

기업의 IT투자가 주식수익률 및 경제적 영업권에 미치는 영향*

유성용** · 김동현***

<목 차>

I. 서론	2. 상관관계 분석결과
II. 선행연구	3. IT가치가 경제적 영업권 및 주식수익률에 미치는 영향
III. 연구설계 및 변수측정	4. 추가적 분석결과
1. 연구가설과 연구모형	V. 요약 및 결론
2. 자료의 수집	참고문헌
3. 변수측정	Abstract
IV. 실증분석결과	
1. 변수의 기술통계	

I. 서 론

기업은 지속가능한 성장을 위해서 많은 종류의 투자를 한다. 그러나 이러한 투자가 현금흐름과 연결되는 데에는 많은 불확실성이 존재한다. 특히, 디지털시대에는 유형자산에 대한 투자에 비해 상대적으로 무형자산에 대한 투자의 중요성이 부각되고 있다. 지식정보화사회에서 디지털 기술을 기반으로 하는 신기술 분야 업종에 종사하는 기업의 경우 무형자산 및 재무적으로 측정되지 않는 요소가 기업가치 결정에서 유형자산보다 훨씬 중요하다는 Lev(2001)의 주장에서도 알 수 있듯이, 지식정보화 사회에서는 무형자산의 중요성이 보다 증대되고 있다.

기업의 무형자산을 구성하는 요소는 다양하다. 그러한 무형자산 중에서 특허권, 상표권, 지적재산권과 같이 개별적으로 식별 가능한 무형자산도 있는 반면

* 두 번째 저자의 연구는 2008년도 홍익대학교 학술연구진흥비에 의하여 지원되었음.

** 순천향대학교 경영학과 전임강사

*** 홍익대학교 경영학과 교수

영업권(goodwill)과 같이 개별적으로는 식별할 수 없을 뿐만 아니라 다른 자산으로부터 분리될 수 없는 자산도 있다. 영업권은 다양한 원천으로부터 형성된다. 현행의 <기업회계기준서>에 의하면 영업권은 기업의 인수·합병과정에서 순자산의 공정가치(fair value)를 초과하여 지불한 금액만을 장부상에 계상하도록 하고 있다.²⁾ 그러나 이렇게 장부상에 계상되는 영업권 이외에 기업이 자가 창출한 영업권은 현행의 회계시스템 내에서 별도로 측정되지 않고 있다. Ohlson(1995) 및 Feltham and Ohlson(1995)에 따르면, 기업의 장부에 반영되지 않는 영업권을 경제적 영업권(economic goodwill)이라고 할 수 있다. 경제적 영업권은 기업의 다양한 투자로부터 형성될 수 있으며, 현대와 같은 경영환경에서는 기업의 정보화 기술(information technology; 이하 IT)에 대한 투자도 경제적 영업권의 형성에 중요한 역할을 할 수 있을 것으로 생각된다.

기업의 자본투자가 기업가치 형성에 영향을 미치는지에 대한 연구는 전통적으로 유형자산에 대한 자본투자를 중심으로 연구가 진행되어 왔다. 이후 무형자산의 중요성이 인식되기 시작하면서 연구개발비 및 광고선전비에 대한 지출이 기업가치 결정에 영향을 주는지 등과 같은 현행 회계시스템 내에서 기업의 무형자산에 대한 투자를 측정할 수 있는 변수를 중심으로 연구가 이루어져왔다.³⁾ 이후 많은 연구들이 기업의 무형자산에 대한 투자가 기업가치 증대에 영향을 미칠 수 있는지를 연구하고 있지만, 여전히 디지털 시대를 기반으로 한 IT에 대한 투자가 기업의 가치창출에 기여하고 있는지에 대한 연구는 찾아보기 어렵다. 본 연구는 이러한 문제 인식을 바탕으로 디지털 시대의 정보화 기술에 대한 기업의 투자정도가 기업가치에 영향을 미치는지를 분석하는 것을 목적으로 한다. 즉, 선행연구에서 기업의 무형자산의 형성에 기여하는 것으로 알려진 기업의 연구개발비에 대한 투자, 광고선전비에 대한 투자 등을 통제한 상태에서도 기업의 IT에 대한 투자가 무형자산 형성에 기여하는지를 분석한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 지식경제부에서 측정한 기업의 IT환경에 대한 정보가 IT가치에 긍정적인 영향을 미치는지를 분석한다. 둘째, 기업의 IT자원 및 인프라(infra)에 대한 투자정보가 IT가치에 긍정적인 영향을 미치는지를 분석한다. 셋째, 기업의 IT인적자원에 대한 투자정보가 IT가치에 긍정적인 영향을 미치는지를 분석한다. 넷째, 기업의 IT를 기반으로 하는 업무 프로세스가 IT가치에 긍정적인 영향을 미치는지를 분석한다. 다섯째, 통합적으

2) <한국채택국제회계기준>에서는 영업권을 보다 엄격히 규정하여 장부상에 계상되지 않았다고 하더라도 개별적으로 식별이 가능한 자산은 별도의 무형자산으로 계상하도록 하고 있다. 따라서 현행의 기업회계기준에 비해 영업권의 인식 범위가 축소될 수 있다.

3) Lev and Sougiannis(1996)을 대표적으로 들 수 있다.

로 평가한 기업의 IT가치가 경제적 영업권의 형성에 기여하는지를 분석한다. 여섯째, 통합적으로 평가한 기업의 IT가치가 주식수익률에 긍정적인 영향을 미치는지를 분석한다. 이하 본 연구의 구성은 다음과 같다.

제Ⅱ장에서는 무형자산에 대한 투자가 기업가치에 미치는 영향을 분석한 문헌들을 살펴본다. 제Ⅲ장에서는 본 연구에서 검증할 가설을 설정하고, 이를 검증하기 위한 연구모형, 변수의 측정, 표본의 선정에 대해 설명한다. 제Ⅳ장에서는 본 연구에서 설정한 가설검증을 위한 분석결과를 제시하고, 이를 해석한다. 마지막으로 제Ⅴ장에서는 본 연구의 결과를 요약하고, 분석결과의 한계점에 대해 논의한다.

Ⅱ. 선행연구

무형자산은 유형자산과는 달리 미래 현금흐름 창출능력에 불확실성이 매우 높다. 그러나 무형자산이 기업가치를 결정하는 중요한 요소임을 부인할 수는 없다. 특히, 디지털기술을 기반으로 하는 지식정보화 사회에서는 무형자산의 비중이 더욱 커지고 있으며, 무형자산 중 많은 부분이 IT기술에 대한 투자와 관련을 맺고 있다. Blair and Wallman(2001)에 따르면, 회계정보가 기업 가치를 설명하는 능력이 지속적으로 하락하고 있고, 첨단산업에서 이러한 현상을 주도하는 것으로 보고하고 있다. 그들은 이러한 현상이 무형자산 형성에 대한 기업의 지출이 경제적 실질을 반영하여 재무제표에 보고되지 않음으로써 나타나는 것으로 보고 있다. 즉, 경제적 환경이 지식기반사회로 변화함에 따라 무형자산에 대한 지출이 기업 가치를 선도하고 있음에도 불구하고, 회계원칙이 경제적인 실질을 반영하지 못하고 지나치게 보수적이어서 무형자산에 관련된 지출이 회계정보의 유용성을 낮추고 있는 현상으로 볼 수 있다는 것이다.

