



물류기업 특성이 기업 가치에 미치는 영향

Impact of Logistics Firms' Characteristics on Values of Firms

박 영 태 / 동의대학교 상경대학 무역학과 부교수, 전 호 진 / (美)미시건대학교 경영대학원 박사후 과정

1. 서론

최근 중국의 급속한 경제신장으로 물동량이 급격히 증가하는 현실에서 중국 본토에서는 동북아 물류의 허브로 성장하고자 많은 노력을 갈구하고 있으며 기존 아시아 물류시장을 선점하고 있던 일본, 홍콩, 싱가포르 역시 중국의 물동량 유치를 위해 많은 노력을 하고 있다.

실제, 다국적기업의 원가절감을 위한 생산 및 유통의 최적지 투자로 인해 국제물동량은 지속적으로 증가하고 있으며 글로벌 시대의 도래로 국가 및 개별기업은 무한경쟁 시대에 직면하고 있고, 생존을 위한 경쟁력 제고 방안에 고심하고 있는 것이 현실이기도 하다.

이러한 현실 속에서 최근 환율의 하락, 유가의 상승은 직접적으로 국가, 개별기업의 물류비를 상승시켜 가격 우위를 상당부분 잠식하고 있으며 더 나아가 경쟁력 악화의 요인으로 작용하고 있다.

또한, 최근 낮은 인건비를 기초한 중국, 인도의 가격 경쟁력에 밀려 많은 어려움을 겪고 있는 현실 속에서 국가 및 기업은 경쟁력 제고 방안의 일환으로 많은 대안을 모색하고 있다.

특히, 가격 경쟁력에서 중국, 인도 등에 비교열위를 보이는 국내기업들은 가격경쟁력을 회복하기 위한 많은 노력을 경주하고 있으며 가격경쟁력에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 제조원가를 줄이기 위한 노력을 부과하고 있다.

이의 일환으로 제조원가 절감을 위한 많은 노력이 국가, 개별 기업에서 이루어지고 있으며 제조원가의 상당 부분이 물류비로 이루어지고 있고, 이러한 물류비가 선진국에 비해 불필요하게 지출되고 있음이 밝혀지고 있다.

이와 함께, 우리나라의 경우 산업특성상 수출주도형 국가로써 물류 산업이 어려움을 겪어 물동량이 원활하게 이동하지 못할 경우, 경제는 급속하게 활력을 잃어 경제성장에 어려움을 겪을 수 있어 국가 차원에서 역시 물류산업의 중요성을 간과하지 못하고 있는 실정이다.

이에 불필요한 물류비의 절감을 위해 정부에서는 물류비 절감 및 물류산업의 활성화를 위해 많은 대안을 제시하고 있다.

그 대안 중 하나로 제3자 물류의 중요성이 대두되고 있으며 각 기업은 제3자 물류기업을 활용함으로써 오랜 기간 동안 화주기업의 물동량을 수탁 처리하는 과정에서 습득한 기술

과 노하우를 활용할 수 있으며 고객 요구에 대한 즉각적인 대응방안을 마련함으로써 좀 더 진보한 물류 서비스를 제공할 수 있어 기업경쟁력 제고의 발판을 마련할 수 있다.

그리고 글로벌 다국적 기업은 기업경쟁력 제고 방안의 일환으로 원가절감의 노력을 하고 있으며 이에 대한 대안으로 생산 및 유통시설을 인건비가 싼 동남아, 동 유럽 및 남미 등으로 확대함에 따라 국제물동량을 증가시키는 주요한 원인이 되고 있다.

이러한 상황에서 물류산업의 특성상 규모의 경제와 물류네트워크의 중요성이 대두되는 시점이며 이에 대한 정부의 대안으로 글로벌 물류 시장에서 경쟁력을 갖춘 대규모 종합물류기업의 육성을 위해 노력하고 있다.

특히, 정부에서는 우리나라에서 가장 큰 물류업체일지라도 세계무대에서 대형 물류업체에 비하면 영세한 실정을 직시, 국내 물류기업이 세계적 수준의 종합물류업체로 도약할 수 있도록 글로벌 종합물류기업을 위한 많은 지원을 모색·육성하기위해 노력하고 있으며, 국가물류기본계획(2006~2020), 종합물류기업인증제

등 많은 제도적, 행정적 지원을 강화할 것임을 강조하고 있다.

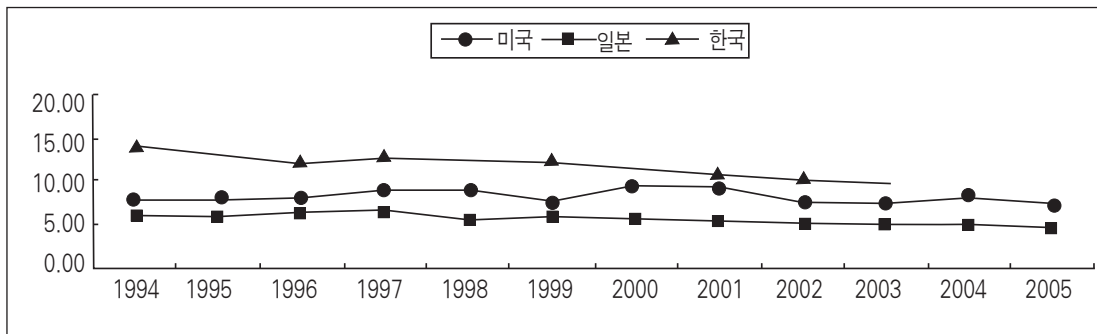
그러나, 정부의 이러한 노력에도 불구하고 세계적인 종합물류기업의 육성에는 많은 걸림돌이 산재해 있다.

일례로 최근 독일 우정국인 DPWN이 글로벌 물류기업인 DHL과 M&A를 통해 공격적으로 글로벌 네트워크를 확대하며 고객 서비스 개선을 위해 많은 노력을 하고 있는 반면 국내물류기업들의 경우 이와는 대조적으로 글로벌 네트워크 확대를 위한 투자보다는 현실에 안주하거나 소극적인 모습을 보임으로써 글로벌 물류기업과의 격차는 점점 더 벌어지고 있다.

이러한 상황에서 정부의 동북아 물류 허브의 노력은 국내 물류기업이 글로벌 경쟁력을 갖춘 종합물류기업으로 성장하지 못할 경우 물류 산업 자체의 기반이 흔들려 자칫 국내 물류산업 자체의 붕괴에 이를 수도 있음을 직시해야 한다.

