

정책연구용역보고서

광업·제조업조사 결과 분석 연구

2009년 10월

동아대학교
통계청 통계개발원

제 출 문

통계개발원 귀하

“광업·제조업조사 결과 분석 연구”에 대한 최종보고서를 다음과 같이 제출합니다.

2009.10.

연구기관명: 동아대학교

연구기간: 2009년 2월 19일 - 10월 19일

연구책임자: 박병형 (동아대학교 경제학과 교수)

참여연구원: 오민홍 (한국고용정보원 부연구위원)

목 차

제1장 서론	1
제2장 제조업의 의의와 제조업 통계	3
제1절 제조업의 의의	3
1.1. 의의와 특징	3
1.2. 경제성장과 제조업	5
제2절 제조업의 분류	8
2.1. 산업분류 구조	8
2.2. 제조업 분류의 변천 과정	13
제3절 제조업 관련 주요 통계	16
3.1. 광업제조업조사	16
3.2. 기타 제조업 관련 조사	17
제3장 산업구조 현황과 변화	19
제1절 개관	19
1.1. 산업 성장 추이	19
1.2. 경제의 서비스화	25
1.3. 우리나라 산업구조의 변화	28
제2절 제조업 현황 및 추이	30
2.1. 산업 성장	30
2.2. 규모별 구조 변화	33
2.3. 업종별 구조 변화	36
2.4. 실질 성장 — 산업생산지수	41

제4장 산업 규모 및 구조	47
제1절 업종별 분포	48
제2절 규모별 분포	56
제3절 지역별 분포	62
제4절 업종별, 지역별 분포	70
4.1. 사업체 수	70
4.2. 종사자수 비중	78
4.3. 출하액 비중	84
제5절 창설연도별 분포	90
제6절 조직형태별 분포	96
제5장 경영성과, 자본구조 및 비용	102
제1절 경영성과 - 출하액, 부가가치, 생산성	102
1.1. 제조업의 전반적 성과	102
1.2. 단위당 경영성과	106
1.3. 생산성	124
제2절 자본구조와 비용	138
2.1. 자본구조	138
2.2. 비용	147
제6장 고용과 생산성	158
제1절 고용형태와 인력구조	158
1.1. 구조 및 변화	158
1.2. 고용형태별 구조	160
1.3. 성별 고용구조	161
1.4. 지역적 변화	163

제2절 인건비	167
제3절 부가가치, 노동생산성	176
제7장 산업조직	181
제1절 일반집중	181
1.1. 대기업 (출하)점유율	181
1.2. 100대 기업의 산업중분류별 분포	186
1.3. 산업중분류별 일반집중 - 상위 5/10/20대 기업 점유율	188
제2절 산업집중	191
2.1. 제조업의 산업집중도	193
2.2. 산업중분류별 산업집중도	200
2.3. 산업규모별, 기업규모별 집중도	204
2.4. 독과점구조 고착 산업	210
제3절 제품시장 집중	214
3.1. 집중도 분포 - 시장지배적사업자 기준	214
3.2. 산업중분류별 제품시장 집중도	222
3.3. 시장규모와 시장구조	224
제8장 요약 및 결론	230
참고문헌	251

