

세무와회계저널
제6권 제1호 2005년 3월 pp.57~69
한국세무학회

기업가치 결정에 있어서 베타의 유용성에 관한 연구 -코스닥시장을 중심으로-

송동섭*

〈요 약〉

본 연구의 목적은 다음과 같다. 코스닥 등록기업들의 회계변수가 주가에 미치는 영향에 있어서 주식시장 위험인 베타에 따라 차이가 있는지를 실증분석 함으로써, 베타가 주가가격결정에 미치는 영향을 검증하고자 한다.

연구대상은 1999년부터 2002년까지 코스닥등록기업을 대상으로 하였다. 분석결과 베타가 안정적인 기업은 회계변수의 주가 관련성 및 설명력이 높은 것으로 나타났는데, 이는 베타가 안정적인 회계변수는 보다 미래현금흐름을 예측하는데 용이하기 때문에 기업가치결정에 있어서 회계정보의 유용성이 증가하는 것이다. 반면에 베타가 불안정한 기업의 회계변수는 미래현금흐름을 예측하기가 힘들기 때문에 회계변수가 주가에 미치는 영향력은 낮은 것으로 분석되었다.

본 연구는 시장위험 변수인 베타가 회계변수에 의한 기업가치결정에 영향을 미치고 있음을 실증적으로 보여주었다는데 의의를 둘 수 있다.

<주제어> 코스닥 등록기업, 베타, 회계변수

* 단국대학교 상경학부 부교수, seob0526@dankook.ac.kr, 02-709-2950

논문접수일 : 2005년 1월

게재확정일 : 2005년 3월

I. 서 론

Ohlson(1995)의 회계변수평가모형을 근거로 많은 연구들이 회계변수인 초과이익과 순자산이 기업 가치의 대용치인 주식가격에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 입증하였다.¹⁾ 또한 김재준(2003), 송동섭(2002), 전규안과 오용락(2003)의 연구에 의하면 코스닥시장에서도 회계변수의 주가 관련성은 높은 것으로 검증되었다. 특히 전규안과 오용락(2003)의 연구에 의하면 체계적 위험인 베타의 크기에 따라 더미를 부여하고 이러한 더미변수와 다른 변수간의 상호작용항이 주식가격에 미치는 영향을 분석하였고, 그 결과 이러한 상호작용항이 유의한 값을 보여주었다. 그러나 이러한 분석의 경우 베타가 기업가치결정에 미치는 영향을 간접적으로 보여주는바, 이를 보다 직접적으로 검증할 수 있는 연구방법을 선택할 필요가 있다.

이러한 기업가치와 관련된 연구와 구분되어, Ball and Brown(1969)이후 회계변수와 베타 사이의 관계를 입증하려는 많은 연구가 선행되었다. 특히 Beaver et al.(1970)는 회계변수가 베타를 예측하는데 유용하다는 것을 입증하였으며, Tomson(1976)은 회계정보가 베타에 대한 높은 설명력을 갖는다고 분석하였다. 또한 Griffin(1976)은 분기별회계이익도 시장베타와 상관관계가 있음을 보여주었다. 이와 같은 기존 연구를 통해서 회계변수는 베타와 관련이 있음을 알 수 있다.

이러한 두 가지의 연구흐름을 통해서 회계변수는 주가에 영향을 미치는 중요한 변수이며, 이러한 회계변수는 주식시장의 위험변수인 베타와 관련 있음을 알 수 있었다. 이를 근거로 회계변수를 통한 정보는 베타의 안정성 정도에 따라 달라질 것이며, 이러한 정보가 반영된 회계변수의 주가관련성도 달라질 것으로 보인다. 즉 베타가 안정적인 기업의 회계변수는 보다 안정적인 미래현금흐름을 예측할 수 있는 정보로 활용될 수 있을 것이며, 이러한 회계정보는 베타가 불안정한 경우보다 주식가격을 설명함에 있어서도 더 높게 나타날 것으로 예측할 수 있다. 따라서 주식가치결정에 있어서 회계정보의 유용성은 베타의 안정성 정도에 따라 달라질 것으로 생각된다.