무형자산과 기업가치와의 관련성을 연구한 많은 문헌들은 주로 재무제표에서 추출할 수 있는 정보들을 대상으로 연구하였다. 기업의 지출이 자산성이 있는 지출인지에 대한 연구로서 Lev and Sougiannis(1996)는 연구개발비 지출을 자산화 하여 순이익과 장부가치가 주식수익률과 어떠한 관련성을 가지는지를 분석하고, 연구개발비를 자산화하기 전에 비하여 순이익과 장부가치가 주식수익률과 더 높은 관계를 가진다는 점을 발견하였다. 그들은 이러한 결과를 통해 연구개발비 지출을 자산화 하는 것이 회계정보의 유용성을 높일 수 있다고 주장하

고 있다.⁴⁾ Francis and Schipper(1999)는 기술집약적 기업의 경우에는 무형자산에 대한 지출이 역사적 원가기준에 따라 작성되는 재무제표에 누락되는 금액이 발생하고, 이 금액만큼 기업가치가 과소평가되어 재무제표의 가치관련성이 낮아질 것으로 예상하였으나, 분석결과 기술집약적 기업과 그렇지 않은 기업간의 회계정보의 가치관련성에 유의한 차이는 없었다. 그러나 Hand(2001a)는 바이오기술 산업에 속하는 기업들을 대상으로 연구개발의 역할, 연구개발비 지출의 증가율, 연구개발비 지출규모, 인적자산의 가치, 기업의 연령 등의 가치관련성을 분석하였다. 분석결과 판매비관리비 항목들은 순이익이 음(-)인 경우에도 기업가치와 유의한 관련성을 가지는 것으로 나타났으며, 연구개발비 지출은 기업가치와 유의한 관련성을 보인 반면, 기업의 연령과 인적자산의 가치는 기업가치 증가에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.⁵⁾ 또한, Hand(2001b)는 연구개발비 지출은 1990년대에 지속적으로 증가한 반면, 광고선전비에 대한 지출과 유형자산에 대한 투자는 지속적으로 감소하는 추세를 나타내 1990년대에 추가대장부 가치(PB)비율을 증가시킨 주요한 원인이 연구개발비 지출이라고 보고하고 있다. Lev and Zarowin(1998)은 연구개발비 지출에 대한 미래 경제적 효익, 불확실성, 효익의 조기회수비율의 반응계수가 기업 간에 차이를 나타내는지 분석하여 연구개발비 지출과 주식수익률간의 반응계수는 미래이익과 연구개발비 지출간의 반응계수, 효익의 조기회수비율 등과 양(+)의 상관관계를 보인 반면, 불확실성과는 음(-)의 상관관계를 나타내 성공적인 연구개발비 지출과 그렇지 않은 지출은 기업가치 및 미래이익 창출과정에서 차이가 유발된다고 주장하고 있다.

광고선전비에 대한 지출은 연구개발비에 대한 지출과는 달리 결과에 일관성이 없다. Peles(1971)는 광고비에 대한 지출이 맥주 및 담배산업에서는 이익효과가 있는 것으로 나타난 반면, 자동차산업에서는 효과가 없는 것으로 나타났다. Falk and Miller(1977)는 자동차산업을 대상으로 기업부문별 또는 브랜드별 광고비 지출이 매출액에 영향을 미치는 지속기간을 추정한 결과, 동일한 산업 내에서도 브랜드별로 상이한 지속기간을 나타내고 있는 것으로 나타났다.⁶⁾

우리나라 기업들을 대상으로 무형자산에 대한 지출이 자산성이 있으며, 기업

4) 이와 비슷한 연구결과를 보여주고 있는 연구로는 Chambers et al.(2001), Healy et al.(2002) 및 백원선과 전성일(2004)의 연구를 들 수 있다.

5) 이 연구에서는 바이오산업의 경우 제조기업과는 달리 기업가치와 회계정보가 선형적인 관계를 보이지 않는다는 것을 발견하고, 회계변수를 로그함수로 변환하여 분석을 수행하였다.

6) 본문에 제시된 연구 이외에도 Hirschey and Weygandt(1985), Chauvin and Hirschey(1993), Hall(1993) 등은 광고선전비 지출이 자산성이 있다는 증거를 제시하고 있으나, Bublitz and Ettredge(1989) 등의 연구에서는 광고선전비 지출이 자산성이 없다는 상반된 연구결과를 제시하고 있다.

가치결정에 관련되는 중요한 요소가 됨을 지적하는 많은 연구들이 있다. 그 중에서도 연구개발비 지출이 기업가치와 관련성을 가진다고 주장하는 연구로는 정혜영과 조성인(2004), 백원선(2004), 백원선과 전성일(2004), 안홍복과 권기정(2006) 등을 들 수 있으며, 광고선전비 지출이 기업가치와 관련성이 있다는 증거를 제시하는 연구로는 정혜영과 조성인(2004), 백원선과 전성일(2004), 조성표와 류지호(2006)의 연구를 들 수 있다.

투자자의 유형에 따라 기업가치가 다르게 결정된다고 주장하는 연구로 Seasholes(2000)의 연구에서는 한국 대기업들의 이익공시 전후의 외국인 투자행태를 분석하여 외국인 투자자들이 국내의 투자자들에 비해 정보우위를 가지고 있다고 주장하고 있다. 그러나 Choe, Kho, and Stulz(2000)의 연구에서는 한국에서 외국인 투자자들은 개인투자자들에 비해 사적인 정보측면에서 불리하며, 국내 기관투자자들에 비해서도 불리하다고 주장하고 있어 상반된 주장을 하고 있다. 그러나 이들의 연구는 연구표본이 작고, 연구방법론의 적용에 있어서도 많은 결함을 가지고 있다.⁷⁾ 또한, 김동순과 전영순(2004)의 연구에서는 기업이 공시하는 이익정보에 초점을 두고 기업이 좋은 뉴스(good news)를 가지고 있는 경우에는 이익정보를 공시하기 전에 외국인 투자자들이 해당기업의 주식을 매입하고, 반대로 나쁜 뉴스(bad news)를 가지고 있는 경우에는 이익정보를 공시하기 전에 해당기업의 주식을 외국인 투자자들이 매도할 것이라는 가정 하에 분석을 하였다. 즉, 이익공시에 따른 비기대이익을 하나의 정보변수로 하여 투자자 유형별 사후적인 거래수익률 성과를 분석하였다. 이들이 분석한 결과에 따르면, 외국인 투자자 및 기관투자자들이 주가가 상승한 종목을 순매수함으로써 이익공시후 기간에 초과수익을 얻는 것으로 나타났다. 그러나 이러한 결과가 향후에 공시될 정보에 대한 정보우위에 기초한다는 증거들은 발견되지 않았다. 즉, 외국인 투자자들이 국내 개인투자자에 비해 투자전략의 측면에서는 우월하지만 이러한 전략의 우위가 정보 분석능력이 우월하기 때문이라고는 볼 수는 없는 결과이다. 한편, 안윤영·신현한·장진호(2005)의 연구에서는 외국인 투자자들이 회계정보에 대한 정보비대칭 완화에 기여하고 있다는 증거를 제시하고 있는데, 외국인 투자자들은 투자대상을 선별하는 과정에서 정보비대칭이 낮은 기업을 선호한다는 것이다.