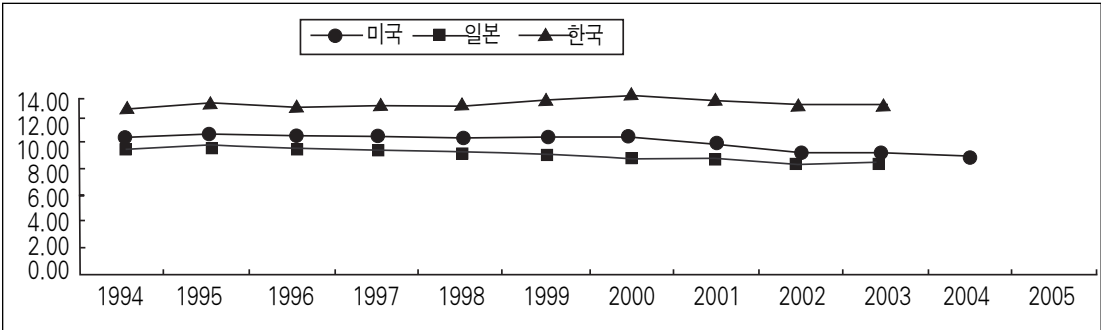
이에 본 연구에서는 물류선진국이라고 사료되는 미국, 일본과 국내 물류기업 간에 실질적으로 기업가치에 영향을 줄 수 있는 요인을 실증분석을 통해 살펴봄으로써 어떠한 요인들이 물류기

[그림 1] 한·미·일 매출액 대비 물류비 추이 비교





[그림 2] 한·미·일 GNP 대비 국가 물류비 추이 비교



* 대한상공회의소, 한국유통물류진흥원, 한국교통연구원 자료 참조 재정리

* Council of Supply Chain Management Professionals(CSCMP, 미)

* Japan Institute of Logistics Systems(일)

업가치를 향상시켜 결국 글로벌 경쟁력을 갖춘 종합물류기업으로 도약할 수 있는지를 살펴보는 한편 그 대안을 제시하고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 기존문헌연구를 검토하며, 3장에서는 연구자료, 연구방법론 및 가설을 설정하고, 4장에서는 각각의 가설을 실증분석을 통해 검증한다. 마지막으로 5장에서는 연구의 결과를 요약하고 결론을 내린다.

II. 기존문헌 연구

1. 물류비와 기업가치

글로벌 시대의 도래로 세계 각국은 무한경쟁 시대에 직면하고 있으며 이러한 패러다임의 변화로 많은 국가, 기업은 생존을 위한 많은 노력을 실시하고 있으며 그 대안으로 기업 경쟁력 제고 방안의 하나로 원가절감, 품질개선, 해외시장 개척 등 많은 노력을 하고 있다.

이러한 현실 속에서 우리나라 기업들은 최근에서야 제조원가에 많은 부분이 물류비용으로 구성되어, 선진국에 비해 과도한 물류비 지출로 인해 그리고 선진국에 비해 불필요한 비용이 추가로 산정됨에 따라 가격경쟁력 면에서도 불리한 위치에 놓여있는 현실을 인지하기 시작했다.

이처럼 근래 기업들은 물류비의 중요성을 인지하고 있으며, 이를 개선하기 위한 많은 연구들이 많이 시행되어 왔다.

Jones and Rich(1997)는 기업이 물류 흐름의 병목 현상을 효율적으로 제어함으로써 기업은 효율적인 물류 프로세스의 성과로 물류비를 낮출 수 있으며 또한 고객의 요구에 적절히 대응함으로써 기업성과를 극대화할 수 있음을 제시하고 있다.

Rao and Young(1994)은 기업의 글로벌화가 더 강할수록, 기업의 규모가 클수록, 해외진출 경험이 많을수록 물류비 절감을 위해 그렇지 않은 기업보다 좀 더 적극적으로 해외정보를 획득

하기 위해 노력하며 물류비 절감을 위한 아웃소싱 기업이나 전략적 제휴 기업을 찾기 위해 노력을 한다는 것을 제시하고 있다.

또한 글로벌 기업의 물류활동에 있어 물류비 절감을 위한 많은 노력을 하고 있으며 이는 즉각적으로 기업경쟁력 제고로 이어져 기업의 장기적인 기업성장에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 제시하고 있다.

Narus and Anderson(1996)은 기업이 최적의 기업성장을 창출하기 위해서는 물류시스템의 통합을 주요 관건으로 보고 있다.

즉 자원의 공유, 정보기술공유, 정보시스템을 공유함으로써 기업은 불필요한 재고율을 낮출 수 있으며 이로 인해 추가적으로 15~20%의 비용을 절감할 수 있어 이러한 비용절감은 즉각적으로 기업성장의 향상을 가져올 수 있음을 제시하고 있다.

이처럼 기업은 물류비 절감을 통해 가격우위 효과를 가질 수 있으며 이는 결국 기업경쟁력을 향상시키는 요인으로 작용할 수 있고, 또한 합리적인 물류시스템 관리를 통해 기업은 물류비용 및 시간의 절약으로 고객의 요구에 즉각적으로 대응할 수 있어 결국 기업의 합리적인 물류시스템 관리는 기업 가치를 올리는 데 중요한 역할을 할 수 있음을 알 수 있다.

2. 기업규모와 기업가치

국내 물류시장은 지속적으로 팽창하고 있으나 물류효율성, 수송네트워크 및 물류기업의 규모 면에서는 아직 물류강국에 비해 영세한 것이 사실이다.

반면에 세계 물류 강국의 대규모 물류기업들은 새로운 서비스의 확충과 글로벌 물류네트워크를 추진하기 위해 많은 노력을 부과하고 있으며 이에 대한 대안으로 인수합병(M&A)를 통해 글로벌화 되고 있는 물류시장을 선점하기 위해 많은 노력을 부과하고 있다.

특히, 글로벌 물류기업들은 M&A를 통한 기업규모의 확대로 많은 시너지 효과를 실현할 수 있는데, 일례로 영업적 시너지효과(Operating Synergy Effects)를 들 수 있다.

영업적 시너지효과(Operating Synergy Effects)란 기업이 생산, 판매, 연구개발 등을 수행함에 있어 규모, 범위의 경제로 비용을 절감할 수 있는 경우 이는 즉각적으로 수익의 증가에 기여할 수 있으며 결국 기업가치의 향상 요인으로 작용할 수 있음을 나타낸다. 이 경우 자동차, 선박, 석유화학, 물류산업과 같은 설비 투자비나, 연구 개발비, 조립, 장치비용이 많이 소요되는 산업에서 이러한 규모, 범위의 경제의 효과가 크게 나타날 수 있다.