본 연구의 목적은 코스닥등록기업들의 회계변수가 기업가치인 주가에 미치는 영향력에 있어서 주식시장의 위험변수인 베타의 안정성에 따라 차이가 나는지를 검증하고자 하며, 이를 통해 베타가 기업가치결정에 있어서 회계정보의 유용성에 영향을 주고 있음을 입증하고자 한다.

구체적으로 본 연구에서 다루어질 내용은 다음과 같다.

베타의 안정성에 따라 회계변수가 주가에 미치는 영향력에 차이가 있는지를 검증함으로써, 베타가 주식시장에서 위험변수로 인식되어 기업가치결정과 관련지어 회계정보의 유용성에 어떠한 영향을 미치는지를 보고자 한다. 이를 검증하기 위해서 베타의 크기에 따라 표본을 구분하여 Ohlson(1995)의 회계변수평가모형을 적용하여 분석하며, 베타의 크기에 따라 회귀계수의 유의성과 수정 결정계수에 차이가 있는지를 검증하고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. II절에서는 모형설정 및 변수정의를 하며, III절에서는 표본기업선

1) Amir et al.(1997), Barth et al.(1998a, 1998b), Burgstahler와 Dichev(1997), 김권중 등(1998), 김권중(1999, 2001), 김지홍과 유승혜(2001), 백원선과 최관(1999) 등의 연구들이 있다.

정과 자료수집방법을 제시한다. IV절에서는 실증분석결과 및 그에 따른 해석을 하며, 마지막으로 V절에서는 결론 및 연구의 한계점들을 제시한다.

II. 연구설계

1. 모형의 설정

모형 I 은 Ohlson(1995)의 회계변수평가모형에 기초를 둔 실증모형으로, 기업가치인 주가는 회계정보인 초과이익 및 순자산에 의하여 영향을 받는다는 것이다. 그러나 이러한 실증모형의 경우 기업위험에 대한 정보가 생략되어 있는바, 본 연구는 기업위험이 유사한 집단끼리 묶어서 모형 I 을 검증하고자 한다. 또한 모형 I 에서 종속변수 및 독립변수는 모두 주당가격으로 정의되며, 표본의 연도차이에 따른 횡적상관성(cross-sectional dependence)을 통제하기 위해 연도더미변수를 추가하였다.²⁾

$$\text{모형 I : } Y = \beta_0 + \beta_1 X^a + \beta_2 BV + YD + \varepsilon$$

Y = 주당주가

X^a = 주당초과이익

BV = 주당순자산

YD = 연도더미변수

기업위험이 유사한 집단으로 구분하여 분석하기 위해서 기업위험의 대용치인 베타를 다음과 같이 5개의 집단으로 구분하여 모형 I 을 분석한다.

집단 I : 베타 < 0

집단 II : $0 \leq \text{베타} < 0.5$

집단 III : $0.5 \leq \text{베타} < 1$

집단 IV : $1 \leq \text{베타} < 1.5$

집단 V : $1.5 \leq \text{베타}$

이처럼 기업위험인 베타를 기준으로 5분류할 경우, 베타가 1에 근접하여 기업위험이 다른 집단에 비해 상대적으로 낮은 집단 III과 집단 IV는 주당초과이익과 주당순자산이 주당주가를 설명함에 있어서도 더 높은 설명력을 보일 것이다. 따라서 모형 I 을 통한 회귀분석에서 베타가 1에 근접하는 집단 III과 집단 IV의 수정 결정계수가 가장 높을 것으로 예측된다. 반면에 베타의 크기가 1에서 떨어져 있는 다른 집단의 경우 이러한 주가 설명력은 전체평균값보다 낮을 것으로 예측된다. 만약 이러한 가

2) 연도더미변수인 YD 는 연도별 시계열 자료를 Pooling하여 사용함으로써 올 수 있는 오차항의 횡적 상관성을 통제하기 위해 사용되었다.