표 목차

<표2.1.1> 경제성장률 (연평균성장률 %)	5
<표2.1.2> 경제성장률에서의 제조업 기여도	5
<표2.1.3> 제조업의 부가가치 생산 비중 (%)	6
<표2.1.4> 주요국 제조업의 국내총생산 비중	7
<표2.2.1> 한국표준산업분류와 국제표준산업분류 - 대분류	10
<표2.2.2> 한국표준산업분류와 국제표준산업분류 - 제조업	11
<표2.2.3> GICS (Global Industry Classification Standard) 체계	12
<표2.2.4> 표준산업분류 체계의 변천	13
<표2.2.5> 제조업 분류의 변천	14
<표2.2.6> 한국표준산업분류의 최근 개정 내용 - 대분류	15
<표3.1.1> 연도별 사업체수 및 종사자수 변화	19
<표3.1.2> 사업체 평균규모 변화	22
<표3.1.3> 조직형태별 사업체수, 종사자수 현황	23
<표3.1.4> 주요국가의 산업구조 (2004 부가가치, 경상가격)	25
<표3.1.5> 산업구조 변화 (부가가치, 경상가격)	28
<표3.1.6> 주요 서비스 산업의 부가가치 비중 추이 (%)	29
<표3.2.1> 제조업 규모 변화	30
<표3.2.2> 사업체 규모별 사업체수 비중	33
<표3.2.3> 사업체 규모별 종사자수 비중	33
<표3.2.4> 사업체 규모별 출하액 비중	34
<표3.2.5> 제조업 부문별 출하액 구성비 (%)	36
<표3.2.6> 제조업 산업중분류별 출하액 비중	39
<표3.2.7> 상위 5대, 10대 (세세분류)산업 비중 (출하액 점유율 %)	40
<표4.1.1> 산업중분류별 제조업 사업체수 및 종사자수	48
<표4.1.2> 산업중분류별 사업체수 및 종사자수 변화 (2001-06)	51
<표4.1.3> 산업중분류별 제조업 사업체수, 종사자수, 및 출하액	54
<표4.2.1> 종사자규모(명)별 사업체수, 종사자수 - 사업체조사	57
<표4.2.2> 종사자규모별 사업체수, 종사자수, 출하액	58
<표4.2.3> 산업중분류별 종사자규모별 사업체수 분포 (2006)	60

<표4.2.3a> 산업중분류별 종사자규모별 사업체수 분포 (2001)	61
<표4.3.1> 지역별 사업체수 및 종사자수	62
<표4.3.2> 권역별 비중	63
<표4.3.3> 지역별 인구, 사업체수, 종사자수 비중 - 사업체조사	65
<표4.3.4> 지역별 사업체수, 종사자수, 출하액 - 광업제조업조사	66
<표4.3.5> 지역별 인구, 사업체수, 종사자수 비중(순위) 비교	67
<표4.4.1> 산업중분류별, 지역별 사업체 수 (2006)	70
<표4.4.2> 산업중분류별, 지역별, 사업체수 비중 - 전국 대비 지수	72
<표4.4.3> 지역별, 산업중분류별, 사업체수 비중 - 제조업 대비 지수	73
<표4.4.3a> 지역별, 산업중분류별, 사업체수 비중 (2001-2006)	77
<표4.4.4> 산업중분류별, 지역별, 종사자수 비중 - 전국 대비 지수	81
<표4.4.5> 지역별, 산업중분류별, 종사자수 비중 - 제조업 대비 지수	82
<표4.4.6> 산업중분류별, 지역별, 출하액 비중 - 전국 대비 지수	87
<표4.4.7> 지역별, 산업중분류별, 출하액 비중 - 제조업 대비 지수	88
<표4.5.1> 창설연도별 사업체수	90
<표4.5.2> 산업중분류별 창업률	91
<표4.5.3> 산업중분류별 창설연도별 사업체 구성비 (2006)	93
<표4.5.4> 지역별 창설연도별 사업체 구성비 (2006)	95
<표4.6.1> 경영조직형태별 사업체수, 종사자수, 출하액	96
<표4.6.2> 산업중분류별, 경영조직형태별, 사업체수 및 출하액 비중 (2006)	97
<표4.6.2a> 경영조직형태별-산업중분류별 사업체수 (2006)	98
<표4.6.2b> 경영조직형태별-산업중분류별 출하액	99
<표4.6.3> 산업중분류별 다공장 기업	100
<표4.6.4> 기업체의 종사자규모별, 경영조직별, 자본금규모별, 사업체수 비중	101
<표5.1.1.1> 산업중분류별 출하액	102
<표5.1.1.2> 산업중분류별 출하액, 부가가치, 영업이익	103
<표5.1.2.1> 산업중분류별 출하액 및 부가가치	106
<표5.1.2.2> 종사자규모별 영업성과	109
<표5.1.2.3> 지역별 출하액, 부가가치, 영업이익	110
<표5.1.2.4> 지역별 출하액, 부가가치, 영업이익, 업체당 출하액, 1인당 출하액	111
<표5.1.2.4a> 산업중분류별-지역별 업체당 출하액 (2006)	113
<표5.1.2.4b> 산업중분류별-지역별 1인당 부가가치 (노동생산성)	114
<표5.1.2.4c> 산업중분류별-지역별 업체당 영업이익 (2006)	115