산업의 특성 상 규모, 범위의 경제가 존재할 경우 기업은 M&A를 통해 생산규모의 확대를 가져올 수 있으며 이로 인해 기업은 생산비 절감의 효과로 기업경쟁력은 강화될 수 있다.

실제, Ansoff(1965)는 영업적 시너지효과(Operating Synergy Effects)를 판매(Sale), 생산(Production), 투자(Investment), 관리(Management)로 세분하여 나누고 있다.

판매 시너지 효과로는 M&A를 통해 조직, 유통, 창고, 관리 등에 있어 효율성을 증대시킬 수 있음을 나타내고 있으며, 생산 시너지 효과로는 M&A를 통한 규모의 확대로 생산 관리



성, 기술의 효율성을 가져 올 수 있음을 제시하고 있다.

투자 시너지 효과로는 M&A를 통해 새로운 시장에 대한 추가적인 투자비용이 많이 들지 않기 때문에 비용의 측면에서 절감효과를 가져올 수 있으며, 마지막으로 M&A를 통해 숙련된 경험과 능력을 갖춘 관리인원을 확보함에 따라 기업 경영관리상의 효율성을 증대시킬 수 있는 관리시너지 효과가 있음을 제시하고 있다.

Kogut(1983)은 다국적 기업이 국제적인 네트워크를 구축하여 각 국가 간의 상이한 정부 규제 및 제도를 회피할 수 있으며, 글로벌 네트워크를 통한 다양한 정보의 획득으로 글로벌 전략 수립이 가능함을 주장하고 있다.

특히 범세계적인 규모, 범위의 경제 실현으로 비용을 절감할 수 있고, 이는 기업가치를 증대시킬 수 있는 요인으로 작용하고 있음을 제시하고 있다. Morck and Yeung(1992)는 기업들의 M&A 이유로 국제화 이론을 제시하고 있다.

이들은 다국적 기업의 해외인수 공시 일에 0.29%의 초과수익률이 발생하는 유의한 결과를 도출하고 있으며 이에 대해 다국적 기업이 M&A를 통해 해외시장을 개척하는데 있어 기업의 추가적인 무형자산의 비용 없이 이루어 질 수 있기 때문에 투자자들의 호의적인 반응으로 인수기업의 기업 가치는 증가하는 것으로 해석하고 있다.

이처럼 글로벌 물류기업들은 해외시장 진출이나, 합작법인(Joint-Venture) 및 M&A를 통해 해외거점을 마련하는 한편 비용절감 등 경쟁력 제고를 위해 많은 노력을 하고 있는 실정이다.

3. 기업특성과 기업가치

고속성장 및 외형성장을 추진해 온 국내 경제에 최근에는 고 성장률이 조금씩 둔화되는 경향을 보이며 실제 경제는 고비용·저효율의 문제점에 봉착하고 있다.

이러한 현상은 1970년대 미국에서 겪어온 전철과 비슷한 모습을 보이고 있기도 하다.

1970년대 초 미국 경제는 기업의 과감한 투자로 우리나라와 마찬가지로 고속, 외형성장을 추구하였으나, 1970년대 중반이 후 경기침체로 돌아서며 기업은 매출격감 등 성장에 제동이 걸리기 시작, 자본효율성에 관심을 가지기 시작하였으며, 새로이 ROE(Return On Equity) 중심 경영에 관심을 가지기 시작했다.

이처럼 ROE(Return On Equity) 중심 경영에 관심이 집중되고 있는 가운데 Branch and Gale(1983)은 1968년~1981년을 표본 기간으로 기업 가치에 영향을 줄 수 있는 요인을 분석하기 위해 회귀분석을 실시하였다.

그 결과 기업 가치에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 요인은 PBR(Price Book value Ratio)이며 추가적으로 PBR(Price Book value Ratio)와 ROE(Return On Equity)의 높은 양(+) 상관관계를 도출하였고, 이러한 결과에 대해 기업 가치 증대를 위해서는 기업이 PBR(Price Book value Ratio)와 ROE(Return On Equity)를 효율적으로 관리할 수 있는 포트폴리오를 구성해야 한다고 주장하였다.

ROE와 기업가치의 대용변수인 주가와와의 관계를 살펴 본 국내의 연구로는 증권거래소(1997)에서 경기침체와 주가양극화가 심화된

1995년~1996년 결산 기간 동안 상장기업을 대상으로 국내기업의 주가와 ROE의 관계를 살펴 본 결과, ROE 변동율과 주가수익률간의 상관관계는 0.13%로 매우 유의한 결과를 도출하였으며 이러한 결과에 대해 기업의 주가는 당해의 EPS의 절대적 투기에 영향을 받지만, 시계열상의 지표개선효과가 주가에 미치는 영향은 ROE가 우수하며 향후 장기적인 ROE의 추세는 중요한 증시 지표로 이용될 수 있음을 제시하였다.

4. 기업 가치와 Tobin' Q

Tobin' Q는 1961년 미국의 Tobin(1961)에 의해 주장되었으며 이는 최근까지 기업가치의 척도로써 많은 연구에서 활용되고 있다.

또한, Tobin' Q는 최근까지 기업가치의 대응변수로 여러 분야에서 활용되고 있다. 실제, 해당 기업의 기업자산의 시장가치를 기업자산의 대체원가로 나누어 산출되는 Tobin' Q는 재무분야에서 광범위하게 활용되고 있으며 기업가치의 대응변수로서 실증분석에서 주로 활용도가 높다고 할 수 있다.

일례로 시장이 효율적이라고 가정할 경우 기업의 투자 안에 대한 가치와 실질적으로 투자가 이루어 졌을 경우의 순 현금 흐름은 투자 안의 가치와 동일할 것이다. 그러나 시장은 항상 효율적이라고 보기에 어려움이 있으며 오히려 비효율적인 모습을 보이는 경우가 더 많은 것이 현실이며 따라서 기업의 특성에 따라 Tobin' Q가 1보다 크거나 작을 수 있다.

어떠한 기업의 Tobin' Q가 1보다 큰 경우 해

당 기업은 다른 경쟁 기업에 비해 기술, 정보, 경영자의 능력, 원가 절감요인, 미래 성장성 등 경쟁우위를 가지고 있다고 볼 수 있고, 해당기업은 이러한 경쟁우위 요인을 바탕으로 투자안에 대한 더 많은 순 현금 흐름을 창출할 수 있으며 이는 기업가치의 상승요인으로 작용할 수 있다.

