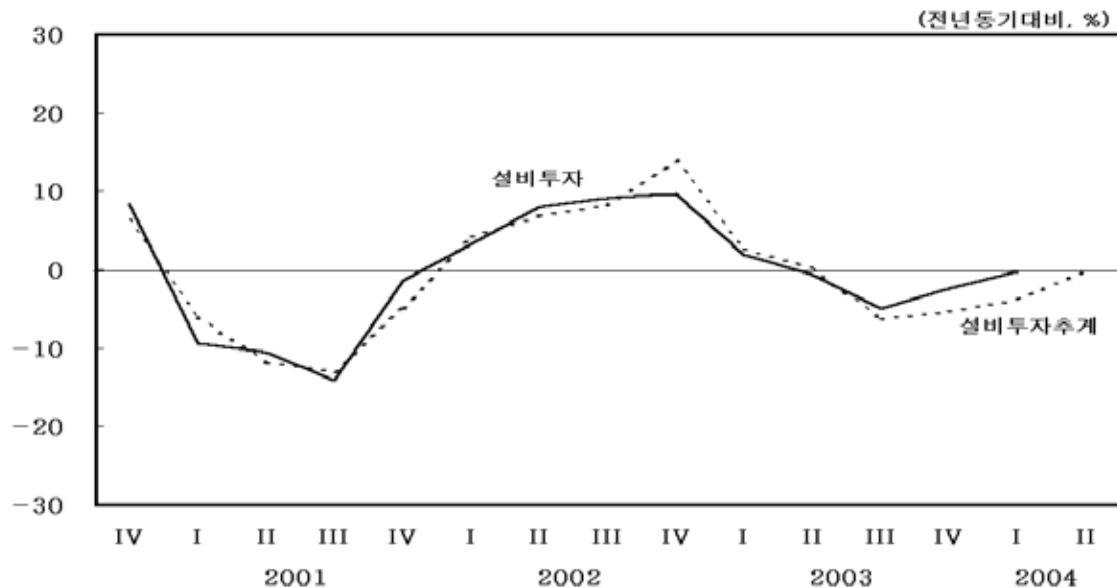


상장사 기업재무자료를 중심으로 살펴 본 설비투자 분석

1. 논의의 배경

- 설비투자가 장기간 침체되고 있어 설비투자 부진의 원인에 대한 관심이 높은 상황임.
 - 2003년 2/4분기 이후 국민계정상 설비투자는 전년동기대비 감소세를 지속하고 있으며 최근에도 뚜렷한 개선을 보이지 못하고 있음.

[그림 1] 설비투자 증가율 추이



주: 2004년 2/4분기 설비투자추계는 4~5월 평균 수치임.
 자료: 통계청, 한국은행.

- 따라서 본 연구에서는 상장사 기업재무자료를 통해 설비투자의 미시적 측면을 개략적으로 분석하여 최근 설비투자 부진의 원인에 대한 부분적인 이해를 시도하고자 함.
 - 특히 본고에서는 기업규모별 설비투자 패턴의 변화와 수익성과의 관계를 중심으로 분석을 시도

2. 상장사 재무자료에 나타난 설비투자과 국민계정 설비투자

가. 상장사 재무자료에 나타난 설비투자과 국민계정 설비투자와의 비교

□ 상장사 재무자료에서의 설비투자 정의

- 재무제표에서 설비투자는 전기대비 유형자산의 증감, 혹은 현금흐름표에서 투자활동으로 인한 현금의 유·출입으로 파악할 수 있음.
- 본 연구에서는 투자활동으로 인한 현금 유·출입의 세부항목 중 설비투자와 관련된 항목을 이용하였음.
 - * 보다 구체적으로 본 연구에서는 투자활동으로 인한 현금의 유·출입 항목 중 기계장치, 차량운반구, 공구기구비품, 기타유형자산, 건설중인 자산의 증가에서 감소를 차감한 것으로 설비투자를 정의
 - * 비록 재무제표에서 국내와 해외 설비투자를 분류하고 있지는 않으나, 해외 설비투자가 주로 출자나 지급보증으로 이루어지고 있다는 점을 감안할 때 본 연구에서 이용된 설비투자는 대부분 국내 설비투자일 것으로 판단됨.
 - * 금융업을 제외한 모든 상장기업을 분석 대상으로 함.