우리나라 코스닥 시장을 대상으로 한 유성용과 주상룡(2007)의 연구에 의하면

7) Seasholes(2000)의 연구에서는 14개의 표본기업을 사용함으로써 결과를 일반화하는데 상당히 문제가 있는 것으로 보이며, Choe, Kho, and Stulz(2000)의 연구에서는 특정한 정보를 대상으로 분석하지 않고, 초과수익률이 5% 이상인 경우 정보가 유입된 것으로 가정하고 있어 방법론상 문제점이 있다.

연구개발비, 광고선전비, 자본투자규모, 외국인 투자자의 지분율이 기업의 경제적 영업권과 양(+)의 관련성이 있으며, 대주주 지분율은 경제적 영업권과 음(-)의 관련성이 있는 것으로 나타나고 있다. Leland and Pyle(1977)의 경영자 신호이론에서는 경영자와 투자자들 사이에 정보비대칭이 있는 경우 경영자는 자신의 주식보유비율을 높임으로써 미래의 경영성과에 대한 신호를 시장에 보내고자 한다. 특히, Black(1998)의 연구에서 주장하고 있는 것과 같이, 첨단 산업에서는 기업이 역사가 짧고 자산 특유성이 높은 제품이나 서비스를 제공하므로 경영자와 투자자 사이의 정보비대칭 문제가 심각할 수 있다고 한다. 이러한 경우 시장에서 주식의 가치가 낮게 평가될 수 있는데, 적절한 가격이 될 때까지 경영자는 주식의 보유비율을 늘리는 경향이 있다는 것이다. 그러나 Hand(2000a)에서 볼 수 있듯이, 경영자를 비롯한 기업 내부자의 주식보유비율이 높은 경우 시장에서 수급불균형이 발생하여 기업의 주식가치가 기업의 실질적인 가치인 내재가치를 나타내지 못할 가능성이 있다. 즉, 시장에서 유동성이 부족한 주식은 내재가치와는 별개로 주식가격이 결정되기 쉽다고 한다.⁸⁾

이상의 선행연구에서 볼 수 있듯이, 기업의 무형자산에 대한 지출이 자산성이 있는지에 대한 연구의 초점은 재무제표에 계상되는 항목을 중심으로 이루어져 왔으며, 우리나라 자본시장의 특수성을 반영하기 위하여 투자자 유형에 따라 기업가치결정이 달라지는지를 분석한 정도이다. 본 연구에서는 선행연구들이 관심을 가지지 않았던 기업의 IT투자에 관심을 가진다. 즉, IT가치에 대한 정보가 기업의 경제적 영업권 및 기업가치와 관련성이 있는지에 초점을 둔다.

Ⅲ. 연구설계 및 변수측정

1. 연구가설과 연구모형

지식경제부에서 발표하는 IT지수는 5가지로 구성된다. 이들 지수는 각각 100점 만점으로 평가되며, 구체적인 평가내용은 다음과 같다.

첫째, IT환경(environment)은 e-비즈니스 기업에 영향을 미치는 고객, 공급업자, 산업, 정부정책으로 구성되어 있으며, 고객환경은 고객의 준비성과 기반, 공

8) 주식가격이 내부자 지분보유율이 높아짐에 따라 과대평가될 수 있는 가능성은 벤처기업과 같은 신생기업들에서 더 많이 관찰된다. 이는 벤처기업과 같은 신생기업들에서 정보비대칭 현상이 더 심하게 나타날 수 있음을 의미한다.

급업자 환경은 공급업자의 준비성과 기반을 각각 측정한다. 산업 환경은 선도기업과 관련협회를 평가하며, 정책 환경은 법률적 구조적 환경을 평가하여 측정한다.

둘째, IT자원과 기반(resources and infrastructure)은 IT투자 즉, e-비즈니스 주도를 위한 재무적인 자원, 컴퓨터와 네트워크, 안전과 위험관리를 위한 시스템, 프로세스 및 가이드라인, 데이터베이스와 통합, 그리고 e-비즈니스 수행을 위한 인사와 제도를 측정하는 것이다.

셋째, IT프로세스(process)는 업무의 e-business 변환, 공급자 측면의 비즈니스 프로세스, 운영프로세스, 판매 프로세스, 지원프로세스를 측정하는 것이다.

넷째, IT인적자원(human resource)은 e-비즈니스 수행하는 최고경영자, 중역, 종업원의 하위구성요소로 구성된다. 최고경영자와 중역 요소는 이들의 e-비즈니스에 대한 인식과 의지를 측정하며, 종업원 요소는 전체조직과 인사제도의 e-비즈니스 마인드 준비성 및 조직의 능력과 지원을 측정하는 것이다.

다섯째, IT가치는 e-business로부터 얻어지는 가치와 영향을 측정하는 것으로 전반적 가치와 효익, 주요활동으로 인한 가치와 효익 등으로 측정된다.

이러한 IT지수는 개별기업에 대한 IT가치를 측정하고자 하는 것으로 IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 IT가치를 구성하는 주요한 요인임이 가정되어 있다.⁹⁾ 따라서 처음의 4가지 요소가 높을수록 IT가치가 높게 평가되는 구조를 가질 것으로 예상된다. 이를 검증하기 위해 다음과 같은 4가지 가설을 설정하여 검증한다.

가설 1 : IT환경이 좋을수록 IT가치가 높게 나타난다.

가설 2 : IT자원이 좋을수록 IT가치가 높게 나타난다.

가설 3 : IT프로세스가 좋을수록 IT가치가 높게 나타난다.

가설 4 : IT인적자원이 좋을수록 IT가치가 높게 나타난다.

무형자산에 대한 지출이 기업가치와 관련되어 있다는 증거를 보인 많은 연구들이 있다. 연구개발비가 기업가치와 관련성이 있다는 증거를 보인 실증적인 연구들로는 Lev and Sougiannis(1996)를 비롯하여 Hand(2001a) 및 Hand(2001b)의 연구, 정혜영과 조성인 (2004), 백원선(2004), 백원선과 전성일(2004), 안홍복과 권기정(2006) 등을 들 수 있다. 이러한 연구개발비 지출은 당장에는 장부가

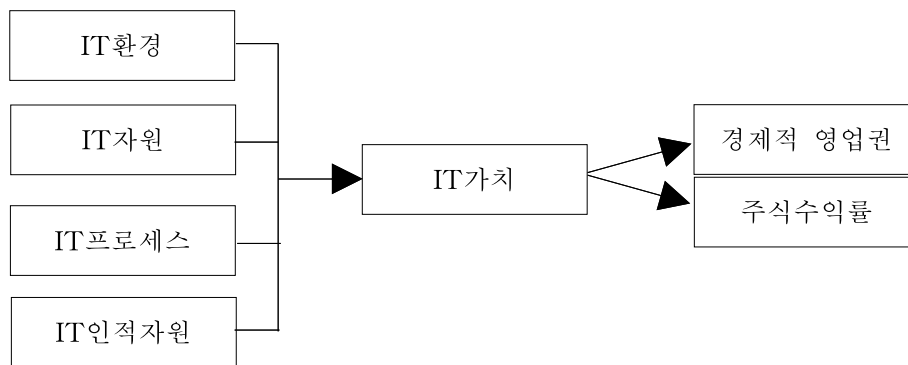
9) 일반에 공개되는 IT지수는 업종별 평균지수이다. 본 연구에서는 개별기업에 대한 IT지수를 입수하여 분석한다.