이러한, Tobin' Q에 대한 선행연구로는 아래의 각주의 연구들을 들 수 있다. 실제 기업가치의 측정 지표로 Tobin' Q가 많이 활용되고 있으며 이에 본 연구에서도 기업가치의 대응변수로 Tobin' Q를 활용함으로써 물류기업의 기업특성이 실질적으로 기업 가치와 어떤 선형관계를 보이는지를 알아보고자 하였다.

III. 자료, 방법론 및 가설 설정

본 연구에서는 물류기업가치에 영향을 줄 수 있는 설명변수로 물류기업의 이익창출에 많은 영향을 줄 수 있는 물류비를 매출액으로 통제변수를 활용하였다.

물류비의 산정에는 크게 관리회계방식(일반기준)과 재무회계방식(간이기준) 두 가지로 나눌 수 있는데, 본 연구에서는 1998년 건설교통부에서 고시한 기업물류비계산에 관한 지침을 기준으로 물류비를 산출하였다.

건설교통부 고시 "기업물류비 계산에 관한 지침" 해설은 건설교통부 만의 지침이 아니며 건설교통부, 한국공인회계사회, 대한상공회의소 3개 기관이 공동으로 발표한 해설서로 신뢰의 정도가 높다고 할 수 있다.

특히 국내에서는 물류비 계산과 관련하여 한



세미나

국생산성본부와 대한상공회의소에서 기업물류비를 대상으로 계산준칙이나 매뉴얼을 각각 공표한 바 있으나, 정부기관에서 직접적으로 관여하지 않아서 그 홍보나 활용의 측면에서 미흡한 것으로 지적되고 있다.

이에 우리나라 물류정책을 주관하는 건설교통부에서는 기업의 물류활동 및 물류기능의 범위와 계산 기준을 통일화하여 모든 기업의 회계부분과 물류부문 간 물류비에 대한 접근방식을 일원화시키고, 타 업종 또는 기업이나 부문 간에 객관적으로 비교 가능한 기업물류비의 계산에 관한 통일적이고 표준화된 절차와 방법에 정하는 지침을 제정하였다.

특히, 본 연구에서는 물류기업의 기업 가치에 영향을 줄 수 있는 추가적인 설명변수로는 기업규모의 대응변수로 $\text{Log}(\text{시가총액})$ 을 활용하였으며, 추가적으로 $\text{Log}(\text{매출액})$, ROE, 매출액으로 통계한 잉여 현금흐름, 영업이익률, $\text{Log}(\text{근로자수})$ 을 활용하였다. 설명변수 중 기업규모(시가총액), 매출액, 영업이익, 근로자 수에 대해서는 잔차의 이분산성(heteroskedasticity)을 감소시키기 위해 자연로그(natural log)를 취하였다.

기업 가치의 대응변수인 Tobin' Q는 김경수, 김우택, 박상수, 장대홍(1996)의 한국 상장기업을 위한 Tobin' Q 추정에서 제시한 방법으로 토빈의 Q를 산정하였다.

본 연구의 연구기간은 1997년 아시아 금융위기로 인해 기업가치의 대응변수로 활용하고 있는 Tobin' Q의 비 이상적인 변동을 고려하여 1999년부터 2006년간의 8년간의 기간을 표본기간으로 산정하였다.

분석 대상 기업으로는 물류 선진국이라고 사료되는 미국, 일본의 정규 주식시장에 상장되어 거래되어 오고 있는 물류기업(미국 86개, 일본 88개)을 대상으로 하였으며 국내 표본으로 역시 국내 정규증권시장에 상장되어 있는 물류기업(23개)을 대상으로 하였고, 이 중 회귀분석에 필요한 변수를 획득할 수 없는 기업의 일부는 표본에서 제외하였다.

회귀분석에서 활용되는 설명변수들은 대체로 사업보고서를 활용하였으며, 각 기업의 재무 자료들은 재무제표, 손익계산서, 제조원가명세서 등을 기초로 획득하였다.

설명변수의 자료는 우리나라 표본의 경우 한국신용평가정보(주)의 KIS-Value II의 데이터베이스를 활용하여 자료를 획득하였고, 자료를 획득하기 어려운 몇몇 기업에 대해서는 금융감독원의 DART 공시시스템에서 매년 발행되는 사업보고서를 통해 자료를 획득하였다.

미국, 일본 기업의 재무 데이터는 Thomson Financial Datastream 데이터베이스에서 획득하였으며 자료 획득이 어려운 몇몇 기업의 경우 EDGAR Online pro를 통해 추가적인 자료를 획득하였다.

연구방법론으로는 먼저 상관관계분석을 통해 각각의 종속 및 설명변수 간의 관계, 다중공선성의 존재여부를 파악한 후 물류기업의 기업 가치에 어떠한 요인들이 유의한 영향을 주는지를 회귀 분석을 통해 살펴보고자 한다. 그리고, 물류기업의 기업 가치에 영향을 줄 수 있는 설명변수와 종속변수 간의 횡단면 회귀분석을 통해 다음의 주요 가설들을 검증하고자 한다.

실제, 선진 물류기업들은 좀 더 높은 수익 창

출을 위해 많은 노력을 부과하고 있으며 특히 기업의 이윤창출의 원동력인 물류비 절감을 위해 대안을 마련하고 있다.

이의 일환으로 독자적인 해외시장 진출이나, 합작법인(Joint-Venture) 및 M&A 등을 통해 해외거점을 마련하고 있으며, 일본 물류기업은 자국 기업의 해외진출에 발맞추어 동반 진출하는 모습을 보여 물류비 절감 및 해외시장개척에 주력하고 있다.

이러한 세계 기조에 발맞추어 국내 물류기업 등은 해외진출을 위한 많은 노력을 경주하고 있으나 대체로 물류기업 등이 영세하며 물류환경이 열악하여 선진국에 비해 물류비 절감이 어려운 것이 현실이다. 이에 다음과 같이 제1가설을 제시하고자 한다.

1) 제1가설 : 물류기업에 있어 물류비는 실질적인 영업이익에 영향을 미칠 수 있으며 이는 즉각적으로 기업 가치에 영향을 줄 수 있어 매출액으로 통제된 물류비 절감은 기업 가치를 높이는 요인으로 작용할 것이다.

최근 국내 물류 시장 역시 세계 기조에 발맞추어 급성장하고 있으며 국내 물류기업 역시 기업 규모가 증가하고 있고, 매출액 등 많은 요인이 급성장하고 있는 현실이다. 하지만 매출액, 영업이익 비율로만 살펴 볼 경우 국내 최대 물류기업인 대한항공, 한진해운 등의 기업은 미국의 Fedex에 비해 절반에도 미치지 못하고 있다.