정이 성립한다면, 베타의 불안정성이 회계정보의 유용성을 하락시키는 것으로 볼 수 있다. 즉 베타가 1에 수렴하여 안정적인 기업의 회계변수는 그렇지 않은 경우보다 미래현금흐름을 예측하는데 유용한 정보를 제공할 것이며 이를 통해 회계변수의 주가 설명력은 상대적으로 높아질 것이다.

2. 변수에 대한 정의

우선, 종속변수로 사용되는 주당주가는 12월말의 종가를 사용하였다.

둘째, 주당 초과이익은 다음과 같이 당기순이익에서 정상이익인 “자기자본비용×전기순자산”을 차감한 값을 유통보통주식수로 나누어 산출된다. 여기서 자기자본비용은 김권중(1999)의 연구에 근거하여 무위험이자율(risk-free rate)의 대용치인 국고채수익률과 ‘베타×시장위험프리미엄(8%)’의 합으로 정의된다.

$$\text{주당초과이익} = \frac{\text{당기순이익} - (\text{자기자본비용} \times \text{전기순자산})}{\text{유통보통주식수}}$$

셋째, 주당순자산은 다음과 같이 당기순자산을 유통보통주식수로 나누어 산출한다.

$$\text{주당순자산} = \frac{\text{당기순자산}}{\text{유통보통주식수}}$$

넷째, 기업위험의 대용치로 사용된 베타는 전규안과 오용락(2003)의 연구에 근거하여 예측오차가 가장 작은 일별주가수익률을 이용하여 산출한다.

Ⅲ. 표본기업의 선정 및 자료수집

본 연구의 분석 대상기간은 1999년도부터 2002년도까지이며, 코스닥등록 기업들 중에서 연구의 목적을 달성하기 위하여 다음 열거된 조건을 만족시키는 기업을 연구대상으로 한다.

- 1) 2002년 12월말 현재 코스닥시장에 등록되어 있는 기업
- 2) 12월 결산법인
- 3) 금융업이 아닌 기업
- 4) 자본잠식이 아닌 기업

첫째, 2002년 12월말 현재 코스닥등록기업을 선정하였다.

둘째, 12월 결산법인만을 표본으로 선정한 이유는 결산 월의 차이로 올 수 있는 결과를 통제하기 위한 것이다.

셋째, 금융업에 속하는 기업의 재무제표는 일반적인 기업과는 다르므로 연구의 목적상 표본에서 제외하였다.

넷째, 자본잠식인 기업의 재무정보는 주가에 미치는 영향이 정상적인 경우와 다르므로 표본에서 제외하였다.

이러한 절차에 의해 2002년 12월말 현재 코스닥시장에 등록된 기업(금융업 제외)들 중에서 분석에 필요한 회계자료 등이 없는 기업을 제외한 1,859개 표본을 산출하였다. 또한 이 중에서 자본잠식 상태인 기업 10개와 회귀분석시 극단치(out-lier)로 분류된 8개 기업을 제외한 1,841개 표본을 연구대상으로 하였다. 이렇게 산출된 표본 기업들 중에서 일반기업으로 분류된 표본크기는 1,168개이며, 벤처기업으로 분류된 표본크기는 673개이다.

〈표 1〉 표본기업 선정

(단위 : 개)

구 분		표본크기
Panel A : 표본의 선정		
2002년 현재 등록된 12월말 결산 협회등록기업(금융업 제외)		1,859
자본잠식 및 극단치인 기업		(18)
전체표본크기		1,841
Panel B : 표본의 구성		
일반기업		1,168
벤처기업		673
전체표본크기		1,841

기업가치의 대용치인 주당주가는 한국상장회사협의회에서 제공하는 기업정보 웨어하우스 TS-2000을 이용하여 산출하였고, 재무제표 자료의 경우에는 한국신용평가주의 재무제표자료(KIS-FAS)를 이용하였다. 또한 국고채수익률은 한국은행에서 제공하는 금리/환율 자료를 사용하였다.