치에 반영되지 않으나 향후 무형자산의 창출에 기여할 것으로 투자자들이 판단하여 주가가격에 반영시키는 것으로 나타나고 있다. 광고선전비에 대한 지출이 기업가치와 관련성을 가지는지에 대해서는 일치된 결과를 보이지 않고 있다. 광고선전비에 대한 지출의 효과는 산업마다 다를 수 있고(Peles 1971), 브랜드 (brand)에 따라서도 차이가 있을 수 있다(Falk and Miller 1977). 또한, 광고선전비 지출이 자산성을 가지고 있다는 증거를 보인 연구로는 Hirschey and Weygandt(1985), Chauvin and Hirschey(1993), Hall(1993), 정혜영과 조성인(2004), 백원선과 전성일(2004), 조성표와 류지호(2006) 등을 들 수 있으며, 반대의 증거를 제시하고 있는 연구로는 Bubiltz and Ettredge(1989) 등을 들 수 있다.

연구개발비 및 광고선전비에 대한 지출이 기업가치형성에 기여하고 있다면 마찬가지로 기업의 IT투자에 대한 정보도 동일한 효과를 가질 것으로 기대할 수 있고, 기업이 가지는 IT가치에 대한 정보도 기업의 경제적 영업권 및 주식수익률에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하여 검증할 수 있다.

가설 5 : IT가치가 높은 기업일수록 경제적 영업권도 높게 형성된다.

가설 6 : IT가치가 높은 기업일수록 주식수익률이 높게 나타난다.



<그림 1> 연구모형

본 연구에서 설정한 가설의 관계를 그림으로 표현하면 다음의 <그림 1>과 같이 표현할 수 있다. 이들 가설은 단계적인 회귀분석을 통해 검증한다. 즉, IT

환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 IT가치에 미치는 영향을 다중회귀분석을 통해 검증하며, IT가치가 경제적 영업권 및 주식수익률에 미치는 영향도 회귀분석을 통해 검증한다.

2. 자료의 수집

본 연구에서는 IT가치가 기업의 경제적 영업권 및 주식수익률에 미치는 영향을 평가하기 위해 2002년도 지식경제부(과거 산업자원부)에서 발표한 IT가치에 대한 지수를 이용한다. 지식경제부에서는 2002년도 이래로 지속적으로 IT가치에 대한 지수를 발표하고 있지만 일반에 공개된 지수는 업종별 평균지수만을 공개하고 있고 개별 기업에 대한 지수는 공개하지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 개별기업에 대한 IT가치에 대한 지수 자료가 입수된 2002년도만을 분석 대상으로 한다.¹⁰⁾ 구체적인 표본선정기준은 다음과 같다.

- ① 2002년도 지식경제부에서 IT지수를 발표한 기업
- ② 우리나라 유가증권시장이나 코스닥 시장에 상장된 기업
- ③ FnGuide Database에서 추가자료 및 재무제표자료가 입수 가능한 기업
- ④ 금융업종을 제외한 기업

IT지수 발표기업 총 500개 중에서 표본선정기준을 충족하는 기업은 152개 기업이 본 연구의 분석에 사용되었다.

3. 변수의 측정

본 연구에서는 기업의 IT가치가 경제적 영업권의 형성에 영향을 미치는지와 주식수익률에 영향을 미치는지를 분석하는 것이 목적이다. 이를 위하여 Ohlson(1995) 및 Feltham and Ohlson(1995)을 비롯한 잔여이익평가모형에 기초하여 자기자본에 대한 시장가치에서 순장부가치를 차감한 것을 기업이 가진 경제적 영업권(economic goodwill)이라고 정의한다.¹¹⁾ 최종적으로 분석에 사용된 종속변수는 경제적 영업권을 기초의 총자산으로 표준화하였다. 또한 주식수익률

10) 2002년도 500개 기업에 대한 지수를 발표하였으나, 발표된 자료에는 대다수 기업들이 비상장기업들이어서 이를 제외한 표본만을 본 연구의 분석대상으로 삼았다.

11) 잔여이익평가모형(residual income valuation model)에서는 현재의 자기자본의 가치는 순장부가치에 미래초과이익의 현재가치의 합으로 표현된다. 따라서 자기자본의 시장가치에서 순장부가치를 차감한 것은 장부상에 계상되지 않은 기업의 가치를 나타내므로 이를 경제적 영업권으로 정의할 수 있다.

연간주식수익률을 이용하였다. 주요관심변수인 IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원, IT가치변수는 지식경제부에서 측정한 지수를 100으로 나누어서 분석에 사용하였다.

통제변수는 Black et al.(2000), 오원선·유성용·김진환(2003), 유성용·주상룡(2007)의 연구에서 기업의 경제적 영업권 및 주식수익률에 영향을 미칠 것으로 예상되는 변수들을 선정하였다. 통제변수 중 연구개발비지출은 손익계산서에 비용화되는 연구개발비를 기초의 총자산으로 나누어 측정하였다. 광고선전비 지출액은 광고선전비를 기초의 총자산으로 나누어 측정하였다. Black et al.(2000)에서와 같이 자본집중도를 나타내는 변수는 비유동자산을 기초의 총자산으로 나누어 측정하였다.¹²⁾ 기업의 이익수준을 통제하기 위해 영업이익을 기초의 총자산으로 나누어 이익변수를 측정하였으며, 외국인 투자자 지분율과 최대주주 지분율은 백분율의 자료를 사용하였다.

IV. 실증분석결과

1. 변수의 기술통계

본 연구에서는 IT가치가 기업의 경제적 영업권 및 주식수익률에 영향을 미치는지를 분석하는 것이다. 분석에 사용된 주요변수에 대한 기술통계는 <표 1>에 제시한 바와 같다.

<표 1>에서 본 연구의 종속변수 중의 하나인 경제적 영업권(EGW_t)의 평균은 -0.1046이며, 최대값과 최소값의 차이도 크게 나타나는 것으로 양(+)의 경제적 영업권을 누리는 기업들이 그다지 많지 않음을 알 수 있다. 분석연도에 주식수익률을 나타내는 변수(SR_t)는 평균이 0.8463으로 나타나며 표준편차도 크게 나타나 표본 기업에 대한 주식수익률이 다양하게 분포하고 있음을 알 수 있다. 또한, 분석년도부터 1기 이후까지의 누적수익률변수도(CSR_{1t})도 다양하게 분포하고 있음을 알 수 있다.

IT가치를 나타내는 변수(ITVL_t)의 평균은 0.3410으로 나타나고 있으며, 최대값은 0.7710으로 나타나고 있어 표본기업의 IT가치는 평균적으로 약 34점을 획득하여 우리나라 기업들의 IT가치는 그다지 높은 점수를 획득하고 있지 못한

12) 오원선·유성용·김진환(2003)의 연구에서도 자본집중도를 비유동자산으로 측정하였다.