반면 국내물류기업이 선진 물류기업에 비해 기업규모 측면에서 영세한 모습을 보이고는 있으나, 글로벌 물류 시장에서는 물류기업의 경쟁력제고를 위해 기업규모, 시장의 확대 및 고품질 서비스 제공을 위한 많은 노력을 부과하고

있다.

이에 국내물류기업들은 대규모 물류기업 간의 M&A를 통해 기업규모를 확대하고 전 세계적인 물류네트워크를 구축하여 경쟁력 우위를 확보하고자 많은 노력을 하고 있다. 이에 다음과 같이 제2가설을 제시하고자 한다.

2) 제2가설 : 기업규모가 큰 물류기업일수록 규모의 경제를 실현할 수 있어 기업 가치에 긍정적인 요인으로 작용 할 것이다.

실제 기업 가치에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 다른 요인으로는 매출액을 들 수 있다. 이러한 매출액의 증가는 기업의 영업이익을 증가시키며 이는 결과적으로 기업 가치를 증대시키는 데 큰 영향을 줄 수 있다.

또한 ROE(Return On Equity) 역시 기업 가치에 영향을 주는 요인으로 살펴 볼 수 있다.

주식회사의 자본의 원천인 주주가 불입한 자본과 기업 내의 지속적으로 축적되어온 자본이 효율적으로 이윤을 창출하는지를 나타내는 ROE는 기업이 얼마나 효율적으로 자본을 활용하여 이윤을 창출하는지를 나타내는 지표로 주주가치 경영의 근본이 되고 있다.

그리고 기업의 투자와 관련하여 잉여현금흐름을 들 수 있다. 기업의 잉여현금흐름은 기업경영을 통해 발생할 수 있는 현금 흐름 중 기업이 자유롭게 활용할 수 있는 현금으로 주주에 대한 배당, 신규설비 투자 등 기업경영에 활용될 수 있다.

실제, 최근 글로벌 경쟁시대의 도래로 선진 물류기업 등은 경쟁력 확보를 위해 많은 자금을 해외직접투자나, 합작법인(Joint-Venture) 등을 통해 해외거점을 마련하는데 많은 자금을 소요



하고 있다.

이러한 투자는 향후 글로벌 물류시장을 선점하기 위한 포석으로 이루어지고 있는 반면 국내 기업들은 경기위축 등 많은 요인으로 설비투자나 해외시장개척에 소극적인 모습을 보이며 현금을 보유하고 주력하고 있다.

이처럼 설비투자나, 해외시장 개척에 투자를 꺼림으로써 당장은 많은 현금흐름으로 재무건전성은 높게 보일 수 있으나 향후 수익창출의 기회는 줄어들어 결국 장기적으로 기업가치의 하락 요인으로 작용할 수 있을 것이다. 이에 다음과 같이 제3가설을 제시하고자 한다.

3) 제3가설 : 높은 ROE, 영업이익률은 기업가치 증대의 요인으로 작용할 수 있는 반면 높은 잉여현금흐름의 보유는 투자의 위축으로 향후

수익창출의 기회가 줄어들어 장기적으로 기업가치 하락의 요인으로 작용할 수 있을 것이다.

이와 함께, 가설의 검증에 위해 다음의 다중회귀분석을 실시하였다.

$$Tb_{it} = \alpha + \beta_{DIS}DIS + \beta_{FS}FS + \beta_{SA}SA + \beta_{ROE}ROE + \beta_{FCASH}FCASH + \beta_{OPER}OPER + \beta_{LA}LA + \epsilon$$

*Dis(distribution)=매출액 대비 물류비 비율 (물류비/매출액), FS(firm size)=기업의 Log(시가총액), SA(sales)=기업 Log(매출액), ROE(return on equity), FCASH(free cash flow)=매출액대비 잉여현금비율(잉여현금흐름/매출액), OPER (rate of operating profits)=매출액 대비 영업이익률(영업이익/매출액), LA(Labor)=기업의 Log(노동자 수).

[표 1] 한국 물류기업의 특성과 기업가치 간의 횡단면 회귀분석에 사용된 독립변수 간 상관관계분석 결과

구분	Distribution	Firm size	Sales	ROE	F cash	Operating	Labor
Distribution	1	0.134 (0.571)	-0.514 (0.007)	0.48 (0.015)	-0.183 (0.439)	0.273 (0.176)	-0.022 (0.914)
Firm size		1	0.799 (0.0001)	0.124 (0.6)	-0.027 (0.908)	0.333 (0.15)	0.585 (0.006)
Sales			1	-0.431 (0.031)	0.075 (0.75)	-0.405 (0.04)	0.555 (0.003)
ROE				1	-0.088 (0.71)	0.503 (0.01)	-0.053 (0.797)
F cash					1	0.028 (0.903)	-0.305 (0.19)
Operating						1	-0.035 (0.862)
Labor							1

* 물류비(distribution)=매출액 대비 물류비 비율(물류비/매출액), 기업규모(firm size)=기업의 Log(시가총액), SA(sales)=기업 Log(매출액), ROE(return on equity), 잉여현금흐름(F cash)=매출액대비 잉여현금비율(잉여현금흐름/매출액), 영업이익(operating)=매출액 대비 영업이익률(영업이익/매출액), 근로자 수(Labor)=기업의 Log(근로자 수).

*FS, SA, LA은 잔차의 이분산성(heteroskedasticity)을 감소시키기 위해 자연로그(natural log) 취함.

IV. 실증분석 결과

1. 상관관계분석

본 연구의 표본 기간인 1999년~2006년까지의 한국 물류기업과 물류선진국이라고 사료되는 미국, 일본 물류기업을 대상으로 물류기업의 특성과 기업가치 간의 관계를 살펴보기 위해 회귀분석을 이용하였으며, 회귀분석에 이용된 독립변수 간의 상관관계를 살펴보면 다음과 같다.

우리나라의 물류기업 특성과 기업가치 간의 관계를 살펴보기 위해 1998년 건설교통부에서 고시한 기업물류비 계산에 관한 지침에 따른 간

이기준(채무회계방식)을 기준으로 산출한 물류비와 기업특성간의 관계는 대체로 물류기업의 물류비가 증가할수록 기업의 매출액은 감소하는 것으로 나타났으며 기업규모가 클수록 매출액 및 근로자 수 역시 증가하는 모습을 보이고 있다.