IV. 실증분석결과

1. 각 변수에 대한 기술통계 및 차이분석

<표 2>는 각 변수에 대한 기술통계량과 베타의 크기에 따른 차이분석 결과이다. 차이분석 방법으로는 순위를 검증할 때 사용하는 scheffe test와 차이분석 대상이 3개 이상인 경우 사용하는 ANOVA 분석을 병행하여 분석하고자 한다. <표 2>에서 그룹의 구분 기준인 베타는 scheffe test결과 모든 그룹간에 유의한 차이가 나타나는데, 베타의 구분이 적절하였음을 보여준다. 이처럼 베타의 유의한 차

62 기업가치 결정에 있어서 베타의 유용성에 관한 연구

이가 나타나는 그룹간의 각 변수에 대한 차이분석 결과는 다음과 같다.

〈표 2〉 변수에 대한 기술통계 및 차이분석

(단위 : 원)

변 수	기업 구분	표본크기	평 균	(표준편차)	scheffe test	ANOVA(F값)
Y	그룹 I	38	44,160	80,663	A	34.78***
	그룹 II	224	15,677	30,651	B	
	그룹 III	833	8,043	17,024	C	
	그룹 IV	673	6,359	12,954	C	
	그룹 V	73	9,345	16,322	C	
	전체평균	1,841	9,153	21,940	—	
X ^a	그룹 I	38	1,860	2,990	A	6.36***
	그룹 II	224	-28	5,214	B	
	그룹 III	833	-186	3,436	B	
	그룹 IV	673	-455	1,609	B	
	그룹 V	73	-1,007	2,215	B	
	전체평균	1,841	-255	3,176	—	
BV	그룹 I	38	34,077	83,385	A	35.76***
	그룹 II	224	25,162	45,627	A	
	그룹 III	833	10,424	22,968	B	
	그룹 IV	673	4,634	6,413	B	
	그룹 V	73	7,442	9,897	B	
	전체평균	1,841	10,471	26,460	—	
beta	그룹 I	38	-0.468	0.482	E	672.40***
	그룹 II	224	0.343	0.137	D	
	그룹 III	833	0.769	0.139	C	
	그룹 IV	673	1.209	0.130	B	
	그룹 V	73	2.000	1.534	A	
	전체평균	1,841	0.901	0.530	—	

(1) Y : 주당주가, X^a : 주당초과이익, BV : 주당순자산, Beta : 베타

(2) 그룹 I : $\beta < 0$, 그룹 II : $0 \leq \beta < 0.5$, 그룹 III : $0.5 \leq \beta < 1$, 그룹 IV : $1 \leq \beta < 1.5$, 그룹 V : $1.5 \leq \beta$

(3) scheffe test : 5%의 유의수준에서 A>B>C>D>E의 순서로 차이가 나타남.

(4) ***, **: 각각 1%, 5%의 수준에서 유의적임. (양측검증)

우선, 주당주가의 경우 베타가 음인 그룹 I 이 44,160원으로 가장 높은 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 그룹 II가 15,677원으로 높은 것으로 나타났다. 그룹 III부터 그룹 V까지는 가장 낮은 주당주가를 보여주고 있다. 이러한 그룹간의 유의한 차이에 따라 ANOVA분석 결과도 1%의 유의수준에서 유의한 F값을 보여주고 있다. 두 번째로 주당초과이익은 그룹 I 이 다른 그룹에 비하여 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 마지막으로 주당순자산은 그룹 I 과 그룹 II가 다른 그룹에 비하여 유의하게 높은 것으로 나타났다. 따라서 베타가 낮은 그룹 I 과 그룹 II의 주가수준 및 회계변수의 크기가 다른 집단에 비하여 높다는 것을 알 수 있다.