<표.5.1.2.5> 산업중분류별, 지역별, 업체당출하액 (2006)	116
<표.5.1.2.6> 산업중분류별, 지역별, 1인당부가가치 (2006)	120
<표.5.1.3.1> 산업중분류별 부가가치율	124
<표.5.1.3.2> 사업체(종사자)규모별 부가가치율	125
<표.5.1.3.3> 산업중분류별 설비투자효율	126
<표.5.1.3.4> 사업체(종사자)규모별 설비투자효율	127
<표.5.1.3.5> 산업중분류별 기계투자효율	129
<표.5.1.3.6> 산업중분류별 사업체 공간생산성 (2003)	131
<표.5.1.3.7> 산업중분류별 노동소득분배율	132
<표.5.1.3.8> 사업체(종사자)규모별 노동소득분배율	134
<표.5.1.3.9> 산업중분류별 노동장비율	135
<표.5.1.3.10> 사업체(종사자)규모별 노동장비율	136
<표.5.1.3.11> 산업중분류별 기계장비율	137
<표.5.2.1.1> 산업중분류별 유형고정자산투자총액	139
<표.5.2.1.2> 사업체(종사자)규모별 유형고정자산 투자총액	140
<표.5.2.1.3> 산업중분류별 유형고정자산회전율 (=출하액/유형자산연말잔액)	142
<표.5.2.1.4> 산업중분류별 재고자산회전율 (=출하액/재고)	143
<표.5.2.1.5> 자본규모별 회사법인 기업체수	144
<표.5.2.1.6> 산업중분류별 자본규모별 회사법인 기업체수	145
<표.5.2.2.1> 산업중분류별 제조원가 (출하액)비중 (2006)	147
<표.5.2.2.2> 산업중분류별 제조원가 (출하액)비중 (2001)	148
<표.5.2.2.3> 제조업의 에너지의존도 (=에너지투입/총산출) 국제 비교	152
<표.5.2.2.4> 국내 주요제조업의 에너지의존도 국제 비교 (2005)	153
<표.5.2.2.5> 산업중분류별 연료비 비중 추이	155
<표.5.2.2.6> 산업중분류별 전력비 비중 추이	156
<표.5.2.2.7> 사업체당 환경오염시설 (연말잔액, 2006)	157
<표.6.1.1> 산업중분류별 종사자수	158
<표.6.1.2> 종사자지위별 종사자수	160
<표.6.1.3> 조직형태별 종사자수	161
<표.6.1.4> 산업중분류별 성별 종사자수	162
<표.6.1.5> 지역별 종사자수 및 증감	164
<표.6.1.6> 지역별 업체당 종사자수	165
<표.6.2.1> 산업중분류별 1인당 인건비	167