이러한 결과는 최근 제기되고 있는 국내 물류기업의 영세성과 관련이 있다고 볼 수 있다. 선진 물류기업의 경우 국내 물류기업에 비해 규모도 크면 M&A, 해외직접투자, 합작법인(Joint-Venture) 등을 통해 기업규모의 확대 및 해외거점을 통해 물류비 절감을 위해 많은 노력을 하고 있음을 알 수 있다.

미국 물류기업의 경우 유의한 결과는 도출할 수는 없었으나 기업규모와 물류비와의 관계에 있어 음(-)의 관계를 보임으로써 대규모 글로벌 물류기업 일수록 물류비 절감의 효과를 얻을 수 있는 것으로 사료되며 물류비와 매출액 간의 관

(표 2) 미국 물류기업의 특성과 기업가치 간의 횡단면 회귀분석에 사용된 독립변수 간 상관관계분석 결과

구분	Distribution	Firm size	Sales	ROE	F cash	Operating	Labor
Distribution	1	-0.075 (0.588)	-0.361 (0.003)	-0.57 (<.0001)	-0.868 (<.0001)	0.118 (0.359)	0.133 (0.331)
Firm size		1	0.798 (<.0001)	0.155 (0.227)	0.222 (0.074)	0.529 (<.0001)	0.457 (0.0001)
Sales			1	0.301 (0.011)	0.399 (0.0004)	0.525 (<.0001)	0.503 (<.0001)
ROE				1	0.089 (0.463)	0.061 (0.611)	0.033 (0.788)
F cash					1	0.044 (0.706)	0.038 (0.757)
Operating						1	0.885 (<.0001)
Labor							1



세미나

[표 3] 일본 물류기업의 특성과 기업가치 간의 횡단면 회귀분석에 사용된 독립변수 간 상관관계분석 결과

구분	Distribution	Firm size	Sales	ROE	F cash	Operating	Labor
Distribution	1	-0.159 (0.215)	-0.209 (0.102)	-0.107 (0.404)	0.182 (0.187)	-0.099 (-0.44)	-0.233 (0.067)
Firm size		1	0.916 (\llcorner .0001)	0.12 (0.296)	0.076 (0.536)	0.749 (\llcorner .0001)	0.522 (\llcorner .0001)
Sales			1	0.091 (0.42)	0.006 (0.958)	0.729 (\llcorner .0001)	0.499 (\llcorner .0001)
ROE				1	0.679 (\llcorner .0001)	0.113 (0.318)	0.042 (0.712)
F cash					1	0.115 (0.345)	0.008 (0.942)
Operating						1	0.571 (\llcorner .0001)
Labor							1

계 역시 음(-)의 유의한 결과를 보임으로써 물류비가 증가함에 따라 기업 매출은 감소하는 것을 알 수 있다.

이러한 결과는 최근 글로벌 물류기업의 물류비 절감 노력이 기업 가치에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 매출액 증진을 위해 선행되어야 할 과제임을 인지한다고 볼 수 있다.

기업규모와 기업특성과의 관계에서는 기업규모가 클수록 매출액, 잉여현금흐름, 영업이익과 양(+)의 유의한 결과를 보임으로써 글로벌 물류시장에서 기업규모가 클수록 범세계적인 규모, 범위의 경제 실현으로 비용을 절감할 수 있고, 이는 기업 가치를 증대시킬 수 있는 요인으로 작용하고 있음을 예측할 수 있다.

이러한 글로벌 물류기업의 범세계적인 규모, 범위의 경제 실현으로 비용을 절감하는 전략은 영세한 우리 물류기업에게 제시하는 바가 크다

고 하겠다.

일본 역시 미국 물류기업과 비슷한 양상을 보이고 있다.

물류기업 규모와 물류비 간에는 음(-)의 관계를 보임으로써 대규모 물류기업 일수록 물류비 절감이 가능하며 물류비와 매출액 및 영업이익 간에 음(-)의 관계를 보임으로써 물류기업에 있어 물류비 절감이 기업 가치를 증가시키기 위한 우선 과제를 유추해 볼 수 있다.

기업규모와 매출액 및 영업이익 간의 관계에 있어서는 구미 물류기업과 마찬가지로 기업규모가 클수록 매출액, 영업이익이 증가함을 나타내고 있어 선진 물류기업에 있어 기업가치의 증대 요인으로 물류비 절감, 기업규모의 확대를 통한 규모, 범위의 경제 실현이 중요한 과제를 나타내고 있다.

이러한 결과는 전술한 바와 같이, 선진 물류

기업으로의 도약을 위해 노력 중인 우리 물류기업에게 시사하는 바가 크다고 볼 수 있다.

2. 회귀분석 결과

1) 물류비와 기업가치 간의 회귀분석 결과

한국, 미국, 일본 물류기업을 대상으로 물류비와 기업가치 간의 관계를 살펴보기 위해 회귀분석을 실시한 결과 한국 물류기업을 대상으로 간이기준(재무회계방식)을 기준으로 산출한 물류비와 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q 간에는 양(+)의 유의한 결과를 보였다.

이러한 결과는 국내 물류기업의 물류비가 증가함에 따라 기업가치가 증가하고 있음을 나타내며 이러한 결과는 [표 1]의 상관관계 분석에서 살펴 볼 수 있는 것처럼 물류비와 영업이익, ROE 간의 양(+)의 관계를 바탕으로 국내 물류기업의 경우 물류비용의 상승은 실질적으로 많은 물류처리량으로 인해 영업이익과 ROE의 상승을 가져올 수 있다. 이처럼 영업이익과 ROE의 상승은 직접적으로 해당 기업의 시장가치를 상승시키는 결과를 가져올 수 있으며 이는 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q의 상승으로 이어질 수 있다.

반면에 미국, 일본의 물류기업을 대상으로 물류비와 기업가치 간의 관계를 살펴 본 결과는 국내의 결과와는 상이한 결과를 보이고 있다. 물류비와 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q 간 음(-)의 관계를 보임으로써 기업의 물류비용의 증가는 기업가치 하락의 요인으로 작용함을 알 수 있다. 이러한 결과는 세계가 글로벌화 됨에 따라 각 국가, 기업은 기업경쟁력의 제고를 위해 많은

노력을 하고 있으며 시장의 확대 및 고품질 서비스 제공을 위한 많은 노력에 중점을 두고 있음을 알 수 있다.

특히 물류원가 및 물류 네트워크 구현을 위해 해외직접투자, M&A 등 전 세계적인 물류네트워크를 구축하여 경쟁력우위를 확보하고자 많은 노력을 하고 있음을 반영한 것임을 알 수 있다.