□ 이와 같이 정의된 상장사 설비투자 총액이 국민계정 설비투자(명목)에서 차지하는 비중은 외환위기 직전 급등하였다가 외환위기 이후 2002년까지 급락하였으나, 2003년에는 다시 반등하는 모습

- 이 비중은 1990년대 초반까지 50~55% 수준에 머물렀으나, 1990년대 중반 외환위기 직전 70% 내외까지 급등하였다가 외환위기 이후 급락하여 2002년에는 불과 30% 내외에 불과하였던 것으로 추정됨.
- 이와 같은 추세를 반영하여 상장사의 설비투자 증가율은 외환위기 이전 국민계정 설비투자 증가율을 상회하다가 외환위기 이후 국민계정 설비투자 증가율을 크게 하회하였으나, 2003년에는 다시 국민계정 투자증가율을 상회

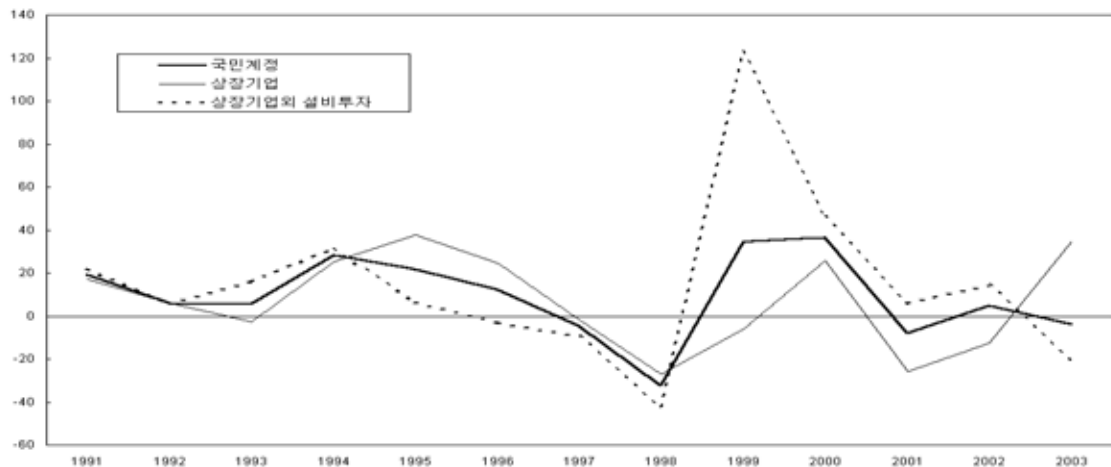
- * 상장기업의 경우 1997년 이후 2002년까지 2000년 한 해를 제외하고는 지속적으로 감소한 이후 2003년에 비로서 증가세로 전환된 반면,
- * 상장사 이외의 기업의 설비투자 증가율은 1999년에서 2002년까지 지속적으로 증가한 이후 2003년에 처음으로 감소세로 반전한 것으로 시산됨.

[그림 2] 국민계정설비투자 대비 상장사의 설비투자 비중



자료: 한국은행, WiseFn.

[그림 3] 상장사 및 상장사를 제외한 기업의 설비투자 증가율 추이



주: 상장사를 제외한 기업의 설비투자는 국민계정 설비투자 총액에서 상장사 설비투자 총액을 차감하여 구하였음.

자료: 한국은행, WiseFn.