것으로 나타나고 있다.¹³⁾ IT가치를 구성하고 있는 요소 중의 하나로 IT환경에 대한 변수(ENV_t)는 평균이 0.6034로 나타나 IT가치에 비해 IT환경은 좋은 점수를 얻고 있는 것으로 나타났다. IT프로세스 변수(PROC_t)와 IT인적자원을 나타내는 변수(HR_t)의 평균은 각각 0.5351 및 0.5093으로 나타나고 있어 IT업무 프로세스와 IT인적자원 역시 그다지 높은 점수를 획득하고 있지 못한 것으로 보인다. 그 밖의 변수들은 본 연구에서 통제목적으로 사용된 변수들이다.

<표 1> 변수의 기술통계

	평균	최소값	최대값	표준편차
EGW _t	-0.1046	-2.8188	3.6689	0.5917
SR _t	0.8463	-0.8987	6.0678	1.1309
CSR _{t1}	0.4214	-1.4498	5.5293	1.1680
CSR _{t2}	0.8815	-2.1198	5.5293	1.4432
CSR _{t3}	1.3694	-2.6534	6.4575	1.5699
CSR _{t4}	1.9695	-1.8893	7.3795	1.6733
ITVL _t	0.3410	0.1430	0.7710	0.1429
ENV _t	0.6034	0.2710	0.9290	0.1419
RESO _t	0.5152	0.1430	0.8600	0.1359
PROC _t	0.5351	0.1760	0.9510	0.1709
HR _t	0.5093	0.0220	0.9620	0.2155
INCT _t	0.0792	-0.2344	2.3796	0.2733
R&D _t	0.0102	0.0000	0.1278	0.0204
ADV _t	0.0148	0.0000	0.4531	0.0490
OPI _t	0.1270	-0.4213	0.9430	0.1461
FOWN _t	0.0724	0.0000	0.4531	0.1317
LOWN _t	0.2900	0.0000	0.8477	0.2180

주1) 표본 수는 152개임.

2) ***, **, *는 양측검정으로 각각 1%, 5%, 10%수준에서 유의적임.

2. 상관관계 분석결과

분석에 포함된 변수에 대한 상관관계를 분석한 결과는 <표 2>에 제시한 바와 같다.

<표 2>에서 기업의 경제적 영업권은 IT가치와 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타나 IT가치가 기업의 경제적 영업권 형성에 기여하는 것으로 볼 수

13) IT가치에 관련된 변수인 ITVL_t, ENV_t, PROC_t, HR_t 변수는 공시기관에서는 100점을 만점으로 측정하였다. 본 연구에서는 이를 100으로 나누었으므로 1이 만점이 된다.

있다. 또한, IT가치를 구성하는 요소들로 IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원도 기업의 경제적 영업권과 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타나 IT가치 구성요소들도 기업의 경제적 영업권 형성에 기여하는 것으로 볼 수 있다.

<표 2> 주요 변수의 상관관계 분석결과

변수	EGW _t	SR _t	CSR _{t1}	CSR _{t2}	CSR _{t3}	CSR _{t4}	ITVL _t	ENV _t
SR _t	-0.014							
CSR _{t1}	-0.061	0.979***						
CSR _{t2}	-0.111	0.823***	0.827***					
CSR _{t3}	-0.151*	0.748***	0.749***	0.915***				
CSR _{t4}	-0.153*	0.681***	0.677***	0.808***	0.884***			
ITVL _t	0.191**	0.241***	0.219***	0.335***	0.277***	0.248***		
ENV _t	0.163**	0.198**	0.158*	0.199*	0.145*	0.059	0.615***	
RESO _t	0.279**	0.330***	0.294***	0.286***	0.257***	0.185**	0.580***	0.470***
PROC _t	0.141*	0.266***	0.254***	0.376***	0.336***	0.250***	0.747***	0.504***
HR _t	0.239***	0.194**	0.197**	0.283***	0.231***	0.182**	0.682***	0.509***
INCT _t	-0.312***	0.061	0.058	0.054	0.023	0.014	0.024	0.011
R&D _t	0.266***	-0.034	-0.069	0.077	0.020	0.040	0.170**	0.261***
ADV _t	0.297***	0.210***	0.183**	0.081	0.052	0.114	0.220***	0.120
OPI _t	0.431***	0.374***	0.381***	0.266***	0.254***	0.192**	-0.010	0.013
FOWN _t	0.137*	0.015	0.018	0.103	0.009	-0.089	0.243***	0.219***
LOWN _t	-0.071	-0.004	0.016	-0.026	-0.023	0.045	-0.050	-0.032

<표 2>의 계속

	RESO _t	PROC _t	HR _t	INCT _t	R&D _t	ADV _t	OPI _t	FOWN _t
PROC _t	0.697***							
HR _t	0.648***	0.678***						
INCT _t	0.050	0.062	-0.172**					
R&D _t	0.145*	0.187*	0.162**	0.062				
ADV _t	0.228***	0.134	0.173**	0.174**	0.051			
OPI _t	0.138*	0.038	0.020	-0.041	-0.026	0.055		
FOWN _t	0.215***	0.312***	0.311***	-0.035	0.097	-0.015	0.068	
LOWN _t	-0.124	-0.060	0.003	-0.047	-0.164**	-0.027	-0.007	-0.075

주1) 표본수는 152개임.

2) ***, **, *는 양측검정으로 각각 1%, 5%, 10%수준에서 유의적임.

그러나 기업의 장기누적주식수익률인 3기까지의 누적주식수익률(CSR_{t3}) 및 4

기까지의 누적주식수익률(CSR_{it})은 음(-)의 상관관계를 나타내어 기업의 경제적 영업권이 높은 기업에서 오히려 장기적인 수익성이 떨어지는 것으로 나타나고 있다. 이는 무형자산이 미래 경제적 효익을 창출하는데 있어서 불확실성이 높기 때문인 것으로 생각된다.

주식수익률과 IT가치와의 상관관계는 양(+)으로 유의적인 관계를 나타내고 있다. 이는 IT가치가 기업가치 창출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 또한, IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원도 주식수익률과 양(+)의 상관관계를 나타내 이들이 기업가치 형성에 기여하고 있음을 알 수 있다. 또한, IT가치, IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원은 장기주식수익률과 양(+)의 상관관계를 보이고 있어 IT에 대한 투자는 단기적인 기업가치뿐만 아니라 장기적인 기업가치 창출에도 기여하고 있음을 알 수 있다.

IT가치는 IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원과 높은 양(+)의 상관관계를 나타내 IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 IT가치를 구성하는 요소임을 확인할 수 있다. 또한 IT가치에 대한 구성요소들 간에도 높은 양(+)의 상관관계를 보이고 있어 IT가치를 구성하는 요소들이 서로 상당한 정도의 영향관계에 있다는 것을 확인할 수 있다.¹⁴⁾

3. IT가치가 경제적 영업권 및 주식수익률에 미치는 영향

본 연구에서는 기업의 IT투자가 경제적 영업권 및 주식수익률에 미치는 영향을 분석하는 것이 목적이다. 이를 분석한 결과는 <표 3>에 제시하였다.

