

# 진입 장벽이 벤처기업 주가에 미치는 영향

김 동환, 오 성배

호서대학교 경상학부 교수/건국대 겸임교수

dhkim@office.hoseo.ac.kr

## A Study on the Effects Entry Barrier for Stock Price of Venture Business

Dong-Hwan Kim, Sung-Bae Oh

Prof. School of Business and Economics Hoseo Univ.

Prof. Konkuk University

### I. 서론

코스닥 일반기업의 경우에는 시장이 안정적이며 매출 등 사업현황이 예측가능 할 정도로 반복적이기 때문에 현재의 현금흐름에 의해 미래 현금흐름을 추정하여 기업가치를 평가하는 전통적인 DCF 평가방법을 이용한 Ohlson 모형에 의해서도 기업가치가 충분히 설명되어질 것이다. 반면에, 코스닥 벤처기업의 경우에는 새로운 기술과 시장에 도전하기 때문에 벤처기업의 수익성은 불확실성이 높고 예측가능성이 낮은 벤처기업 수익성을 이용하여 벤처기업의 기업가치를 평가하기에는 미흡하다. 따라서 이러한 불확실을 해소하고 예측가능성을 높일 수 있는 대안변수를 찾아야만 벤처기업의 올바른 가치 평가가 이루어질 수 있을 것이다.

본연구의 목적은 진입 장벽에 차이에 따른 성장성과 성장 잠재력이 주가의 미치는 영향의 차이를 검증하고자 하는데 있다.

진입장벽이 높다는 것은 몇 개의 기업에 의해 해당 산업의 시장이 독과점 된다는 것이므로, 매출액증가율, 연구개발 투자비중과 산업재산권 비중이 높은 기업일지라도 이러한 성장성과 성장 잠재력이 향후 수익을 창출할 것이라는 기대감은 주식시장에서 상실될 가능성이 높다. 반면에, 진입장벽이 낮다는 것은 해당 산업이 자유로운 시장경쟁체제에 돌입하게 되는 것을 의미하므로, 매출액증가율과 연구개발투자비중과 산업재산권

비중이 높을수록 향후, 높은 수익을 창출할 수 있기 때문에 이러한 기대감을 반영한 주가는 보다 높게 형성될 것이다.

이러한 진입장벽의 대응치로 허쉬만-허핀달 지수(Herfindahl-Hirschman Index, 이하 HHI)가 사용될 것이며, HHI는 각 산업에 속하는 개별기업들의 시장 점유율을 제곱한 뒤 합산한 값이다. 미국 법무부는 HHI지수가 1800(%) 이상이면 '집중', 1000이상부터 1800 미만까지는 '다소집중', 1000미만이면 '경쟁'으로 분류하고 있다. 따라서 본 연구도 이에 근거하여 코스닥 벤처기업을 '집중, 다소집중, 경쟁'의 3집단으로 구분하여 벤처가치 평가모형을 분석하고자 한다. 예를 들어, '집중'에 속하는 기업일수록 독과점에 가까운 산업에 속하는 기업들이므로 매출액증가율, 연구개발투자비중과 산업재산권비중의 주가에 대한 회귀계수는 '경쟁'에 속하는 기업들보다 양의 관계가 약하게 나타날 것이다. 즉 '경쟁'에 속하는 기업의 회귀계수가 '집중'에 속하는 기업보다 더 높은 양의 값이 나타날 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

<가설 1>:진입장벽이 낮은 벤처기업이 높은 벤처기업보다 매출액증가율과 주가의 양의 관계가 더 잘 나타날 것이다.

<가설 2>: 진입장벽이 낮은 벤처기업이 높은 벤처기업보다 연구개발 투자비중과 주가의 양의 관계가 더 잘 나타날 것이다.

<가설 3>: 진입장벽이 낮은 벤처기업이 높

은 벤처기업보다 산업재산권비중과 주가의 양의 관계가 더 잘 나타날 것이다. 지금까지의 모든 가설을 검증함에 있어서 코스닥 벤처기업뿐만 아니라 코스닥 일반기

업도 함께 비교하여 분석함으로써, 보다 명확하게 코스닥 벤처기업의 가치평가에 영향을 줄 수 있는 변수들을 찾고자 한다

II. 연구 검증모형

$$\text{모형 I-1: } Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t^a + \beta_2 BPS_t + \beta_3 GR_t + \beta_4 RD_t + \beta_5 IP_t (+\omega_t YE_t) + \varepsilon_t$$

<표1> 성장성과 성장잠재력이 단기적으로 주가에 미치는 영향 (진입 장벽에 따른 구분)

구분		벤처			일반		
		집중(2)	다소집중	경쟁	집중	다소집중	경쟁
$\beta_0$	절편	5.303 (3.18)*** <sup>(3)</sup>	1.877 (4.88)***	1.390 (3.41)***	3.263 (6.99)***	1.323 (2.72)***	0.724 (2.49)**
$\beta_1$	$X_t^a$	5.693 (2.60)**	1.427 (5.37)***	-0.067 (-0.26)	0.600 (5.65)***	0.944 (8.05)***	0.135 (1.08)
$\beta_2$	$BPS_t$	0.332 (1.20)	0.408 (9.56)***	0.534 (12.99)***	0.215 (14.11)***	0.411 (19.83)***	0.572 (30.54)***
$\beta_3$	$GR_t$	2.158 (1.45)	-0.517 (-0.55)	2.114 (5.18)***	2.533 (2.66)***	0.299 (0.74)	1.401 (3.49)***
$\beta_4$	$RD_t$	0.388 (0.03)	1.602 (0.36)	13.091 (4.28)***	9.732 (0.68)	11.61 (1.36)	5.484 (1.97)**
$\beta_5$	$IP_t$	23.144 (0.77)	4.991 (0.11)	6.749 (3.28)***	-40.053 (-0.59)	203.616 (1.21)	-0.630 (-0.06)
F값		3.60***	59.63***	47.78***	46.44***	96.94***	203.96***
$R^2$		0.2165	0.7984	0.3605	0.4099	0.6121	0.6578
표본크기		48	75	416	328	305	529

