

분리공모를 통한 구조조정의 성과 : 추가분석

김석진* · 변현수**

〈요 약〉

본 연구는 분리공모(ECO)를 통한 장기 주식성과가 기업집중 내지 영업성과와 어떤 관련이 있는지를 분석하였다. 분석결과, 동업종 ECO의 자회사의 12개월간 CAR과 BHAR은 각각 26.52%와 22.19%로 양(+)의 성과를 보였으며 CAR은 5% 수준에서 유의하였다. 이업종 ECO의 자회사의 12개월간 CAR과 BHAR은 각각 35.14%와 39.64%로 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보여 기업집중을 높이는 이업종 ECO가 동업종 ECO보다 고성공모를 보였다. 반면, 모회사는 어떤 경우에도 유의한 성과를 보이지 않았다. ECO 자회사의 3년간 초과 영업성과를 분석한 결과, 첫 연도는 유의한 양(+)의 값을 보였으며 그 이후는 유의하지 않아 주식성과의 패턴과 일치하였다. 회귀분석 결과, 공모비율이 낮을수록 영업성과가 좋을수록 자회사의 주식성과가 좋았다.

주제어 : 분리공모, 동업종 ECO, 이업종 ECO, 기업집중, 영업성과

I. 서 론

최근 김석진, 변현수(2002)에 따르면 한국시장에서도 분리공모(equity carve-outs ; ECO) 자회사는 최초공모나 유상증자가 장기 저성과를 보이는 것과는 달리 장기 고성공모를 보여 ECO를 통한 구조조정이 자회사의 부를 증가시키는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 분리공모(ECO)를 통한 장기 주식성과가 기업집중 내지 영업성과와 어떤 관련이 있는지를 분석하였다.

Vijh(1999)는 ECO 자회사가 장기 저성과를 보이지 않는 이유로 ECO를 통한 기업집

논문접수일 : 2003년 2월 12일 논문게재확정일 : 2003년 5월 21일

* 경북대학교 경영학부 교수

** 경북대학교 경영학부 강사

*** 본 논문은 재무관리연구 제19권 제2호에 게재된 김석진, 변현수(2002)의 "분리공모를 통한 구조조정의 성과"라는 제하의 논문에 대한 추가분석 결과임. 이 논문이 나오기까지 도움을 주신 장익환, 김창수 두 편집위원장님께 감사드리며, 남아있는 오류는 전적으로 저자들의 책임임을 밝힌다.

중(corporate focus)의 향상을 들고 있다. 회귀분석 결과에서도 기업집중 향상에 대한 대용변수로 볼 수 있는 ECO 전 사업부문 수와 ECO 자회사의 장기 주식성과가 대체적으로 유의한 양(+)의 관계를 보이는 것으로 나타났다. Powers(2001)도 기업분리 수단 선택에 영향을 미치는 요인 중 하나로 기업분리를 통한 기업집중의 증대를 들고 있다. 기업집중 증가로 인하여 복잡한 조직구조에서 발생할 수 있는 X-비효율성을 감소시킬 수 있으며, 부서 관리자들의 유인을 향상시킬 뿐만 아니라 자본예산할당의 효율성을 제고시킬 수 있다(Scharfstein and Stein, 2000 ; Rajan, Servaes and Zingales, 2000 등). 실증연구도 대체적으로 기업집중이 기업성과에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 보고하고 있다. Lang and Stulz(1994)는 토빈의 q 와 기업 다각화 수준이 음(-)의 관계가 있음을 발견하였다. Berger and Ofek(1995)에서는 다각화 기업이 13%에서 15% 정도 할인되어 매도되는 것으로 나타났다. Comment and Jarrell(1995)은 주식수익률과 기업집중 증대 사이에 양(+)의 관계가 있음을 주장하였다. Desai and Jain(1999)에서는 기업집중이 증대된 분리설립(focus-increasing spinoffs)의 장기성과가 유의한 양(+)의 비정상 수익을 나타낸 반면, 그렇지 않은 경우는 유의한 비정상 수익을 얻지 못하였다¹⁾.