<표 3>의 모형1은 IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 IT가치에 미치는 영향을 분석한 것이다. 분석결과에서 볼 수 있듯이, IT환경이 IT가치에 미치는 영향을 나타내는 계수가 양(+)으로 유의적인 것으로 나타나 IT환경이 좋은 기업의 IT가치가 더 높은 것으로 나타났다. 그러나 IT자원이 IT가치에 미치는 영향을 나타내는 계수는 통계적인 유의성이 없어 하드웨어(hardware)에 대한 투자는 IT가치에서 중요하게 작용하지 않음을 시사한다. 또한, IT프로세스가 IT가치에 미치는 영향에 대한 계수도 양(+)으로 유의적이며, IT인적자원이 IT가치에 미치는 영향을 나타내는 계수도 양(+)으로 유의적이다. 이는 IT가치를 높이기 위해서는 물적인 투자보다는 기업의 내적인 IT업무프로세스 및 인적자원에 대한 투자가 중요하다는 것을 암시한다.

14) 기타의 변수들은 본 연구에서 사용된 통제변수들이다. 통제변수와 본 연구에서의 관심변수들 간의 관계 및 통제변수들 간의 상관관계에 대한 해석은 해석을 생략한다.

<표 3> IT가치의 요소의 IT 가치, 경제적 영업권 및 주식수익률에 대한 영향분석¹⁵⁾

	<모형 1> 종속변수=ITVL _t		<모형 2> 종속변수=EGW _t		<모형 3> 종속변수=SR _t		<모형 4> ¹⁶⁾ 종속변수=SR _{t1}	
	계수	t-value	계수	t-value	계수	t-value	계수	t-value
절편	-0.097	-2.876***	-0.729	-3.191***	-0.790	-1.827*	-0.976	-2.156**
ENV _t	0.269	4.659***	0.042	0.448	0.058	0.534	0.010	0.109
RESO _t	-0.034	-0.478	0.288	2.472**	0.298	2.580**	0.238	2.037**
PROC _t	0.464	6.241***	-0.189	-1.548	0.090	0.744	0.106	0.865
HR _t	0.252	3.568***	0.158	1.366	-0.090	-0.785	-0.035	-0.302
Adj. R ²	0.655		0.074		0.092		0.067	

주1) 표본 수는 152개임

2) ***, **, *는 양측검정으로 각각 1%, 5%, 10%수준에서 유의적임

모형 2는 IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 기업의 경제적 영업권에 미치는 영향을 분석한 것이다. 결과에서 볼 수 있듯이, 기업의 경제적 영업권 형성에는 기업의 IT자원 즉 IT인프라에 대한 투자가 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나며, IT환경, IT프로세스, IT인적자원은 경제적 영업권 형성에 기여하지 못하는 것으로 나타나 미래 경제적 효익에 대한 불확실성이 상대적으로 높은 요소는 경제적 영업권 형성에 직접적으로 기여하지 못하는 것으로 보인다.

모형 3과 모형 4는 IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 기업의 주식수익률에 미치는 영향을 분석한 것이다. 경제적 영업권에 대한 영향을 분석한 결과와 유사하게 기업의 IT자원이 주식수익률에 미치는 영향에 대한 계수만 양(+)으로 유의적인 결과를 보인다. 이는 기업가치 형성에 있어서도 현금흐름 창출에 불확실한 요소보다는 확실성이 높은 유형적인 투자가 중요하게 작용하고 있음을 시사한다.

15) 상관관계 분석결과에서 독립변수들 간의 상관관계가 높아 다중공선성(multi-collinearity)을 점검하였다. 점검결과 분산팽창인자(VIF)값이 일반적인 허용치보다 매우 낮아 다중공선성으로 인한 해석의 어려움은 없는 것으로 나타났다.

16) 주식수익률의 누적기간을 각각 2년 후, 3년 후, 4년 후까지 누적하여 같은 분석을 실시하였을 때도 모형4의 분석결과와 차이가 없었다.

<표 4> IT가치의 경제적 영업권 및 주식수익률에 대한 영향분석

종속변수		절편	ITVL _t	Adj. R ²
EGW _t	회귀계수	-0.374	0.191	0.030
	t-value	-3.051***	2.382**	
SR _t	회귀계수	0.195	0.241	0.052
	t-value	0.842	3.046***	
SR _{t1}	회귀계수	-0.189	0.219	0.042
	t-value	-0.785	2.749***	
SR _{t2}	회귀계수	-0.272	0.355	0.106
	t-value	-0.944	4.351***	
SR _{t3}	회귀계수	0.331	0.277	0.071
	t-value	1.038	3.536***	
SR _{t4}	회귀계수	0.981	0.248	0.055
	t-value	2.866***	3.131***	

주1) 표본 수는 152개임.

주2) ***, **, *는 양측검정으로 각각 1%, 5%, 10%수준에서 유의적임.

<표 4>는 IT가치가 기업의 경제적 영업권 및 누적주식수익률에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 분석결과에서 IT가치는 기업의 경제적 영업권과 양(+)으로 유의적인 관련성을 나타내 IT가치가 높은 기업이 경제적 영업권도 높게 형성되고 있음을 나타내고 있다. 또한 IT가치는 기업의 주식수익률 및 누적주식수익률과 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 IT가치가 높을수록 기업가치가 높아짐을 확인할 수 있다. 이러한 결과는 IT에 대한 투자가 비록 재무제표에 반영되지 않는다고 요소를 포함한다고 할지라도 기업가치 형성에 중대한 영향을 미칠 수 있어 지속적으로 투자할 필요가 있으며, 자본시장에서 투자자들도 긍정적으로 평가하고 있다는 것을 나타낸다.

4. 추가적 분석

<표 3> 및 <표 4>는 IT가치 및 IT가치의 구성요소가 기업의 경제적 영업권 및 주식수익률에 대한 영향을 분석한 결과로서 종속변수에 대한 영향을 미칠 수 있는 다른 요인에 대한 고려를 하지 않은 분석결과이다. <표 5>와 <표 6>은 선행연구들¹⁷⁾에서 기업의 경제적 영업권 및 기업가치에 영향을 주는 다양한 투자요인을 통제 후 분석한 결과이다.

17) 유성용과 주상룡(2007) 등.

<표 5> IT가치의 요소의 IT 가치, 경제적 영업권 및 주식수익률에 대한 영향 추가분석

	<모형 1> 종속변수=ITVL _t		<모형 2> 종속변수=EGW _t		<모형 3> 종속변수=SR _t		<모형 4> ¹⁸⁾ 종속변수=SR ₁₂	
	계수	t-value	계수	t-value	계수	t-value	계수	t-value
절편	-0.086	-2.362**	-0.609	-3.193***	-0.963	-2.209**	-0.992	-1.726*
ENV _t	0.274	4.640***	0.004	0.053	0.090	1.003	0.002	0.027
RESO _t	-0.059	-0.794	0.192	2.043**	0.170	2.051**	0.337	2.811***
PROC _t	0.473	6.168***	-0.087	-0.895	0.143	1.230	-0.050	-0.427
HR _t	0.263	3.433***	-0.015	-0.158	-0.042	-0.364	0.102	0.854
INCT _t	0.022	0.434	-0.370	-5.656***	0.030	0.385	0.061	0.749
R&D _t	-0.032	-0.640	0.265	4.155***	-0.091	-1.189	0.010	0.124
ADV _t	0.090	1.791*	0.297	4.672***	0.128	1.679*	0.003	0.033
OPI _t	-0.029	-0.556	0.379	6.130***	0.342	4.626***	0.263	3.441***
FOWN _t	-0.025	-0.510	0.066	1.019	0.015	0.202	-0.009	-0.113
LOWN _t	-0.032	-0.644	-0.010	-0.167	-0.083	-1.062	-0.041	-0.512
Adj. R ²	0.654		0.449		0.210		0.156	

주1) 표본 수는 152개임.