[표 1] 설비투자 증가율 추이

(단위: %)

년도	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
국민계정 (A)	21.8	12.1	-4.8	-32.5	34.2	36.3	-8.1	4.5	-3.9
상장기업 (B)	37.7	24.4	-1.7	-26.9	-5.9	25.8	-25.7	-12.8	34.8
상장기업외 설비투자 (A-B)	6.5	-3.2	-9.7	-42.3	123.1	46.1	6.1	14.3	-20.5

자료: 한국은행, WiseFn.

나. 두 설비투자 지표간 괴리의 원인

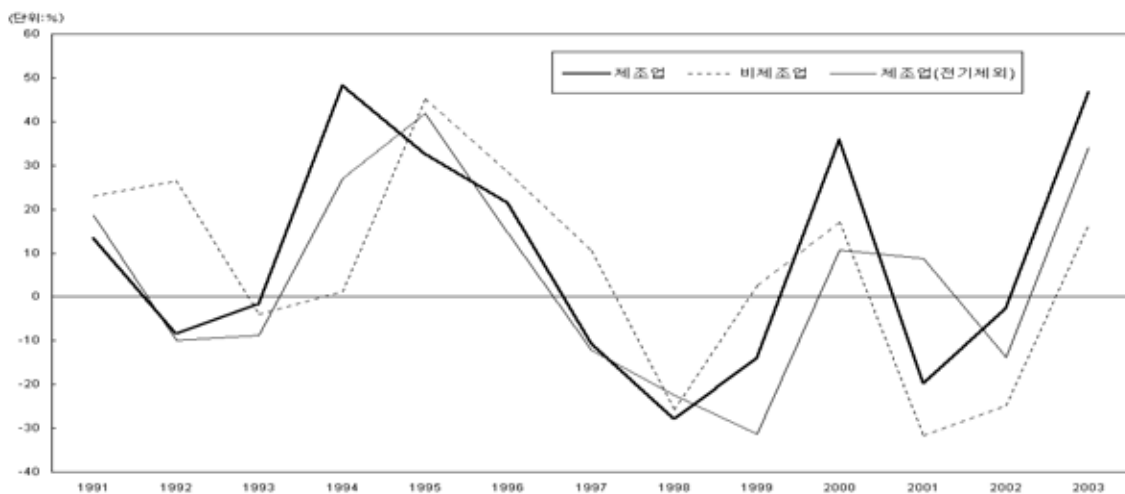
□ 이와 같이 두 설비투자 지표가 큰 괴리를 보이고 있는 데에 대해 **산업간 경기의 격차는 주요한 설명요인으로 보기 어려운 것으로** 사료됨.

○ 상장사의 산업별 설비투자 증가율은 해마다 유사한 증가율을 보이고 있으며, 국민계정 설비투자 증가율이 0을 하회하였던 2003년의 경우에도 상장사는 전산업에서 비교적 높은 설비투자 증가율을 보임.

* 제조업의 경우 높은 수출 증가세를 보인 전기·전자 업종을 제외하여도 2003년에 30%를 넘어서는 설비투자 증가세를 보였으며,

* 극심한 내수 침체에도 불구하고 비제조업의 경우에도 2003년 중 상장사의 설비투자는 증가세를 보임.