한편, Hulburt, Miles and Woolridge(2002)는 ECO 자회사의 영업성과를 분석하였는데, ECO 후 일년간 자회사의 영업성과가 유의하게 향상된 것으로 나타나 분리매각이득 가설(divestiture gains hypothesis)이 지지된다고 주장하였다²⁾.

본 연구는 ECO의 장기 주식성과가 기업집중과 관련이 있는지를 살펴보기 위해 전체 표본을 업종 관련성에 따라 동업종 ECO와 이업종 ECO로 나누어 하위표본별 장기 성과를 분석하였다. 또한, ECO를 통한 구조조정이 영업성과를 개선시키는 효과가 있는지 살펴보기 위해 ECO 자회사의 영업성과를 분석하고 주식성과와 어떤 관계가 있는지를 살펴보았다. 마지막으로 횡단면 회귀분석을 통해 ECO 자회사의 주식성과에 영향을 미치는 요인을 모색하였다.

분석결과, 자회사의 경우 동업종 ECO의 12개월간 *CAR*과 *BHAR*은 각각 26.52%와

1) Desai and Jain(1999)은 기업집중의 척도로 허핀달지수(Herfindahl index), 사업부문의 수와 자회사와 모회사의 업종 차이의 세 가지를 사용하였다. 본 연구는 모회사와 자회사의 업종 차이를 기업집중의 척도로 사용하였다. Desai and Jain은 모회사와 자회사의 업종이 다를 경우 집중증대 분리설립으로 분류하였다.

2) Hulburt, Miles and Woolridge(2002)는 ECO 자회사의 성과를 설명하는 가설로 크게 비대칭정보 가설과 분리매각이득 가설을 제시하였다. 그리고 분리매각이득 가설과 관련된 가설로 자금조달 전략 및 투자 전략 가설(financing strategy and investment strategy hypothesis), 계약효율 가설(contracting efficiency hypothesis), 유인일치 가설(incentive alignment hypothesis) 및 기업집중 가설(corporate focus hypothesis)의 네 가지를 제시하고 있다. 분리매각이득 가설은 자회사의 영업성과가 향상될 것으로 예측하지만 비대칭정보 가설은 영업성과의 변화에 대해서는 아무런 예측을 하지 않는다. 자세한 내용은 Hulburt, Miles and Woolridge 참조 바람.

22.19%로 양(+)³⁾의 성과를 보였으며 *CAR*은 5% 수준에서 유의하였다. 이업종 *ECO*의 12개월간 *CAR*과 *BHAR*은 각각 35.14%와 39.64%로 1% 수준에서 유의한 양(+)³⁾의 값을 보여 기업집중을 높이는 이업종 *ECO*가 동업종 *ECO*보다 고성과를 보였다. 반면, 모회사는 어떤 경우에도 유의한 성과를 보이지 않았다. *ECO* 후 3년간 자회사의 초과 영업성과를 분석한 결과, 첫 연도는 유의한 양(+)³⁾의 값을 보였으며 그 이후는 유의하지 않아 자회사 주식성과의 패턴과 일치하였다. 회귀분석 결과, 공모비율이 낮을수록 영업성과가 좋을수록 자회사의 주식성과가 좋은 것으로 나타났다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제 I 절 서론에 이어 제 II 절에서는 업종 관련성에 따른 *ECO*의 장기 주식성과 및 *ECO* 자회사의 영업성과를 분석한 결과와 주식성과에 대해 횡단면 회귀분석을 실시한 결과를 제시하고 있다. 제 III 절에서는 본 연구의 결과를 요약하고 있다.