2) ***, **, *는 양측검정으로 각각 1%, 5%, 10%수준에서 유의적임.

<표 5>에서 기업의 연구개발비투자, 광고선전비에 대한 투자, 기업의 이익수준 등을 통제한 후 분석한 결과에서도 <표 3>의 분석결과와 유사하게 나타나고 있다. 즉, IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 IT가치에 미치는 영향을 분석한 결과에서는 IT자원을 제외한 IT환경, IT프로세스, IT인적자원이 IT가치에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 기업의 경제적 영업권에 미치는 영향을 분석한 결과에서는 IT자원이 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, IT환경, IT자원, IT프로세스, IT인적자원이 기업의 주식수익률에 미치는 영향을 분석한 결과에서도 IT자원의 계수만이 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때, IT가치 형성에는 유형적인 요소보다는 무형성이 높은 요인이 높게 작용하나 자본시장에서 기업의 가치를 결정할 때는 미래현금흐름 창출에 대한 불확실성을 고려하여 상대적으로 유형적인 투자요인을 중요하게 고려하고 있음을 시사한다.

<표 6>은 기업의 투자가 기업가치에 영향을 주는 요인들을 통제한 후 IT가치가 기업의 경제적 영업권 및 미래 주식수익률에 대한 영향을 분석한 결과이다.

18) 주식수익률의 누적기간을 각각 1년 후, 3년 후, 4년 후까지 누적하여 같은 분석을 실시하였을 때도 모형 4의 분석결과와 차이가 없었다. 여기에서는 2년까지 누적한 수익률을 종속변수로 한 분석결과만 보고한다.

<표 6> 통제변수 추가 후 IT가치의 경제적 영업권 및 주식수익률에 대한 영향분석

	절편	ITVL _t	INCT _t	R&D _t	ADV _t	OPI _t	FOWN _t	LOWN _t	Adj. R ²
모형 1 (EGW _t)	-0.454*** (-4.082)	0.077 (1.184)	-0.366*** (-5.933)	0.260*** (4.170)	0.308*** (4.867)	0.403*** (6.607)	0.056 (0.888)	-0.026 (-0.426)	0.447
모형 1 (SR _t)	-0.101 (-0.392)	0.241*** (3.076)	0.050 (0.666)	-0.069 (-0.916)	0.130* (1.698)	0.373*** (5.071)	-0.058 (-0.762)	0.001 (0.013)	0.192
모형 2 (SR _{t1})	-0.530** (-1.992)	0.227*** (2.892)	0.055 (0.734)	-0.099 (-1.309)	1.107 (1.395)	0.381*** (5.154)	-0.049 (-0.637)	0.016 (0.218)	0.186
모형 3 (SR _{t2})	-0.597* (-1.773)	0.336*** (4.175)	0.059 (0.766)	0.024 (0.313)	-0.020 (-0.251)	0.273*** (3.611)	0.002 (0.027)	-0.001 (-0.010)	0.149
모형 4 (SR _{t3})	0.023 (0.063)	0.310*** (3.771)	0.030 (0.389)	-0.020 (-0.249)	-0.037 (-0.461)	0.266*** (3.437)	-0.083 (-1.034)	-0.015 (-0.189)	0.110
모형 5 (SR _{t4})	0.597 (1.479)	0.281*** (3.380)	0.005 (0.062)	0.020 (0.252)	0.038 (0.469)	0.205*** (2.625)	-0.168** (-2.080)	0.052 (0.664)	0.089

주1) 표본 수는 152개입.

2) ***, **, *는 양측검정으로 각각 1%, 5%, 10%수준에서 유의적임.

<표 6>의 모형 1은 IT가치가 기업의 경제적 영업권에 미치는 영향을 통제변수를 추가한 후의 분석결과이다. 분석결과에서 IT가치의 회귀계수는 양(+)으로 나타나고 있으나 통계적으로 유의하지 않다. 이는 선행연구들에서 이미 밝혀진 자본집중도, 연구개발비투자, 광고선전비 투자, 이익수준 등이 경제적 영업권의 형성에 많은 영향을 미치나 IT가치는 그 영향을 확신할 수 없다고 볼 수 있다.

모형 2는 기업의 주식수익률에 IT가치가 영향을 미치는지를 파악하기 위해 통제변수를 추가한 후의 분석결과이다. 분석결과에서 IT가치의 회귀계수는 양(+)으로 유의적인 것으로 나타나 IT가치를 시장에서 기업가치 증가요인으로 평가하고 있음을 시사한다. 또한, 모형 3부터 모형 5는 주식수익률의 누적기간을 달리하여 분석한 결과이다. 주식수익률의 누적기간을 달리하여 분석한 결과에서도 IT가치의 회귀계수는 양(+)으로 유의하게 나타나 IT가치는 시장에서 투자자들이 장기적인 기업가치 증가요인으로 파악하고 있음을 시사한다.

V. 요약 및 결론

기업의 무형자산에 대한 투자는 기업의 가치를 증대시킨다는 증거를 제시한

많은 연구들이 있다. 그러나 디지털 시대를 기반으로 하는 지식정보사회에서 무형자산에 대한 투자로 기업의 IT에 대한 투자의 비중은 증가하고 있는 반면 이러한 IT에 대한 투자가 기업의 무형자산의 형성에 도움을 주고, 기업가치 증대에 기여하는지를 실증적으로 분석한 연구는 없다. 본 연구에서는 기업의 IT가치에 대한 정보가 기업의 경제적 영업권 및 주식수익률에 영향을 미치는지를 검증하였다. 검증결과는 다음과 같다.

첫째, IT환경은 IT가치에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되어 IT가치형성에서 IT환경은 중요한 요소임을 암시한다. 둘째, IT프로세스는 IT가치에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 IT를 이용한 업무프로세스의 혁신정도가 높을수록 IT가치도 높게 형성되고 있음을 나타낸다. 셋째, IT인적자원도 IT가치에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 IT를 활용하는 기업의 인적자원이 좋을수록 IT가치도 높게 형성되고 있음을 나타낸다. 넷째, IT투자는 IT가치와 관련성이 없는 것으로 나타나 IT가치는 유형적인 투자요소보다는 무형적 투자요소에 의해 좌우되고 있음을 나타낸다. 다섯째, IT가치는 기업의 경제적 영업권과 양(+)의 관련성이 있는 것으로 나타나 IT가치는 기업의 무형자산 형성에 기여하고 있는 것으로 보인다. 그러나 통제변수를 추가한 후의 분석결과에서는 IT가치의 회귀계수가 통계적으로 유의적이지 않아 다른 투자요소들이 기업의 경제적 영업권에 보다 많은 영향을 주고 있음을 암시한다. 여섯째, IT가치는 기업의 주식수익률과 양(+)의 관련성이 있는 것으로 나타나 IT가치는 기업가치 창출에 기여하고 있는 것으로 나타났으며, 주식수익률의 누적기간을 확대하여도 결과에 변함이 없었다. 이는 기업의 IT가치에 대한 정보가 투자자들에게 기업가치를 평가하는 중요한 정보임을 암시한다.

