Firms, *Journal of Financial Economics*, 29(1), 81-96.
- Fuller, K., Netter, J., & Stegemoller, M.(2002). What Do Returns to Acquiring Firms Tell Us? Evidence from Firms That Make Many Acquisitions, *Journal of Finance*, 57(4), 1763-1793.
- Ghosh, A., & Jain, P.(2000). Financial Leverage Changes Associated with Corporate Mergers, *Journal of Corporate Finance*, 6(4), 377-402.
- Goergen, M., & Renneboog, L.(2004). Shareholder Wealth Effects of European Domestic and Cross-border Takeover Bids, *European Financial Management*, 10(1),

- 9-45.
- Grubel, H.(1968). Internationally Diversified Portfolio: Welfare Gains and Capital Flow, *The American Economic Review*, 58(5), 1299-1314.
- Healy, P., Palepu, K., & Ruback, R.(1992). Does Corporate Performance Improve After Merger? *Journal of Inancial Economics*, 31(2), 135-175.
- Heron, R., & Lie, E.(2002). Operating Performance and the Method of Payment in Takeover, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37(1), 137-155.
- Jensen, M.(1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M., & Ruback, K.(1983). The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence, *Journal of Financial Economics*, 11(1), 5-50.
- Jung, H. C., & Park, K. H.(1999). Postmerger Share-Price Performance of Acquiring Firms in the Korea Stock Market, *The Journal of Financial Management*, 16(1), 83-114.
- Kang, J. G.(1998). The Economic Drive of M&As and the Value Increasing Factor, *Korea Institute of Finance*, 98.
- Kang, H. S., & Suh, J. Y.(2010). The Effect of Mergers and Acquisitions on an Acquiring Firm's Performance in KOSDAQ Market, *The Journal of Korean Securities Association*, 39(2), 191-223.
- Kang, H. S., & Kim, S. P.(2009). Long-Run Performance of Mergers and Acquisitions in Korea, *Journal of Money & Finance*, 23(4), 63-101
- Kim, B. J., & Jung, J. Y.(2016). What Causes the Size Effect and the Diversification Effect in the Global M&A Transaction? *The Journal of Korean Securities Association*, 45(3), 507-529.
- Kim, B. J., & Jung, J. Y.(2015). The Size Effect and the Diversification Effect of M&As Depending on the Level of Capital Market Development, *The Journal of Korean Securities Association*, 44(3), 547-575.
- Kim, B. J., & Jung, J. Y.(2016). Cross-border M&As Involving an Emerging Market, *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(11), 2454-2472.
- Koo, I. S.(2012). The Effects of Innovation Activity to Business Performance in Small and Medium Enterprises, *Asia Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 7(4), 1-8
- Langnetieg, T.(1978). An application of a three-factor Performance Index to Measure Stockholder Gains from Merger, *Journal of Financial Economic*, 6(4), 365-383.
- Leeth, J., & Borg, J.(2000). The impact of Takeovers on Shareholder Wealth During the 1920s Merger Wave, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35(2), 217-238
- Levy, H., & Sarnat, M.(1970). International Diversification of Investment Portfolios, *American Economic Review*, 60(4), 668-675.
- Lewellen, W.(1971). A Pure Financial Rationale for the Conglomerate Mergers, *Journal of Finance*, 26(2), 521-537.
- Loughran, T., & Vjih, A.(1997). Do Long-term Shareholder Benefit from Corporate Acquisition? *Journal of Finance*, 52(5), 1765-1790.
- Moeller, S., Schlingemann, F., & Stulz, R.(2004). Firm Size and the Gains from Acquisitions, *Journal of Financial Economics*, 73(2), 201-228.
- Oh, H. K.(1994). Merger Firm's Return and Long-term Effects, *The Journal of Financial Management*, 11(1), 171-189.
- Song, Y. G., & Joo, S. R.(1997). A Study on the Performance of the Merger in Korea-cash Flow Analysis, *The Journal of Korean Securities Association*, 20(1), 71-103
- Servaes, H.(1991). Tobin's Q and the Gains from Takeovers, *Journal of Finance*, 46(1), 409-419.
- Shleifer, A., & Vishny, R.(2003). Stock Market Driven Acquisition, *Journal of Financial Economics*, 70(3), 295-311.
- Stulz, R.(1990). Managerial Discretion and Optimal Policies, *Journal of Financial Economics*, 26(1), 3-27.
- Zhu, P., & Malhotra, S.(2008). Announcement Effect and Price Pressure: An Empirical Study of Cross-border Acquisition by Indian Firms, *International research Journal of Finance and Economics*, 13(1), 24-41.

The Impact of M&A of Small and Medium-Sized Companies on Merger Disclosure Effect and Long-Term Operating Performance*

Byoung_jin Kim**

Jin-young Jung***

Abstract

The purpose of this study is to analyze the effects of the collective characteristics of SMEs on M&A activity on the disclosure effect of mergers and long-term business performance after mergers. From 2000 to 2012, we examine 717 cases of small and medium-sized enterprises (SMEs) using multiple regression analysis and difference analysis. The results of this study are as follows. First, it is confirmed that the effect on the merger announcement effect is the same as the previous study on the Korean capital market listed companies except for the effect of diversification, listing effect, and cross-border effect. In addition, we have found that firms with higher performance in the past have higher excess returns in the disclosure effect of mergers and acquisitions. Second, unlike the previous studies that non-related mergers have a positive effect on long-term operating performance, for the characteristics of SMEs with lower market competitiveness than that of average listed companies, SMEs merging with same industry group companies have a positive effect on long-term operating performance. This study provides a new perspective on the merger and acquisition of SMEs by examining the effects of M&A announcement and long-term performance.

Keywords: SMEs, M&A. announcement effect, long-term performance, size effect, diversification

* This study was supported by Inha University grant.

** First author: Korea Polytechnic University, eceqiq@kpu.ac.kr

*** Corresponding author: Inha University, jjjung@inha.ac.kr