<표.6.2.2> 종사자규모별 1인당 인건비	169
<표.6.2.3> 산업중분류별 지역별 1인당 인건비 (2006)	170
<표.6.2.4> 산업중분류별, 지역별, 1인당 인건비: 전국 대비 지수 (전국=1.0)	171
<표.6.2.5> 산업중분류별 지역별 1인당 인건비: 제조업 대비 지수 (제조업=1.0)	174
<표.6.3.1> 산업중분류별 부가가치와 노동생산성	177
<표.6.3.2> 종사자 규모별 부가가치 및 노동생산성	179
<표.7.1.1> 광업제조업부문 일반집중도 (출하액 기준)	182
<표.7.1.2> 광업제조업부문 일반집중도 (종사자수 기준)	183
<표.7.1.3> 광업제조업 부문 일반집중도의 장기적 추이 (%)	184
<표.7.1.4> 출하액 기준 100대 기업의 산업별 분포	188
<표.7.1.5> 광업제조업 부문의 산업중분류별 일반집중도 (2005)	189
<표.7.2.1> CR3 계층별 산업수 및 출하액 분포	191
<표.7.2.2> '시장지배적 사업자' 기준에 의한 시장 집중도의 분포	192
<표.7.2.3> HHI 기준 경쟁유형별 산업분포	194
<표.7.2.4> CR3 계층별 비중의 장기적 추이	199
<표.7.2.5> 광업제조업부문 산업중분류별 평균집중도 (2005)	200
<표.7.2.6> 산업중분류별 (가중평균) 집중도의 변화 (2002-05)	203
<표.7.2.7> 제조업부문 세세분류산업들의 (출하액)규모별 분포	204
<표.7.2.8> 규모별 집중도 분포 (2005), 산업수 및 출하액 비중	206
<표.7.2.9> 상위 20대 산업 집중도 (출하액 기준)	208
<표.7.2.10> 기업 평균규모 상위 20개 산업 (2006)	209
<표.7.2.11> 고집중 산업의 수 및 출하액 비중 추이 (제품출하액 기준)	210
<표.7.2.12> 독과점 고착 추정 시장의 연구개발투자 집약도	212
<표.7.2.13> 독과점 고착 추정 시장의 해외개방도	213
<표.7.3.1> 광업제조업부문 제품시장 평균집중도	214
<표.7.3.2> 시장지배적 사업자 기준에 따른 제품시장 구조 분포 (2005년)	215
<표.7.3.3> 동등규모 기업수 (N)에 따른 제품시장 구조 분포 (2002-05년)	215
<표.7.3.4> 제품시장의 평균집중도 변화	217
<표.7.3.5> 시장지배적사업자 지정기준에 의한 시장구조의 장기변화 (CR3 기준)	220
<표.7.3.6> 산업중분류별 제품시장 평균집중도 변화	223
<표.7.3.7> 시장규모별 가중평균 집중도	225
<표.7.3.8> 품목규모별 시장구조(2005): 품목수 및 출하액 비중	227
<표.7.3.9> 상위 30대 품목의 집중도 (2006년)	229

그림 목차

[그림.2.1.1] GDP 성장률에서의 제조업 기여도	5
[그림.2.1.2] 제조업의 부가가치 생산 비중(%)	6
[그림.2.1.3] 주요국 제조업의 국내총생산 비중	7
[그림.2.2.1] 산업(대)분류 구조 (KSIC 8차개정 기준)	9
[그림.3.1.1] 산업대분류별 사업체수의 변화	20
[그림.3.1.2] 산업대분류별 종사자수 변화	20
[그림.3.1.3] 산업대분류별 사업체 평균규모 (2005)	21
[그림.3.1.4] 조직형태별 분포 추이(사업체수)	24
[그림.3.1.5] 조직형태별 분포 추이(종사자수)	24
[그림.3.1.6] 주요국가의 산업구조 (부가가치 기준)	26
[그림.3.1.7] 주요 국가의 제조업 및 서비스업 비중 (부가가치 기준)	27
[그림.3.1.8] 산업구조 변화 (기준연도 2000년)	28
[그림.3.1.9] 서비스 산업의 구조 변화 (경상가격, 2005년 기준)	29
[그림.3.2.1] 광업제조업부문 사업체수의 변화	31
[그림.3.2.2] 광업제조업부문 종사자수의 변화 (천명)	31
[그림.3.2.3] 광업제조업부문의 출하액 변화 (10억원)	31
[그림.3.2.4] 광업제조업부문의 사업체당 평균 종사자수	32
[그림.3.2.5] 광업제조업 부문의 사업체 규모별 사업체수 비중	35
[그림.3.2.6] 광업제조업 부문의 사업체 규모별 종사자수 비중	35
[그림.3.2.7] 광업제조업 부문의 사업체 규모별 출하액 비중	35
[그림.3.2.8] 제조업 산업중분류별 사업체수 비중	37
[그림.3.2.9] 제조업 산업중분류별 종사자수 비중	37
[그림.3.2.10] 제조업 산업중분류별 출하액 비중	38
[그림.3.2.11] (산업중분류별) 산업생산지수 - 식품, 음료, 담배, 가구	41
[그림.3.2.12] 산업생산지수 - 섬유, 의복, 목재, 인쇄	42
[그림.3.2.13] 산업생산지수 - (펄프)종이, 석유(정제), 비금속광물, (조립)금속가공	43
[그림.3.2.14] 산업생산지수 - 화학, 의약, 고무(플라스틱), (1차)금속	43
[그림.3.2.15] 산업생산지수 - 전자, 정밀, 기계, 자동차, 운송장비	44
[그림.3.2.16] 산업생산지수 - 기타 및 제조업 전체	45