본 연구의 결과로 볼 때, 기업의 IT가치에 대한 정보는 기업의 무형자산의 평가 및 기업가치의 평가에서 중요한 정보로 사용될 수 있음을 암시한다. 따라서 지식경제부에서는 기업의 IT가치에 대한 평가기업을 확대할 필요가 있으며, 이를 일반에 공시하여 투자자들이 주식가치평가를 할 때 널리 사용할 수 있도록 할 필요가 있다. 이를 위하여 공시되는 정보가 산업수준이 아닌 개별기업 단위로 정보를 공시하는 것이 시급한 과제이다.

이러한 시사점에도 불구하고 본 연구에서는 2002년의 IT가치 평가자료만을 대상으로 분석을 실시하였다. 분석 자료의 한계점으로 인하여 본 연구를 일반화하는 데에는 여러 가지 한계점이 있을 수 있다.

참고문헌

1. 김동순·전영순(2004), “외국인투자자 대 국내투자자의 정보우위”, 「증권학회지」 제33권 제2호 : 1-44.
2. 백원선(2004), “연구개발비와 초과이익간의 상관성이 가치평가에 미치는 영향”, 「회계학연구」 제29권 제4호: 1-32.
3. 백원선·전성일(2004), “무형자산성 지출의 회계처리, 초과이익 지속성 및 가치평가”, 「회계학연구」 제29권 제3호 : 199-226.
4. 안운영·신현한·장진호(2005), “외국인투자자와 정보비대칭 간의 관계”, 「회계학연구」 제30권 제4호 : 109-131.
5. 안홍복·권기정(2006), “기업혁신성에 기초한 R&D 투자와 기업가치 관련성 분석”, 「회계학연구」 제31권 제3호 : 27-61.
6. 오원선·유성용·김진환(2003), “법인세율 및 자본비용의 변화가 기업규모별 자본투자에 미치는 영향”, 「중소기업연구」 제25권 제2호 : 75-101.
7. 유성용·주상룡(2007), “코스닥 시장에서 경제적 영업권의 형성요인”, 「국제회계연구」 제20집 : 181-206.
8. 정혜영·조성인(2004), “무형자산 관련 회계정보의 기업가치 관련성에 관한 연구”, 「회계학연구」 제29권 제3호 : 1-31.
9. 조성표·류지호(2006), “브랜드 구축으로 인한 광고 및 연구개발 지출의 이익효과 차이”, 「회계학연구」 제31권 제4호 : 25-52.
10. Black, B.(1998), “Information Asymmetry, the Internet, and Security Offerings”, *Journal of Small and Emerging Business Law* 2 : 91-99.
11. Black, E. L., J. Legoria, and K. F. Sellers(2000), “Capital Investment Effects of Dividend Imputation,” *Journal of the American Taxation Association* 22 : 40-59.
12. Blair, M., and S. Wallman(2001), *Unseen Wealth*, Brookings Institution Press. Washinton, DC. U.S.A.
13. Bublitz, B., and E. Ettredge(1989), “The Information in Discretionary Outlays: Advertising, Research and Development”, *The Accounting Review* 64 : 108-124.
14. Chambers, D., R. Jennings, and R. Thompson(2001), “Managerial Discretion and Accounting for Research and Development Costs”, *Working paper*,

- University of Illinois-Urbana Champaign.
15. Chauvin, K., and M. Hirschey(1993), “Advertising, R&D Expenditures and the Market Value of the Firm”, *Financial Management*(Winter) : 128-140.
 16. Choe, Y., B. Kho, and R. M. Stulz(2000), “Do Domestic Investors Have More Valuable Information about Individual Stocks than Foreign Investors?”, *Working Paper*, Seoul National University.
 17. Falk, H., and J. Miller(1977), “Amortization of Advertising Expenditures”, *Journal of Accounting Research* 15 : 12-22.
 18. Feltham, G. and J. Ohlson(1995), “Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities”, *Contemporary Accounting Research* 11(Spring) : 689-731.
 19. Francis, J., and K. Schipper(1999), “Have Financial Statements Lost their Relevance?”, *Journal of Accounting Research* 37 : 319-352.
 20. Hall, B. H.(1993), “The Stock Market Valuation of R&D Investment during the 1980's”, *American Economic Review* 83 : 259-264.
 21. Hand, J.(2001a), “The Market Valuation of Biotechnology Firms and Biotechnology R&D”, *Working paper*, University of North Carolina-Chapel Hill.
 22. Hand, J.(2001b), “The Economic versus Accounting Impacts of R&D on U.S. Market to Book Ratios”, *Working paper*, University of North Carolina-Chapel Hill.
 23. Healy, P., S. Myers, and C. Howe(2002), “R&D Accounting and the Tradeoff between Relevance and Objectivity,” *Journal of Accounting Research* 40 : 677-710.
 24. Hirschey, M., and J. J. Weygandt(1985), “Amortization Policy for Advertising and Research and Development Expenditures”, *Journal of Accounting Research* 23 : 326-335.
 25. Leland, H. E., and D. H. Pyle(1977), “Information Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation”, *Journal of Finance* 32 : 371-387.
 26. Lev, B., and P. Zarowin(1998), “The Market Valuation of R&D Expenditures”, *Working Paper*. New York University.
 27. Lev, B., and T. Sougiannis(1996), “The Capitalization, Amortization, and

- Value-Relevance of R&D,” *Journal of Accounting and Economics* 21 : 107-138.
28. Lev, B.(2001), *Intangibles : Management, Measurement, and Reporting*, Brookings Institution Press, Washinton, DC. U.S.A.
29. Ohlson, J.(1995), “Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation”, *Contemporary Accounting Research* 11(November) : 661-687.
30. Peles, Y.(1971), “Rates of Amortization of Advertising Expenditures”, *Journal of Political Economy* 79 : 1032-1058.
31. Seasholes, M. S.(2000), “Smart Foreign Traders in Emerging Market”, *Working Paper*, Harvard Business School.

Abstract

The Influence of the Corporate IT Investments on Stock Return and Economic Goodwill

Ryu, Sung-yong* · Kim, Dong-hun**

Intangible Assets are more important determinants of firm value than others in a digital information-based economy(Lev, 2001). Prior research reveals that investments in intangible assets such as R&D and advertising expenditures are associated with firm value. This paper examines the effects of the corporate investments in the information technologies(IT) on stock return and economic goodwill. The sample consists of 152 firms listed on the Korean stock market in 2002. To test hypothesis We employed multiple regression models. Results are as follows;

First, IT environment, IT process, and IT human resource are positively associated with firm's IT value. Second, firm's IT value is positively correlated with firm's economic goodwill. Third, firm's IT value is positively correlated with firm's stock return. These results suggest that the investments related with IT are effective in cultivating firm's value and Stock investors can make the best use of firm's announcements related with IT value. Thus the authorities concerned need to expand the public announcements related IT value.

Key Words : Economic Goodwill, IT Investment, Stock Return, IT Value, Intangible Assets.

* Full Time Lecturer, Department of Business Administration, Soonchunhyang University.

** Professor, Department of Business Administration, Hong-ik University.