〈표 3〉 각 변수에 대한 상관관계분석

구 분	Y	X^a	BV	β
Y	1.000	0.094***	0.535***	-0.150***
X^a		1.000	0.002	-0.143***
BV			1.000	-0.162***
β				1.000

(1) Y : 주당주가, X^a : 주당초과이익, BV : 주당순자산, β : 베타

(2) ***, ** : 각각 1%, 5% 의 수준에서 유의적임. (양측검증)

<표 3>은 종속변수 및 독립변수간의 상관관계분석으로, 종속변수인 주당주가는 주당초과이익과 주당순자산과는 유의한 양의 상관관계를 보이며 베타와는 유의한 음의 상관관계를 보인다. 또한 주당초과이익과 주당순자산은 상관관계가 없는 것으로 나타났으나 베타는 주당초과이익 및 주당순자산과 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

2. 베타가 기업가치결정에 미치는 영향

베타는 기업가치인 주식의 위험을 평가할 수 있는 척도라고 볼 수 있으며, 이러한 베타의 예측을 통해 회계변수의 위험은 적절하게 평가되어 주식의 가격을 결정하는데 영향을 미칠 것이다. 또한 베타가 안정되어 시장위험이 낮은 기업의 회계정보는 베타가 불안정한 기업에 비하여 주가가 결정에 높은 영향을 미칠 것이다. 따라서 베타가 1에 근접하는 그룹일수록 모형 I 에 의한 회계변수의 주가 설명력이 높을 것이다.

〈표 4〉 베타크기를 5분류한 회귀분석

$$\text{모형 I : } Y = \beta_0 + \beta_1 X^a + \beta_2 BV + (YD) + \varepsilon$$

구 분	표본크기	β_0	β_1	β_2	$\overline{R}^2$	F값
그룹 I	38	36.185 (2.23)**	-1.658 (-0.38)	0.325 (2.09)**	0.073	2.45*
그룹 II	224	6.834 (3.41)***	0.368 (1.09)	0.352 (9.11)***	0.267	41.59***
그룹 III	833	2.849 (6.02)***	0.348 (2.78)***	0.504 (26.92)***	0.468	367.53***
그룹 IV	673	1.774 (3.52)***	1.624 (6.64)***	1.149 (18.74)***	0.422	246.67***
그룹 V	73	5.375 (2.39)**	1.766 (1.72)*	0.772 (3.35)***	0.116	5.71***
전체평균	1,841	4.671 (10.08)***	0.644 (4.76)***	0.444 (27.33)***	0.295	385.01***

(1) Y : 주당주가, X^a : 주당초과이익, BV : 주당순자산, $Beta$: 베타, YD : 연도더미변수

(2) 그룹 I : $\beta < 0$, 그룹 II : $0 \leq \beta < 0.5$, 그룹 III : $0.5 \leq \beta < 1$, 그룹 IV : $1 \leq \beta < 1.5$, 그룹 V : $1.5 \leq \beta$

(3) ***, ** : 각각 1%, 5%의 수준에서 유의적임. (양측검증)

<표 4>는 베타를 크기에 따라 5개의 그룹으로 구분하여 Ohlson모형에 근거한 모형 I을 통해 회계정보가 주가에 미치는 영향을 분석한 것이다. 지면의 한계상 횡적상관성을 통제하기 위한 연도더미변수인 YD 에 대한 분석결과는 생략하였다.

우선, 전체기업을 대상으로 분석한 회귀분석에서 주당초과이익과 주당순자산은 유의한 양의 부호를 나타내어 거래소기업처럼 코스닥 등록기업의 경우에도 회계변수는 주가에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 해석 가능하다. 또한 모형의 적합도를 보여주는 F값도 각 그룹 및 전체분석에서 모두 유의한 값을 나타내고 있다. 또한 다중회귀분석에 따른 다중공선성 여부를 검증하기 위하여 VIF(variance inflation)값을 분석한 결과 모든 분석에서 1.000부터 1.587까지로 나타나 다중공선성으로 인한 문제는 없는 것으로 볼 수 있다.