[그림.3.2.17] 중화학공업과 경공업 생산지수 추이	46
[그림.3.2.18] 생산재 (자본재, 중간재)와 소비재 (내구내, 비내구재) 생산지수 추이	46
[그림.4.1.1] 산업중분류별 제조업 사업체수 분포 (2006)	49
[그림.4.1.2] 산업중분류별 제조업 사업체수 및 비중의 증감 (2001-2006) - 사업체조사	52
[그림.4.1.3] 산업중분류별 제조업 종사자수 및 비중의 증감 (2001-2006) - 사업체조사	52
[그림.4.1.4] 산업중분류별 사업체수 및 비중의 증감 (2001-2006) - 광업제조업조사	55
[그림.4.1.5] 산업중분류별 종사자수 및 비중의 증감 (2001-2006) - 광업제조업조사	55
[그림.4.1.6] 산업중분류별 출하액 및 비중의 증감 (2001-2006) - 광업제조업조사	56
[그림.4.2.1] 종사자규모별 사업체수, 종사자수 - 사업체조사	57
[그림.4.2.2] 종사자규모별 사업체수, 종사자수, 출하액 - 광업제조업조사	59
[그림.4.2.3] 산업중분류별 소기업 대비 중, 대기업 사업체수 분포 (2006)	60
[그림.4.3.1] 지역별 인구, 사업체수, 종사자수 비중 - 사업체조사	64
[그림.4.3.2] 지역별 제조업 사업체수 및 비중 변화 (2001-2006)	68
[그림.4.3.3] 지역별 제조업 종사자수 및 비중 변화 (2001-2006)	68
[그림.4.3.4] 지역별 제조업 출하액 및 비중 변화 (2001-2006)	68
[그림.4.5.1] 창설연도별 사업체수 및 변화율 (2001-2006)	90
[그림.4.5.2] 산업중분류별 창업률 (2006)	92
[그림.4.5.3] 창설연도별 업체당 출하액 및 종사자수 (2006)	94
[그림.4.5.4] 창설연도별 1인당 출하액 및 부가가치 (창설연도 2006년 기준)	94
[그림.4.5.5] 지역별 창설연도별 사업체 구성비 (2006)	95
[그림.5.1.1.1] 산업중분류별 출하액, 부가가치, 영업이익	104
[그림.5.1.1.2] 산업중분류별, 출하액, 부가가치, 영업이익 변화율 (2001-2006)	105
[그림.5.1.2.1] 산업중분류별 업체당 및 1인당 출하액	107
[그림.5.1.2.2] 산업중분류별, 출하액, 업체당출하액, 1인당출하액 변화율 (2001-2006)	108
[그림.5.1.2.3] 종사자규모별 영업성과	109
[그림.5.1.2.4] 지역별 출하액, 부가가치, 영업이익 변화율 (2001-2006)	111
[그림.5.1.2.5] 지역별 출하액, 업체당 출하액, 1인당 출하액 변화율 (2001-2006)	112
[그림.5.1.2.6] 산업중분류별, 업체당 출하액 지수 (전국 제조업 평균 =1)	117
[그림.5.1.2.7] 지역별, 업체당 출하액 지수 (전국 제조업 평균 =1)	117
[그림.5.1.2.8] 산업중분류별 1인당 부가가치(노동생산성)지수 (전국 제조업 =1)	121
[그림.5.1.2.9] 지역별 1인당 부가가치(노동생산성)지수 (전국 제조업 =1)	121
[그림.5.1.3.1] 산업중분류별 부가가치율 및 변화율 (2001-2006)	125
[그림.5.1.3.2] 사업체규모별 부가가치율 및 변화율 (2001-2006)	125