[그림 4] 업종별 설비투자 증가율

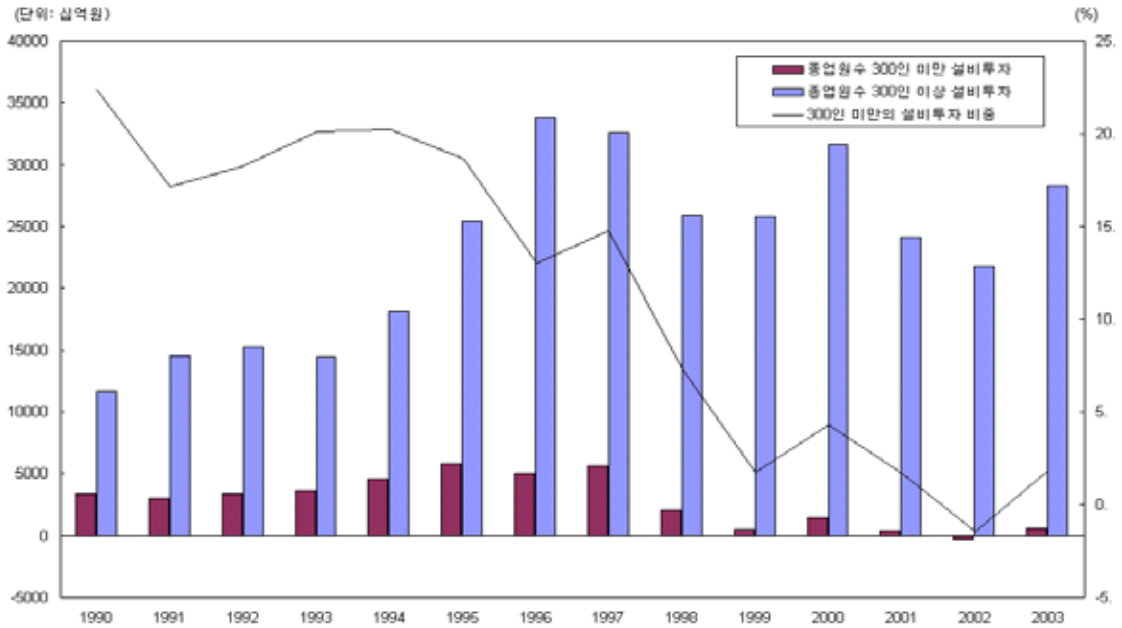


자료: WiseFn.

- 반면 상장사가 상대적으로 대기업을 많이 포함하고 있다는 사실은 두 설비투자 지표의 괴리를 설명하는 데에 있어 중요한 단초를 제공하고 있는 것으로 판단됨.
 - 실제 **국민계정상 설비투자와 표본조사된 설비투자의 괴리**는 산업자원부 및 전경련의 설비투자 조사에서도 나타나고 있으며, 모두 **대기업이 상대적으로 많이 포함된 표본**에서 나타나는 현상으로 볼 수 있음.
 - * 예를 들어 산업자원부의 200대 기업대상 및 전경련의 600대 기업대상 설비투자 조사 모두 2003년의 설비투자가 증가한 것으로 집계되고 있음.
- 상대적으로 대기업 비중이 높다는 점이 상장사 설비투자 증가율과 국민계정 설비투자 증가율 괴리의 주요 요인이라면, 대기업과 중소기업의 설비투자에 대한 다음과 같은 추론이 가능함.
 - 우선 외환위기를 전후하여 발생한 상장사 설비투자 비율의 부침은 재벌을 중심으로 광범위하게 이루어진 상장사의 과잉투자 및 구조조정 과정을 반영하고 있으며,
 - 2003년에는 극심한 구조조정을 거친 대기업들이 어느 정도 설비투자를 확대하고 있는 반면 중소기업이 설비투자를 더욱 감소시킴에 따라 국민계정 설비투자가 감소한 것으로 나타남.
- 그러나 1999년 이후 발생한 두 지표간의 괴리를 주도한 중소기업은 **기존의 중소기업보다 “벤처기업” 등 신규 창업된 회사들에 의하여** 주도되었을 것으로 추정됨.
 - 실제 “벤처 붐”이 절정에 이르렀던 1999년과 2000년에 상장사를 제외한 기업들의 설비투자 증가율은 무려 123%와 46%에 달하였던 것으로 추정됨.
 - 반면 상장사 내부의 경우, 중소기업으로 분류될 수 있는 종업원 300인 미만 기업의 설비투자는 외환위기가 발생한 1997년경부터 이미 감소세를 보였으며 2002년에는 투자수준 자체가 감소하는 등 장기간에 걸쳐 부진을 지속해 오고 있음.