II. 실증분석 결과

1. 업종 관련성과 분리공모의 주식성과

동업종 *ECO* 표본과 이업종 *ECO* 표본에서의 자회사와 모회사의 기간별 *CAR*과 *BHAR*은 <표 1>에 나타나 있다. 패널 A를 보면 동업종 *ECO*의 자회사의 12개월간 *CAR*과 *BHAR*은 각각 26.52%와 22.19%로 양(+)³⁾의 값을 보였으며 12개월간 *CAR*은 5% 수준에서 유의하였다. 그 이후 24~36개월간 성과는 유의하지 않은 양(+)³⁾의 값을 나타내었다. 동업종 *ECO*의 모회사는 모든 기간에 있어서 음(-)³⁾의 성과를 나타내었다. 12개월간 *CAR*과 *BHAR*은 각각 -2.27%와 -2.80%로 동일 기간 양(+)³⁾의 값을 보인 전체 모회사 표본 결과와는 차이가 있었다.

패널 B는 이업종 *ECO*의 기간별 주식성과를 보여주고 있다. 자회사의 12~24 및 36개월간 *CAR*(*BHAR*)은 각각 35.14%(39.64%), 36.35%(51.18%)와 28.49%(46.25%)로 모두 10% 이하에서 유의한 고성과를 시현하였다. 그러나 자회사의 13~24개월과 25~36개월간 *CAR*(*BHAR*)은 각각 1.21%(-3.81%)와 -7.86%(-4.85%)로 유의하지 않았다. 모회사는 모든 기간에서 음(-)³⁾의 값을 보인 동업종 *ECO*와는 달리 12~24개월간 *CAR*(*BHAR*)이 각각 5.29%(4.17%)와 4.55%(1.33%)로 유의하지 않은 양(+)³⁾의 값을 나타내었다³⁾. 그 이후 25~36개월간에는 성과 하락폭이 더욱 커져서 36개월간 *CAR*과 *BHAR*은 각각

3) 김석진, 노경석(2000)의 공시효과 분석에서도 동업종 *ECO*는 모회사 주가에 음(-)³⁾의 영향, 이업종 *ECO*는 양(+)³⁾의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

-5.69%와 -1.82%로 유의하지 않은 음(-)의 성과를 보였다.

<표 1> 동업종 ECO와 이업종 ECO의 기간별 주식성과

구 분	모 회사		자 회사	
	CAR(%)	BHAR(%)	CAR(%)	BHAR(%)
패널 A : 동업종 ECO				
1~12개월	-2.27(-0.32)	-2.80(-0.42)	26.52(2.17)**	22.19(1.61)
1~24개월	-13.78(-1.21)	-9.99(-0.91)	25.41(1.65)	15.64(0.97)
1~36개월	-22.53(-1.57)	-19.27(-1.44)	25.24(0.99)	4.29(0.30)
13~24개월	-11.51(-1.19)	-5.15(-0.59)	-1.11(-0.11)	-1.61(-0.11)
25~36개월	-8.75(-0.86)	-4.59(-0.51)	-0.17(-0.01)	6.73(0.38)
패널 B : 이업종 ECO				
1~12개월	5.29(1.07)	4.17(0.78)	35.14(3.65)***	39.64(3.21)***
1~24개월	4.55(0.62)	1.33(0.15)	36.35(2.67)***	51.18(2.31)**
1~36개월	-5.69(-0.63)	-1.82(-0.22)	28.49(2.13)**	46.25(1.84)*
13~24개월	-0.74(-0.15)	-3.46(-0.62)	1.21(0.16)	-3.81(-0.49)
25~36개월	-10.24(-1.68)*	-4.44(-1.04)	-7.86(-1.03)	-4.85(-0.56)

주) 1) ()안은 t값.

2) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의.

하위표본 분석결과를 종합하면, 이업종 ECO가 기업집중을 높임으로써 장기적으로 자회사의 성과에 양(+)의 영향을 미친다고 볼 수 있다. 특히, 동업종 ECO와는 달리 이업종 ECO 자회사의 장기성과가 유의한 양(+)의 값을 보인 것은 주목할만한 현상이다. 이는 기업집중을 높여 초점을 강화할 수 있는 이업종 ECO가 구조조정 측면에서 보다 효과적임을 의미한다고 하겠다.