구체적인 분석 결과로, 베타가 0.5이하인 그룹 I과 그룹 II의 주당순자산은 유의한 양의 부호를 나타내고 있으나 주당초과이익은 유의하지 못한 것으로 나타나는바, 주당순자산은 주가에 유의한 양의 영향을 미치나 주당초과이익은 주가에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 볼 수 있다. 또한 그룹 I과 그룹 II의 수정 결정계수도 각각 0.073과 0.267로 나타나 전체평균인 0.295보다 낮은 것으로 분석되었다. 뿐만 아니라 베타가 1.5이상인 그룹 V의 경우에도 수정 결정계수는 평균보다 낮은 0.116으로 나타나는바, 베타가 0.5이하이거나 1.5 이상인 경우에는 회계정보의 주가 설명력은 낮은 것으로

볼 수 있다. 반면에 베타가 0.5부터 1.5사이에 존재하는 그룹Ⅲ과 그룹Ⅳ의 경우 초과이익과 순자산 변수 모두 유의한 양의 부호를 보이며, 수정 결정계수도 0.4이상으로 나타나 전체평균보다 큰 것으로 나타났다. 따라서 베타가 1에 근접하여 시장위험이 상대적으로 안정적인 기업의 경우 회계정보의 주가에 대한 영향력은 높아지는 것으로 해석할 수 있다. 즉 베타가 안정된 기업의 경우 기업가치결정과 관련된 회계정보의 유용성은 증가한다고 해석할 수 있다.

〈표 5〉 베타크기를 2분류한 회귀분석

$$\text{모형 I : } Y = \beta_0 + \beta_1 X^a + \beta_2 BV + (YD) + \varepsilon$$

구 분	표본크기	β_0	β_1	β_2	$\bar{R}^2$	F값
그룹 Ⅲ,Ⅳ	1,506	3.260 (9.74)***	0.618 (5.63)***	0.539 (31.55)***	0.410	522.93***
그룹 Ⅰ,Ⅱ,Ⅴ	335	9.426 (4.48)***	0.549 (1.31)	0.364 (9.05)***	0.194	41.22***

(1) Y : 주당주가, X^a : 주당초과이익, BV : 주당순자산, Beta : 베타, YD : 연도다미변수

(2) 그룹Ⅰ : $\beta < 0$, 그룹Ⅱ : $0 \leq \beta < 0.5$, 그룹Ⅲ : $0.5 \leq \beta < 1$, 그룹Ⅳ : $1 \leq \beta < 1.5$, 그룹Ⅴ : $1.5 \leq \beta$

(3) ***, ** : 각각 1%, 5%의 수준에서 유의적임. (양측검증)

〈표 5〉는 〈표 4〉의 회귀분석에서 베타가 1에 근접하여 주가 설명력이 높게 나타난 그룹Ⅲ과 그룹Ⅳ를 한 집단으로 묶고 나머지 집단을 다른 집단으로 묶어 모형Ⅰ을 회귀분석한 것이다. 우선, 모형의 적합도를 나타내는 F값은 모두 1%의 유의수준에서 유의하게 나타났으며, 다중공선성 여부를 보여주는 VIF값도 1.002부터 1.004로 나타나 이로 인한 문제는 없는 것으로 보여진다.

구체적으로 살펴보면, 그룹Ⅲ과 Ⅳ는 베타의 안정적인 흐름을 통해 회계정보는 보다 높은 주가 설명력을 보이는 것으로 나타났다. 즉 그룹Ⅲ과 Ⅳ의 수정 결정계수는 0.410으로 그룹Ⅰ,Ⅱ,Ⅴ의 수정 결정계수인 0.194보다 2배 이상 높은 것으로 나타나, 베타가 안정적인 기업일수록 회계변수의 정보력은 보다 높아진다는 것을 다시 한 번 입증하여 주고 있다.