* 상장사 설비투자에서 종업원수 300인 미만 기업의 설비투자가 차지하는 비중은 1990년대 초반 20% 내외에서 최근에는 거의 0% 수준으로 하락하여 사실상 거의 설비투자를 집행하지 못하고 있는 것으로 나타남.

[그림 5] 상장사내 기업규모별 설비투자 규모 추이



자료: WiseFn.

- 상장사 내의 중소기업과는 대조적으로, “벤처기업”으로 분류되고 있는 기업의 비중이 높은 KOSDAQ 기업의 설비투자 증가율은 1999년에 48.5%, 2000년에는 88.1%를 기록하는 등 높은 수준을 기록하였으나,
- 이후에는 2003년까지 감소세를 시현하여 “벤처버블” 당시 과도한 투자를 하였던 기업들의 투자조정을 반영하고 있음.

* 물론 등록기업의 숫자가 1998년 이후 급격하게 증가하였다는 점을 고려하여 해석에 주의를 기울일 필요

[표 2] KOSDAQ 등록기업 설비투자 증가율 추이

(단위: %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
설비투자 증가율	22.2	48.5	88.1	-36.9	-5.0	-2.1

자료: 한국은행, WiseFn.

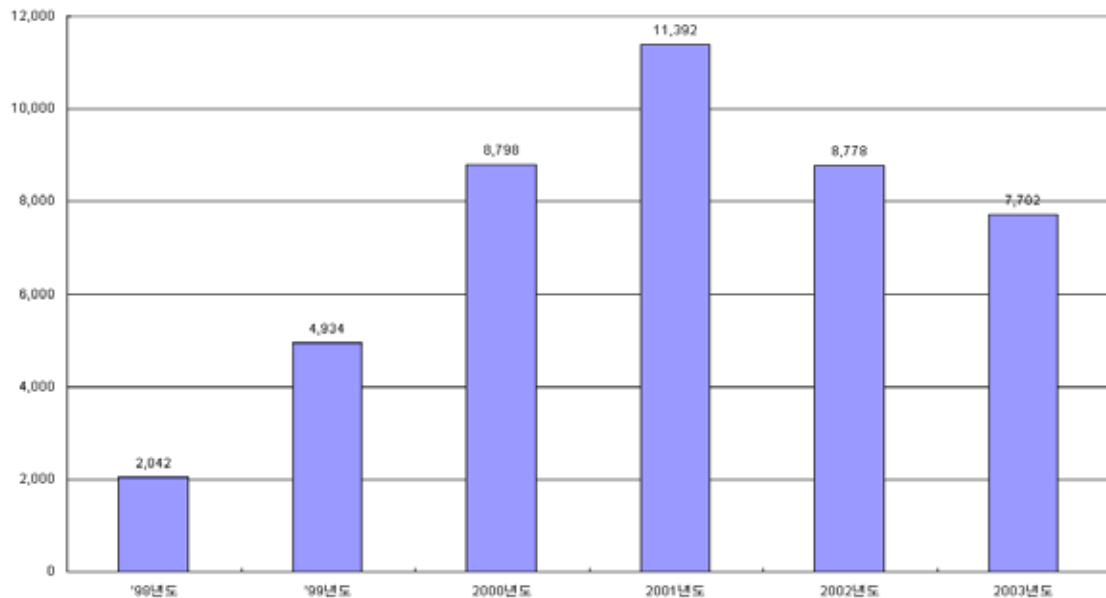
□ 따라서 2003년에 나타난 국민계정 설비투자와 상장사 설비투자 증가율의 괴리는 “벤처기업” 등을 포함한 중소기업들의 투자부진에 기인한 것으로 판단됨.

○ 2003년중 상장사 내에서도 중소기업의 설비투자가 거의 이루어지지 않고 있다는 사실은 상장사 외 중소기업의 설비투자도 크게 이루어지기 어려웠을 것이라는 추론을 가능하게 함.