2. 영업성과 분석

ECO를 통한 구조조정이 영업성과를 개선시키는 효과가 있는지 살펴보기 위해 ECO 후 3년간 영업성과를 총자산이익률과 매출액이익률로 측정하였다. <표 2>는 ECO 자회사의 3년간 초과 영업성과를 보여주고 있다. 대부분의 영업성과 분석에서와 같이 회계비율이 갖는 왜도문제를 감안하여 평균보다는 중위수를 사용하였다.

연도별로 자회사의 초과 영업성과를 살펴보면 ECO 후 첫 연도는 매출액영업이익률을 제외하고 모두 10% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보였다. 그 이후에는 영업성과가 악화되어 둘째 연도는 대체적으로 양(+)의 값을 보였으나 유의하지 않았으며 셋째 연도는 일

관된 부호를 나타내지 않았다. 이러한 ECO 자회사 영업성과의 패턴은 주식성과의 패턴과 동일하다. 또한, 이는 ECO 이후 일년간 자회사 영업성과의 향상을 보고한 Hulburt, Miles and Woolridge(2002)의 결과와 일치하는 것으로 분리매각이득 가설을 지지한다고 하겠다.

<표 2> 분리공모 후 자회사의 초과 영업성과

패널 A : 총자산이익률

연도	총자산 영업이익률			총자산 경상이익률			총자산 순이익률		
	표본	통제	차이	표본	통제	차이	표본	통제	차이
+1	0.065	0.055	1.667*	0.029	0.023	1.719*	0.020	0.014	1.809*
+2	0.051	0.056	-0.634	0.024	0.023	0.135	0.014	0.014	0.051
+3	0.053	0.055	-0.866	0.019	0.018	1.080	0.013	0.012	1.072

패널 B : 매출액이익률

연도	매출액 영업이익률			매출액 경상이익률			매출액 순이익률		
	표본	통제	차이	표본	통제	차이	표본	통제	차이
+1	0.075	0.058	1.587	0.033	0.027	1.649*	0.024	0.017	1.781*
+2	0.062	0.057	0.486	0.027	0.030	-0.203	0.016	0.016	0.100
+3	0.064	0.057	0.036	0.024	0.031	-0.984	0.016	0.017	-0.881

주 1) 차이항목은 윌콕슨 부호순위 검정의 z값을 나타냄.
 2) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의.

3. 횡단면 회귀분석

본 절에서는 ECO 자회사의 주식성과와 영업성과와의 관계를 좀 더 직접적으로 파악하기 위해 횡단면 회귀분석을 실시하였다. 종속변수는 ECO 자회사의 기간별 성과분석에서 유의한 고성과를 보인 12개월간 CAR 또는 BHAR이다. 독립변수로는 자회사의 초과 영업성과, 업종더미 및 공모비율을 고려한다.

자회사의 초과 영업성과에 대한 대용변수로는 총자산 경상이익률로 계산된 초과 총자산 경상이익률(EBT/TA)을 사용한다. EBT/TA는 ECO 후 첫 연도 자회사의 총자산 경상이익률에서 통제기업의 총자산 경상이익률을 차감하여 계산한다. 분리매각이득 가설에 따르면 EBT/TA는 양(+)의 부호를 갖는다.

업종더미(DI)는 기업집중 증대가 ECO 성과에 미치는 영향을 포착하기 위한 기업집중의 대용변수로서 이업종 ECO는 1의 값을 갖고 동업종 ECO는 0의 값을 갖는다. 기업집중 가설에 따라 DI는 양(+)의 부호를 보일 것으로 예상된다.

공모비율(OFF)은 모회사 시장가치에 대하여 공모금액이 차지하는 비율에 자연로그를

취한 값으로 과대평가된 자회사 주식을 매도함으로써 모회사 주주가 얻게 되는 잠재적 이익을 나타낸다. Vijh는 공모비율더미를 사용하였으나 본 연구에서는 더미변수로 단순 회귀에 따른 정보손실을 막기 위해 공모비율을 그대로 사용하였다⁴⁾. 공모비율이 낮을수록 자회사 주식을 보유함으로써 얻게 되는 모회사 주주의 수익률은 미미하므로 자회사의 과대평가는 작을 것이다. 즉, OFF는 음(-)의 부호를 보일 것이다.