〈표 4〉와 〈표 5〉의 분석을 통해서 본 연구는 베타가 시장위험으로서 회계변수가 주가에 미치는 영향에 있어서 그 영향력을 변화시키는 요소로 인식됨을 알 수 있었다.

V. 결 론

본 연구는 기업가치인 주식의 위험을 나타내는 베타의 안정성에 따라 회계변수인 초과이익과 순자산이 주가가격에 미치는 영향력에 차이가 있는지를 검증함으로써, 기업가치결정에 있어서 베타의 유용성을 입증하고자 하였다.

다음은 연구결과에 대한 구체적인 분석결과이다.

첫째, 베타의 크기에 5개의 집단으로 구분하여 회계정보의 주가관련성에 차이가 있는지를 검증한 결과, 베타가 0.5이하이거나 1.5이상인 기업의 경우 회계변수 중 순자산만이 유의한 양의 부호를 나타내며, 수정 결정계수도 전체기업에 대한 평균값보다 작은 것으로 나타났다. 따라서 베타가 불안정할 경우 회계변수의 주가관련성은 낮아진다고 해석할 수 있다.

둘째, 베타가 0.5부터 1.5에 해당하는 기업의 경우에는 초과이익과 순자산 모두 유의한 양의 부호를 보이며, 수정 결정계수도 0.4이상으로 평균보다 높게 나타났다. 따라서 베타가 0.5부터 1.5에 해당하여 다른 집단에 비하여 상대적으로 주식시장에서의 위험이 안정적인 기업의 경우 회계변수의 주가관련성은 높아지며, 주가 설명력도 높아진다고 볼 수 있다.

분석결과를 요약하면, 베타가 안정적일 경우 불안정한 경우보다 회계변수의 주가관련성과 주가 설명력이 높아지는 것으로 분석되었다. 따라서 베타가 안정적일수록 기업가치결정에 있어서 회계정보의 유용성은 증가하며, 기업특성에 따라 베타의 주가관련성에 차이가 있음을 알 수 있다.

본 연구의 의의는 회계변수의 주가관련성을 검증하거나 베타를 추정하는데 회계변수를 이용하였던 기존 연구에서 벗어나 베타의 안정성에 따라 회계변수의 주가관련성이 달라질 수 있음을 입증하였다는데 있다.

본 연구는 코스닥 등록기업만을 분석함으로써 일반화의 문제점을 갖고 있다. 따라서 표본을 거래소까지 확대시켜 분석한다면 이러한 한계점을 보완할 수 있을 것으로 보인다.