○ 한편 2003년중 KOSDAQ 등록기업의 설비투자 증가율은 -2.1%를 기록하였으며, KOSDAQ에 등록되지 않았던 이른바 “벤처기업”들의 설비투자도 감소하였을 개연성이 높은 것으로 추측됨.

* 벤처기업의 수가 2001년 이후 감소하고 있음은 KOSDAQ에 등록되지 않은 벤처기업의 기업활동 및 설비투자가 2003년에도 감소하였을 가능성을 시사

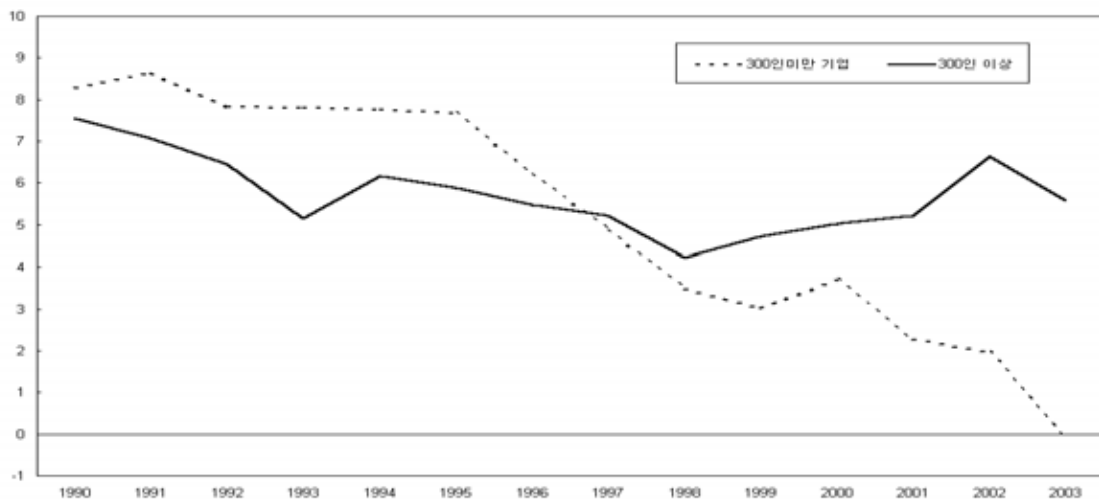
[그림 6] 벤처기업 등록 추이



3. 수익성과 설비투자

- 이와 같이 상장기업과 여타 기업의 설비투자가 큰 격차를 보이고 있는 데에는 여러 가지 원인이 있을 수 있으나, 이하에서는 일단 **기업규모별 수익성 격차**에 초점을 맞추어 살펴보고자 함.
 - 기존의 실증 분석들은 기업의 수익성이 설비투자 결정에 중요한 영향을 미치는 요인인 것으로 보고하고 있어, 설비투자에 나타난 기업규모별 격차가 수익률 격차에 기인하고 있을 가능성을 시사하고 있음.
 - 이하에서는 비상장기업의 수익성 및 설비투자에 대한 광범위한 분석에 대신하여, **보다 자료를 신뢰할 수 있는 상장사만을 대상으로 분석한 결과를 토대로 기업규모별 패턴을 간접적으로 추론해보고자 함.**
- 상장사 대기업의 영업이익률(영업이익/총자산)은 개선되고 있는 반면 상장사 중소기업의 영업이익률은 악화되고 있어, **수익성 악화가 중소기업의 상대적 설비투자 부진의 원인일 가능성**을 시사하고 있음.
 - 종업원 수 300인 미만 기업과 300인 이상 기업을 분류하여 기업별 영업이익률을 단순 평균할 경우, 300인 미만 기업의 영업이익률 평균이 지속적으로 악화되어 왔음을 관찰할 수 있음.