(1)  $Y_t$ : t년 12월 말종가,  $X_t^a$ : t년의 주당초과이익,  $BPS_t$ : t년의 주당순자산

$GR_t$ : t년의 매출액 증가율 ( $= \frac{SA_t - SA_{t-1}}{SA_{t-1}}$ ),  $SA_t$ : t년의 매출액

$RD_t$ : t년의 연구개발 투자비중 (=총연구개발투자액/기초순자산)

$IP_t$ : t년의 산업재산권비중 (=산업재산권/기초순자산)

$YE_t$ : t년이면 1이고 아니면 0인 연도더미변수

(2) 집중:  $HHI \geq 1800$ , 다소집중:  $100 \leq HHI < 1800$ , 경쟁:  $HHI < 1000$

(3) \*, \*\*, \*\*\* 각각 10%, 5%, 1%의 수준에서 유의적임 (양측검증)

외부적인 환경 요소인 진입장벽은 허쉬만-허핀달지수 (HHI)에 의해 측정되었으며, HHI는 각 산업에 속하는 개별기업들의 시장점유율을 제곱 한 뒤 합산한 값으로 정의될 수 있다. 미국 법무부에 의한 구분 기준에 따라서 HHI지수가 1800(%)이상이면 '집중', 1000이상부터 1800미만까지는 '다소집중', 1000미만이면 '경쟁'으로 구분하여 분석

하였다.

우선 모형 I-1을 이용하여 진입장벽 정도에 따라 벤처기업과 일반기업을 구분하여 분석한 <표1>의 경우에도 F 값은 모두 유의하며 VIF 값도 1.01부터 3.05까지로 다중공선성 문제는 없었다. 벤처기업의 경우 진입장벽 정도가 가장 높은 '집중'에서 주당초과이익을 제외한 모든 변수가 주가에 영향

을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 반면에 '경쟁'의 경우 주당순자산은 물론 성장성과 성장 잠재력 변수 모두가 주가에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면에 '집중'의 경우 주당순자산은 물론 성장성과 성장 잠재력 변수 모두가 주가에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 진입장벽이 심한 산업에 속하는 '집중'기업의 경우 이익정보인 주당초과이익이 벤처기업의 주가에 영향을 미치는 유일한 변수인 것으로 볼 수 있는 반면에, 진입장벽이 약한 '경쟁'기업의 경우 주당순자산은 물론 성장성과 성장잠재력 변수가 여전히 벤처기업의 주가를 결정하는 중요한 요소임을 보여주고 있다. 이처럼 코스닥 벤처기업의 경우 외부환경 변수인 진입장벽에 따라 기업가치결정이 달라짐을 보여주고 있으며, 특히 진입장벽에 따라 기업가치결정이 달라짐을 보

여주고 있으며, 특히 진입장벽이 심한 '집중'기업보다는 진입장벽이 약한 '경쟁'기업일수록 성장성과 성장 잠재력의 주가관련성이 더 잘 나타나고 있다. 따라서 자유로운 경쟁 시장 하에서 성장성과 성장 잠재력에 의한 벤처기업의 주가 설명력이 더 잘 나타남을 보여준다. 그러나 일반기업의 경우에는 '집중'기업의 경우에도 매출증가율 등이 주가에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타나, 진입장벽에 의한 영향력이 벤처기업보다는 크지 않았다.

우선 <표1> 와 <표2> 의 분석은 모두 F 값이 유의적으로 나타났으며, VIF 값도 1.02부터 5.03까지로 나타나 다중공선성 문제도 없었다.

다음은 각 표에 대한 구체적인 분석결과이다.

<참고 문헌>

[1] Aboody, D., and B. Lev, (1998 ), "The Value Relevance of Intangibles: The Case of Software Capitalization," *Journal of Accounting Research* 161-191.

[2] Amir, E., B. Lev, and T. Sougiannis, (1999), "What Value Analysts?", Working Paper, *New York University*.

[3] E., Kirschenheiter, M., and K. Willard., (1997 Winter), "The Valuation of Deferred Taxes," *Contemporary Accounting Research* 597-622.

[4] Amram, M. and N. Kulatilaka, (1999), "The Real Options," Boston: *Harvard Business School Press*.

[5] Blair, M., and M. H. Wallman, (2001), "Unseen Wealth," *Brooking Institute Press*.

[6] Boer, F. P., (2002), "The Real Options Solutions-Finding Total Value in a High-Risk World," *New York: John Wiley & Sons*.

[7] Bublitz, B., and M. Ettredge, (1989),

"The Information in Discretionary Outlays: Advertising, Research, and Development," *The Accounting Review* 64, 108-124.

[8] Lev, B., and T. Sougiannis, (1996), "The Capitalization, Amortization and Value-relevance of R&D," *Journal of Accounting and Economics* 21 107-138.

[9] Ohlson, J. A., (1995 Spring), "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation," *Comtemporary Accounting Research* 661-687.