<표 3>의 패널 A를 보면 모든 회귀식에서 모형적합도를 나타내는 F값이 1% 수준에서 유의하였다. DI는 양(+) 또는 음(-)의 부호를 보였으나 유의하지는 않았다. OFF는 모든

<표 3> 분리공모 후 자회사의 주식성가에 대한 회귀분석

$$CAR_i(\text{or } BHAR_i) = \alpha_0 + \alpha_1 OFF_i + \alpha_2 DI_i + \alpha_3 EBT/TA_i + \epsilon_i$$

$CAR_i(\text{or } BHAR_i)$: 자회사의 12개월간 비정상수익률

OFF : 모회사 규모 대비 공모금액에 자연로그를 취한 값

DI : 이업종 ECO는 1의 값을 갖고 동업종 ECO는 0의 값을 가지는 더미변수

EBT/TA : 초과 경상이익률(자회사의 경상이익률 - 동종기업의 경상이익률)

절편	OFF	DI	EBT/TA	조정 R ²	F값
패널 A : 12개월간 CAR					
0.296			2.674	0.099	9.201***
(4.003)***			(3.033)***		
0.196		0.138	2.748	0.095	4.929***
(1.384)		(0.834)	(3.095)***		
-0.214	-0.150		2.598	0.174	8.781***
(-1.052)	(-2.711)***		(3.048)***		
-0.210	-0.151	-0.012	2.589	0.162	5.775***
(-0.999)	(-2.530)**	(-0.072)	(2.990)***		
패널 B : 12개월간 BHAR					
0.314			2.896	0.070	6.634**
(3.329)***			(2.576)**		
0.146		0.231	3.021	0.073	3.933**
(0.810)		(1.101)	(2.677)***		
-0.312	-0.183		2.790	0.139	6.972***
(-1.196)	(-2.587)**		(2.552)**		
-0.327	-0.176	0.055	2.827	0.128	4.608***
(-1.213)	(-2.300)**	(0.248)	(2.546)**		

주) ()안은 t값. *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의.

4) Vijh처럼 공모비율이 중위수를 초과하면 1의 값을 갖고 그 외에는 0의 값을 갖는 공모비율더미를 사용하여 분석하였으나 결과에는 별 차이가 없었다.

회귀식에서 5% 이하에서 유의한 음(-)의 값을 보여, 모회사 규모에 비하여 상대적으로 공모금액이 큰 자회사일수록 성과가 나쁜 것으로 드러났다. 이는 공모비율더미가 유의한 음(-)의 값을 보인 *Vijh*와 일치한다. *EBT/TA*는 모든 회귀식에서 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보여 영업성치가 좋은 자회사일수록 주식성치도 좋은 것으로 나타났다⁵⁾. 패널 B는 12개월간 *BHAR*을 종속변수로 분석한 결과를 나타내고 있는데 별 차이가 없다.

Ⅲ. 요약

본 연구는 김석진, 변현수(2002)에 대한 추가분석으로서 ECO의 장기 주식성치가 기업집중과 관련이 있는지를 살펴보았다. 또한, ECO 자회사의 영업성치를 분석하고 주식성치에 대한 횡단면 회귀분석을 실시하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 모회사와 자회사의 업종 관련성에 따라 이업종 ECO와 동업종 ECO로 나누어 분석한 결과, 동업종 ECO의 자회사의 12개월간 *CAR*과 *BHAR*은 각각 26.52%와 22.19%로 양(+)의 성과를 보였으며 *CAR*은 5% 수준에서 유의하였다. 이업종 ECO의 자회사의 12개월간 *CAR*과 *BHAR*은 각각 35.14%와 39.64%로 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보여 기업집중을 높이는 이업종 ECO가 동업종 ECO보다 고성적을 보였다. 반면, 모회사는 어떤 경우에도 유의한 성과를 보여주지 않았다.