참고문헌

- 김권중. 1998. “베타 및 시장위험프리미엄 측정과 시장수익률 대용치의 선택.” 회계학연구 제23권 제4호 : 139~159.
- _____. 1999. “기업공개시 공모가격 결정과 회계변수평가모형.” 회계학연구 제24권 제2호 : 51~85.
- _____. 2001. “초과이익평가모형의 실행과 유용성 분석.” 회계학연구 제26권 제3호 : 91~121.
- _____. 박태승 · 이은상. 1998. “상속세법의 비상장주식 평가와 회계변수평가모형의 유용성.” 회계학연구 제23권 제3호 : 57~80.
- 김지홍 · 유승혜. 2001. “신규공모주식의 가치평가에 있어 상대가치의 중요도 및 상대가치평가모형에 관한 연구.” 회계학연구 제26권 제2호 : 145~164.
- 김재준. 2003. “코스닥 기업특성에 따른 성장성지표의 가치관련성에 관한 연구.” 세무회계연구 제12권 : 55~71.
- 백원선 · 최 관. 1999. “이익지속성이 순자산과 회계이익에 대한 추가배수에 미치는 영향.” 회계학연구 제24권 제4호 : 61~81.
- 송동섭. 2002. “코스닥기업의 회계정보가 주식가격에 미치는 영향.” 중소기업연구 제24권 제4호 : 79~98.
- 전규안 · 오용락. 2003. “등록기간이 코스닥기업의 주식가치에 미치는 영향.” 중소기업연구 제25권 제1호 : 177~198.
- Amir, E, M. Kirschenheiter, and K. Willard. 1997. The Valuation of Deferred Taxes. *Contemporary Accounting Research*(Winter) : 597~622.
- Ball, R. and P. Brown. 1969. Portfolio Theory and Accounting. *Journal of Accounting Research*(Autumn) : 300~323.
- Barth, M., M. Clement, G. Foster and R. Kasznik. 1998a. Brand Values and Capital Market Valuation. *Review of Accounting Studies*(Issue 1-2) : 41~68.
- _____, W. Beaver and W. Landsman. 1998b. Relative Valuation Roles of Equity Book Value and Net Income as a Function of Financial Health. *Journal of Accounting and Economics*(February) : 1~34.
- Beaver, W., P. Kettler and M. Scholes. 1970. The Association Between Market Determined and Accounting Determined Risk Measure. *The Accounting Review*(Oct) : 654~682.
- Burgstahler, D. C. 1988. Discussion of Combining Earnings and Book Value in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*(fall) : 325~342.
- _____, and I. D. Dichev. 1997. Earning, Adaption and Equity Value. *The Accounting Review*(April) : 187~215.
- Christie, A. 1987. On Cross-Sectional Analyses in Accounting Research. *Journal of Accounting and Economics* (December) : 231~258.
- Collins, D. W. M. Pincus and H. Xie. 1999. Equity Valuation and Negative Earnings : The Role of Book Value of Equity. *The Accounting Review*(January) : 29~62.

- Dechow, P., A. Hutton and R. Sloan. 1999. An Empirical Assessment of the Residual Income Valuation Model. *Journal of Accounting and Economics*(January) : 1~34.
- Feltham, E. F. and J. A. Ohlson. 1995. Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities. *Contemporary Accounting Research*(Spring) : 689~731.
- Griffin, P. A. 1976. The Association between Relative Risk and Risk Estimates Derived from Quarterly Earnings and Dividends. *The Accounting Review*(July) : 499~515.
- Hill, N. and B. Stone. 1980. Accounting Betas, Systematic Operating Risk and Financial Leverage : A Risk composition Approach to the Determinents of Systematic Risk. *Journal of Financial and Quantative Analysis*(July) : 595~637.
- Ohlson, J. A. 1995. Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research* (Spring) : 661~687.
- Tompson II, D. J. 1976. Sources of Systemetic Risk in Common Stock. *Journal of Business*(April) : 173~188.

A Study on the Usefulness of Beta in the Determination of Firm Valuation -Focused on KOSDAQ Listed Companies-

Dong-Seob Song*

—〈Abstract〉—

The purpose of this study is to empirically examine whether or not the beta risk in the stock market has an impact on the stock price determination of KOSDAQ listed companies and to verify the type of business(non-venture and venture business) can influence the correlation between the beta risk in the stock market and stock prices. For this empirical study, KOSDAQ listed companies from 1999 through 2002 were mainly considered.

The results were as follows:

There was a close correlation between accounting variables and stock prices in the companies stable in the beta risk. It means that accounting variables stable in the beta risk is so useful to predict future cash flow that the usefulness of accounting information is increased in the determination of firm valuation. However, companies unstable in the beta risk had difficulties in predicting future cash flow. Therefore, accounting variables of those companies had much less influence on stock prices.

Moreover, the higher the beta risk in the stock market was, the lower the stock price of the company in venture business was, not non-venture companies. It means that the type of business has influence on the correlation between the beta risk and stock prices.

This study is of significance as it verified that the beta risk in the stock market had influence on the determination of firm valuation through accounting variables.

<Key Words> KOSDAQ listed companies, *beta*, accounting variables

* Associate Professor, College of Commerce and Economics, Dankook University