반면에 국내 물류기업의 경우 물류 선진국의 물류기업과 비교하여 영세한 것이 현실이며 최근에는 환율의 하락, 유가의 상승으로 국가, 개별기업의 물류비가 상승하고 있으며 이러한 현상은 가격 경쟁력을 상당부분 잠식하고 있고 더 나아가 경쟁력 악화의 요인으로 작용하고 있다.

또한 선진 물류기업의 적극적인 해외시장 개척 등 글로벌 물류 네트워크 형성을 위해 많은 노력을 하고 있는 것과는 상반되게 국내 물류기업은 경기 연착륙으로 인해 투자를 꺼리고 있는 실정이어서 장기적으로 글로벌 물류기업으로 성장하는데 있어 어려움을 겪을 것으로 보인다.

2) 기업규모와 기업가치 간의 회귀분석 결과

세계 물류시장은 무한경쟁 시대에 돌입하고 있으며 이로 인해 각 국가의 물류기업은 경쟁력 제고를 위한 많은 노력을 하고 있다. 국내의 대규모 물류회사 역시 이러한 기조에 발맞추어 글로벌 네트워킹을 위한 많은 노력을 하고 있지만 아직까지는 물류 선진국의 글로벌 물류기업과 비교하면 영세한 실정이다.

일례로 글로벌 물류기업이라고 사료되는 Fedex에 비하면 국내 최대물류기업들은 매출액이나 영업이익률 면에서 절반에도 미치지 못하고 있는 실정이다. 이러한 현실 속에서 국내 물



류기업이 글로벌 경쟁시대에서 살아남기 위한 많은 전략이 요구되는 시점이기도 하다.

특히 최근 선진 물류기업들은 M&A를 통한 기업규모의 확대, 글로벌네트워크 확충 및 대고객서비스의 확충을 위한 많은 노력을 하고 있으며, 이를 통해 국제 경쟁력을 확보하는 한편 글로벌 물류시장을 선점하기위해 다각적인 노력을 하고 있는 점만 보아도 충분히 알 수 있다. 이처럼 국제 물류기업들은 지속적으로 기업규모를 확장하기 위해 노력하고 있는 상황이다.

이에 한·미·일 물류기업을 대상으로 기업규모와 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q간의 관계를 살펴 본 결과 미국 물류기업의 경우 기업규모와 기업가치 간의 매우 유의한 양(+)의 관계를 살펴볼 수 있었으며 한국, 일본의 물류기업에서는 기업규모와 기업가치 간의 몇몇 양(+)의 관계를 보였으며 특정 몇몇 년도에는 유의한 양(+)의 관계를 보이고 있었다.

이러한 결과는 물류기업의 특성에서 그 원인을 찾을 수 있었다. 실제, 물류업종의 경우 대체로 규모·범위의 경제와 글로벌 네트워크가 잘 짜여 있어야 이윤을 창출할 수 있는 업종이기 때문이었다.

이러한 특성으로 인해 글로벌 물류기업은 해외직접투자, 합작법인(Joint-Venture) 설립 및 M&A를 통해 기업규모 및 글로벌 물류네트워크를 실현할 수 있어 새로운 시장을 개척하는데 있어 추가적인 비용이 많이 소요되지 않으며 글로벌 물류 네트워크를 통한 원가절감 및 고객맞춤 서비스의 제공에도 유리한 입장을 보일 수 있어 국제경쟁력을 갖출 수 있으리라 판단되었다.

이러한 글로벌 물류기업의 국제경쟁력은 직접적으로 기업의 이익에 영향을 줄 수 있으며 이는 기업가치 증대에 이바지 할 수 있을 것으로 사료되었다.

3) 기업특성과 기업가치 간의 회귀분석 결과

기업 가치산정을 위해서는 복잡한 여러 과정이 있으며 기업 가치에 영향을 줄 수 있는 요인으로는 외적요인으로는 세계경제의 흐름, 국내경제의 흐름 및 환율, 유가 등 많은 요인이 있으며 내적요인으로는 기업의 원천기술, 영업능력, 제품의 경쟁력 등 많은 요인이 있을 수 있다.

실제 세계 물류기업에서 역시 다양한 외적, 내적 요인이 기업경영환경에 영향을 줄 수 있으며 이는 직접적으로 기업가치의 상승, 하락으로 이어질 수 있다. 이에 기업 가치에 영향을 줄 수 있는 정성적 요인은 회귀분석에 어려움을 줄 수 있어 회귀분석이 가능한 정량적요인인 기업의 재무제표 상의 기업특성과 기업가치 간의 관계를 살펴 본 결과 매출액과 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q 간에는 미국 물류기업의 경우 유의한 음(-)의 결과를 보였으며 한·일 물류기업은 유의한 결과는 도출할 수 없었으나 음(-)의 관계를 보이고 있었다. 이러한 결과는 흔히 매출액의 증가는 기업가치의 상승 요인으로 작용할 것으로 사료될 수 있으나 실질적으로 물류기업에 있어서는 매출액이 증가한다고 하여 직접적으로 기업가치의 상승을 가져오지는 못하며 정량적인 매출액의 증가보다는 실질적으로 ROE(Return On Equity)와 같은 수익률의 증가가 기업 가치에 더 영향을 준다고 볼 수 있었다.

ROE(Return On Equity)와 기업가치 간의 관계에 있어 미국 물류기업은 유의한 결과를 도

출할 수 없었으나 한·일 기업에 있어서는 양 (+)의 관계를 보임으로써 기업이 얼마나 효율적으로 주주에 의해 축적된 자본이 이윤을 창출하는가가 실질적으로 기업 가치에 영향을 주는가를 살펴 볼 수 있었다.

이러한 결과는 1970년대 미국에서 저성장 체제로의 전환으로 매출지상주의에 제동이 걸렸으며 자본의 효율성을 중시하는 ROE(Return On Equity) 중심 경영으로의 전환과 비슷한 양상을 보이고 있었고, 이러한 결과는 우리 물류기업에게 시사하는 바가 크다고 볼 수 있었다.

또한, 기업의 투자와 관련하여 잉여현금흐름과 기업가치 간의 관계를 살펴 본 결과 미국의 물류기업에서는 유의한 음(-)의 관계를 보였으며 반면에 한·일 기업에 있어서는 음(-)과 양(+)이 혼재하는 결과가 도출되고 있었다.

이와 함께, 기업의 잉여현금 흐름은 기업경영을 통해 발생할 수 있는 현금 흐름 중 기업이 자유롭게 활용할 수 있는 현금으로 주주에 대한 배당, 신규설비 투자 등 기업경영에 활용될 수 있었다.