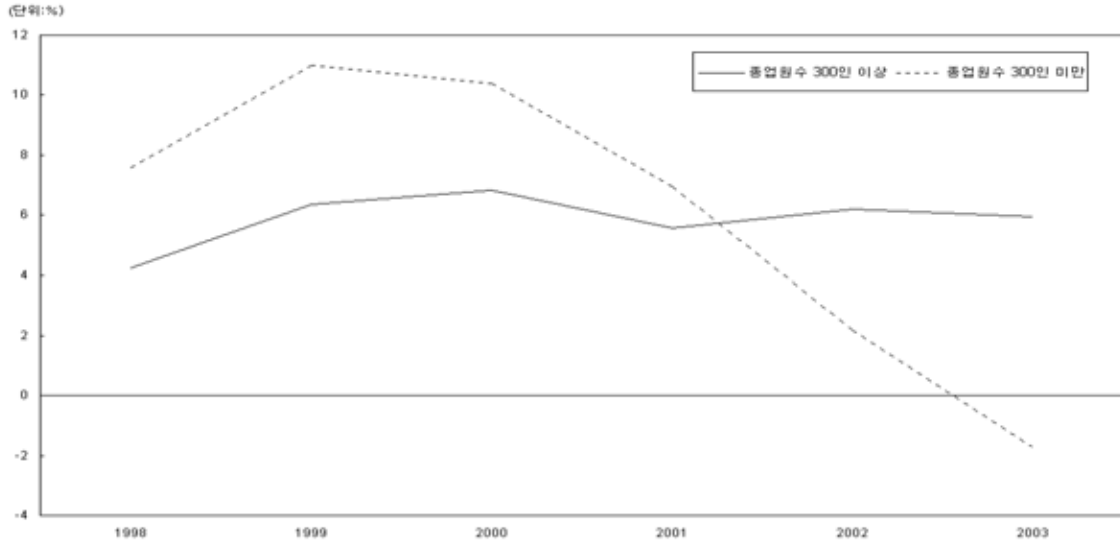
[그림 7] 기업규모별 상장기업의 영업이익률(영업이익/총자산) 추이



자료: WiseFn.

* 이와 같은 기업규모별 영업이익률 격차는 벤처기업이 상당수 포함되어 있는 KOSDAQ의 경우에도 거의 유사한 패턴으로 나타나고 있음.

[그림 8] KOSDAQ 기업 규모별 영업이익률(영업이익/총자산) 추이



자료: WiseFn.

□ 회귀분석 결과에서도 설비투자 결정이 수익성과 매출액 증가율에 민감하게 반응하는 것으로 나타나고 있어, 중소기업의 수익성 악화가 중소기업 투자부진의 주요한 원인임을 나타냄.

- 특히 외환위기 이후에는 기업의 설비투자 결정이 해당 기업의 수익성에 통계적으로 더욱 유의한 것으로 나타나고 있음.
- 아울러 재벌 기업의 투자성향이 높았던 경향도 외환위기 이후에는 사라지고 있는 것으로 나타나고 있어, 2003년에 대기업의 투자가 중소기업과 달리 증가한 것이 정부의 암묵적 보험보다 수익성 확보에 기초하였음을 시사하고 있음.

* 외환위기 이전의 기간에 대해서는 재벌기업 더미의 계수가 통계적으로 유의한 양(+)의 부호를 나타내고 있으나, 외환위기 이후의 기간에 대해서는 그와 같은 결과가 나타나지 않고 있음.

- 그러나 수익성 등의 변수를 통제한 이후에도 300인 미만 기업의 설비투자가 상대적으로 부진한 것으로 나타나고 있음은, **수익성 악화 외에도 중소기업 설비투자를 침체시키는 추가적인 요인이 있음을** 나타냄.