둘째, ECO 자회사의 3년간 초과 영업성치를 분석한 결과, 첫 연도는 10% 수준에서 유의한 양(+)의 초과성적을 보이고 그 이후에는 유의하지 않아 자회사의 주식성치의 패턴과 일치하였다.

셋째, 횡단면 회귀분석 결과, 공모비율이 낮을수록 영업성치가 좋을수록 자회사 주식성치가 좋았다. 특히, 초과 영업성치가 유의한 양(+)의 값을 보여 자회사의 주식성치가 영업성치로 뒷받침됨을 알 수 있었다.

종합컨대, 기업집중을 높이는 이업종 ECO가 보다 효과적인 구조조정이었다. 주식성치처럼 ECO 후 일년간 자회사의 영업성치도 유의한 고성적을 시험하였다. 따라서, ECO를 통한 구조조정은 자회사의 가치증대를 가져올 뿐만 아니라 수익성 향상에도 기여한다고 하겠다.

5) 나머지 5가지 재무비율을 이용하여 분석하여도 결과는 마찬가지였다.

참 고 문 헌

- 김석진, 노경석, “분리공모가 모회사 주가에 미치는 영향”, 경영학연구 제29권 제2호, (2000), 1-16.
- 김석진, 변현수, “분리공모를 통한 구조조정 성과”, 재무관리연구 제19권 제2호, (2002), 253-270.
- Berger, P. and E. Ofek, “Diversification’s effect on firm value,” *Journal of Financial Economics*, 37, (1995), 39-65.
- Comment, R. and G. Jarrell, “Corporate focus and stock returns,” *Journal of Financial Economics*, 37, (1995), 67-87.
- Desai, H. and P. C. Jain, “Firm performance and focus : Long-run stock market performance following spinoffs,” *Journal of Financial Economics*, 54, (1999), 75-101.
- Hulburt, H. M., J. A. Miles and J. R. Woolridge, “Value creation from equity carve-outs,” *Financial Management*, 31, (2002), 83-100.
- Lang, L. and R. Stulz, “Tobin’s q, corporate diversification and firm performance,” *Journal of Political Economy*, 102, (1994), 1248-1280.
- Powers, E. A., “Spinoffs, selloffs and equity carveouts : An analysis of divestiture method choice,” *Working Paper*, University of South Carolina, 2001.
- Rajan, R., H. Servaes and L. Zingales, “The cost of diversity : The diversification discount and inefficient investment,” *Journal of Finance*, 55, (2000), 35-81.
- Scharfstein, D. S. and J. C. Stein, “The dark side of internal capital markets : Divisional rent-seeking and inefficient investment,” *Journal of Finance*, 55, (2000), 2537-2564.
- Vijh, A. M., “Long-term returns from equity carveouts,” *Journal of Financial Economics*, 51, (1999), 273-308.

THE KOREAN JOURNAL OF FINANCIAL MANAGEMENT
Volume 20, Number 1, Jun. 2003

Long-Run Performance from Korean Equity Carve-Outs : Additional Evidence

Seokchin Kim* · Hyunsoo Byun**

<abstract>

We investigate long-run relationships between industry relatedness, operating performance, and stock performance after equity carve-outs(ECO). For homo-industry ECOs, 12-month CAR of subsidiary firms is 26.52% and significantly positive at the 5% level and BHAR is 22.19%. For hetero-industry ECOs, subsidiary 12-month CAR and BHAR are 35.14% and 39.64%, respectively, which are significant at the 1% level. On the other hand, long-run performance of parent firms is insignificant for any sub-sample. Excess operating performance of subsidiaries is significantly positive at the first year and insignificant thereafter. The lower the offering ratio is and the better the operating performance is, the better the subsidiary stock performance is. Unlike IPOs and SEOs, shareholders of subsidiaries benefit from ECOs and parent stocks do not underperform. Hetero-industry ECOs improving corporate focus are more effective restructurings than homo-industry ECOs.

Keywords : Equity carve-outs, Homo-industry ECOs, Hetero-industry ECOs, Corporate focus, Operating performance

* Professor, Kyungpook National University
** Instructor, Kyungpook National University