그리고 선진 물류기업 등은 경쟁력 확보를 위해 많은 자금을 해외직접투자나, 합작법인(Joint-Venture) 등을 통해 해외거점을 마련하는데 많은 자금을 소요하고 있었다.

이러한 투자는 향후 글로벌 물류시장을 선점하기위한 포석으로 이루어지고 있는 반면 국내 기업들은 경기위축 등 많은 요인으로 설비투자나 해외시장개척에 소극적인 모습을 보이며 현금을 보유하는데 주력하고 있었는 바, 이처럼 설비투자나, 해외시장 개척에 투자를 꺼림으로써 당장은 많은 현금흐름으로 재무건전성은 높게 보일 수 있으나 향후 수익창출의 기회는 줄어들

어 결국 장기적으론 기업가치의 하락요인으로 작용할 수 있을 것으로 보인다.

V. 요약 및 결론

한·미·일 물류기업의 특성과 기업가치 간의 횡단면 회귀분석을 통해 본 연구가 발견한 주요 실증 결과들은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 한국, 미국, 일본 물류기업을 대상으로 물류비와 기업가치 간의 관계를 살펴보기 위해 회귀분석을 실시한 결과 한국 물류기업은 물류비와 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q간에는 양 (+)의 유의한 결과를 보였다.

반면에 미국, 일본의 물류기업을 대상으로 물류비와 기업가치 간의 관계를 살펴 본 결과는 국내의 결과와는 상이한 결과를 보이고 있었다. 물류비와 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q간 음(-)의 관계를 보임으로써 기업의 물류비용의 증가는 기업가치 하락의 요인으로 작용함을 알 수 있었다. 선진 물류기업의 적극적인 해외시장 개척 등 글로벌 물류 네트워크 형성을 위해 많은 노력을 하고 있는 것과는 상반되게 국내 물류기업은 경기 연착륙으로 인해 투자를 꺼리고 있는 실정 이어서 장기적으로 글로벌 물류기업으로 성장하는데 있어 어려움을 겪을 것으로 보였다.

둘째, 최근 선진 물류기업들은 M&A를 통한 기업규모의 확대, 글로벌네트워크 확충 및 대 고객서비스의 확충을 위한 많은 노력을 하고 있었으며 이를 통해 국제 경쟁력을 확보하는 한편 글로벌 물류시장을 선점하기위해 다각적인 노력을 하고 있었다. 이처럼 국제 물류기업들은 지속적으로 기업규모를 확장하기 위해 노력하고 있는



실정이었다.

이에 한·미·일 물류기업을 대상으로 기업규모와 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q간의 관계를 살펴 본 결과 미국 물류기업의 경우 기업규모와 기업가치 간 매우 유의한 양(+)¹⁾의 관계를 살펴볼 수 있었으며 한국, 일본의 물류기업에서는 기업규모와 기업가치 간의 몇몇 양(+)²⁾의 관계를 보였고, 특정 몇몇 년도에도 유의한 양(+)³⁾의 관계를 보이고 있었다.

이러한 결과는 물류기업의 특성에서 그 원인을 찾을 수 있었다. 물류업종의 경우 대체로 규모·범위의 경제와 글로벌 네트워크가 잘 짜여 있어야 이윤을 창출할 수 있는 업종이며 이러한 특성으로 인해 글로벌 물류기업들은 기업규모의 확대 및 전 세계적인 물류네트워크 수립에 많은 노력을 하고 있는 실정이었다.

마지막으로 기업 가치에 영향을 줄 수 있는 정량적 요인인 기업의 재무제표 상의 기업특성과 기업가치 간의 관계를 살펴 본 결과 매출액과 기업가치의 대응변수인 Tobin' Q간에는 3개국의 물류기업 모두 음(-)⁴⁾의 결과를 보였다.

물류기업에 있어서는 매출액이 증가한다고 하여 직접적으로 기업가치의 상승을 가져오지는 못하며 정량적인 매출액의 증가보다는 실질적으로 ROE(Return On Equity)와 같은 수익률의 증가가 기업 가치에 더 영향을 준다고 볼 수 있었다.

이러한 결과는 ROE(Return On Equity)와 기업가치 간의 관계에 있어 미국의 물류기업은 유의한 결과를 도출할 수 없었으나 한·일 기업에 있어서는 양(+)⁵⁾의 관계를 보임으로써 기업이 얼마나 효율적으로 주주에 의해 축적된 자본이 이윤을 창출하는가가 실질적으로 기업 가치

에 영향을 주는 가를 살펴 볼 수 있었다.

기업의 투자와 관련하여 잉여현금흐름과 기업가치 간의 관계를 살펴 본 결과 미국의 물류기업에서는 유의한 음(-)⁶⁾의 관계를 보였으며 반면에 한·일 기업에 있어서는 음(-)⁷⁾과 양(+)⁸⁾이 혼재하는 결과를 도출하고 있었다.

특히 선진 물류기업 등은 경쟁력 확보를 위해 많은 자금을 해외직접투자나, 합작법인(Joint-Venture) 등을 통해 해외거점을 마련하는데 많은 자금을 소요하고 있었다.

이러한 투자는 향후 글로벌 물류시장을 선점하기 위한 포석으로 이루어지고 있는 반면 국내 기업들은 경기위축 등 많은 요인으로 설비투자나 해외시장개척에 소극적인 모습을 보이며 현금을 보유하고 있는데 주력하고 있었다.

이처럼 설비투자나, 해외시장 개척에 투자를 꺼림으로써 당장은 많은 현금흐름으로 재무건전성은 높게 보일 수 있으나 향후 수익창출의 기회는 줄어들어 결국 장기적으로는 기업가치의 하락 요인으로 작용할 수 있을 것으로 보인다.

본 연구의 확장으로는 본 연구에서 표본으로 삼고 있는 물류기업에서 확장하여 선진국과 개도국의 전체 기업을 대상으로 기업 물류비 및 기업특성과 기업가치 간의 회귀분석을 실시할 수 있을 것이며 이로 인해 글로벌 기업으로의 성장을 위해 많은 노력을 부과하고 있는 국내 기업에게 대안을 제시할 수 있을 것으로 사료된다. 또한 본 연구에서는 기업 가치의 대응변수로 Tobin' Q를 사용하였으나 기업 가치를 측정함에 있어 누적비정상수익률 등 여러 변수와 다양한 모형을 통해 분석의 정교함을 좀 더 높일 수 있을 것으로 판단된다. ^{ko}