* 외환위기 이후의 기간에 대한 회귀분석 결과에서 종업원 수 300인 미만 기업 더미의 계수가 통계적으로 유의한 음(-)의 부호를 나타내고 있어, 중소기업의 투자위축을 설명하는 여타 요인이 존재할 가능성을 시사

[표 3] 투자 결정요인에 대한 회귀분석 결과

	기간 (1990~1996년)	기간 (1999 ~2003년)
	종속변수 설비투자/총자산	종속변수 설비투자/총자산
영업이익률	0.026 (1.74)*	0.030 (2.96)***
영업이익률(전기)	0.044 (3.42)***	0.045 (4.35)***
매출액 증가율	0.003 (1.99)**	0.009 (3.82)***
부채비율	- 5E-05 (-1.10)	5.E-06 (0.15)
채별더미	0.029 (11.43)***	0.002 (0.94)
종업원수 300인 미만 더미	- 4E-04 (-0.20)	- 0.008 (-3.58)***
R ²	0.06	0.04
관측치수	3772	2906

주: 연도 더미 포함됨. *, **, ***는 각각 10, 5, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

* 상장사의 영업이익 1단위에 대한 설비투자 액수의 경우에도, 외환위기 이전에는 기업규모별로 큰 차이를 보이지 않았으나 외환위기 이후에는 종업원 수 300인 미만 기업의 투자 성향이 하락하고 있어 회귀분석 결과를 확인하고 있음.

[그림 9] 기업 규모별 영업이익 대비 설비투자 추이



자료: WiseFn.

4. 요약 및 한계

- 상장사 기업재무제표를 분석한 본고의 결과는 2003년 국민계정에 나타난 설비투자의 부진이 주로 중소기업을 중심으로 한 비상장 기업의 투자 부진에 기인하고 있을 가능성을 강하게 시사하고 있음.
 - 외환위기 이후 크게 침체되었던 상장사의 설비투자는 2003년에 증가세로 반전된 것으로 추정됨.
 - 이는 상대적으로 중소기업의 비중이 높은 것으로 보이는 비상장 기업의 설비투자가 지극히 부진하였음을 시사
 - * 이와 같은 기업규모별 설비투자 패턴은 상장기업 내에서도 비교적 뚜렷하게 관찰되고 있음.
- 상장사를 대상으로 수익성과 설비투자와의 관계를 분석한 결과, 중소기업의 설비투자 부진은 상당 부분 수익성의 악화에 기인하고 있는 것으로 보임.
 - 대기업을 경우 외환위기 이후 부채조정 및 설비투자 감축 등 구조조정이 상당히 이루어져 왔으며, 그 결과 수익성이 회복되면서 2003년에는 설비투자를 증가시킨 것으로 사료됨.
 - 반면 외환위기 이전까지 중소기업의 수익성은 대기업을 수익성을 상회하였으나, 외환위기 이후에는 중소기업의 수익성이 급격히 악화되고 있어 설비투자도 축소하고 있는 것으로 보임.
 - * 한편 많은 벤처 중소기업들은 벤처 붐 시기였던 1999~2000년의 과잉 투자를 조정하는 과정이 여전히 지속되고 있는 것으로 추정됨.
- 따라서 최근의 설비투자 부진에는 벤처기업을 중심으로 한 중소기업의 과잉투자 조정에 따른 일시적 요인과 중소기업의 경쟁력 하락에 따른 수익성 악화라는 구조적인 요인이 존재하고 있으며,

- 이는 중소기업의 구조조정 및 수익성 회복이 향후 설비투자를 증가시킬 수 있는 하나의 요인으로 작용할 수 있음을 시사
- 그러나 본 연구는 상장사만을 대상으로 분석한 결과에 근거하고 있다는 한계가 있다는 점을 감안하여 해석에 신중을 기할 필요
 - 아울러 본고에서 강조된 중소기업의 설비투자 부진이라는 미시적 요인이 외환위기 이후 발생하고 있는 경제 전반의 설비투자 부진을 설명하는 가장 중요한 요인은 아니라는 점을 인식할 필요
 - * 경제 전반적으로 기업의 투자성향은 외환위기 이전에 비해 낮아진 것으로 나타나고 있으며, 2003년에 설비투자를 증가시킨 대기업의 경우에도 투자성향은 외환위기 이전에 비해 낮아진 상태임.

<임 경 목>