[그림.5.1.3.3] 산업중분류별 설비투자효율 및 변화율 (2001-2006)	127
[그림.5.1.3.4] 사업체규모별 설비투자효율 변화율 (2001-2006)	128
[그림.5.1.3.5] 산업중분류별 기계투자효율 및 변화율 (2001-2006)	128
[그림.5.1.3.6] 산업중분류별 사업체 1인당 부지면적, 건물면적, 공간생산성	130
[그림.5.1.3.7] 산업중분류별 노동소득분배율 및 변화율 (2001-2006)	133
[그림.5.1.3.8] 사업체규모별 노동소득분배율 및 변화율 (2001-2006)	133
[그림.5.1.3.9] 산업중분류별 노동장비율 및 변화율 (2001-2006)	134
[그림.5.1.3.10] 사업체규모별 노동장비율 및 변화율 (2001-2006)	136
[그림.5.1.3.11] 산업중분류별 기계장비율 및 변화율 (2001-2006)	138
[그림.5.2.1.1] 산업중분류별 유형고정자산투자총액 및 변화율 (2001-2006)	140
[그림.5.2.1.2] 사업체규모별 유형고정자산 투자총액 및 변화율 (2001-2006)	141
[그림.5.2.1.3] 산업중분류별 유형고정자산회전을 및 변화율 (2001-2006)	141
[그림.5.2.1.4] 산업중분류별 재고자산회전을 및 변화율 (2001-2006)	142
[그림.5.2.1.5] 자본규모별 회사법인 기업체수 및 변화율 (2001-2006)	144
[그림.5.2.2.1] 산업중분류별 출하액대비 제조원가 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006)	149
[그림.5.2.2.2] 산업중분류별 출하액대비 원재료비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006)	149
[그림.5.2.2.3] 산업중분류별 출하액대비 연료비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006)	150
[그림.5.2.2.4] 산업중분류별 출하액대비 전력비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006)	150
[그림.5.2.2.5] 산업중분류별 출하액대비 용수비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006)	151
[그림.5.2.2.6] 산업중분류별 출하액대비 외주가공비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006)	151
[그림.5.2.2.7] 산업중분류별 출하액대비 수선비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006)	152
[그림.5.2.2.8] 제조업의 에너지의존도 (에너지투입/총산출) 국제 비교 (%)	153
[그림.5.2.2.9] 국내 주요제조업의 에너지의존도 국제비교, 2005년 기준	154
[그림.6.1.1.] 산업중분류별 제조업 종사자수 및 변화율 (2001-2006)	159
[그림.6.1.2] 산업중분류별 종사자수 비중 증감 (2001-2006)	159
[그림.6.1.3] 종사자지위별 종사자수 및 변화율 (2001-2006)	161
[그림.6.1.4] 산업중분류별 여성종사자수 비중 및 변화율 (2001-2006)	163
[그림.6.1.5] 지역별 종사자수 및 변화율 (2001-2006)	164
[그림.6.1.6] 지역별 업체당 종사자수 및 변화율 (2001-2006)	166
[그림.6.2.1] 산업중분류별 1인당 인건비 및 연평균 증가율 (2001-2006)	168
[그림.6.2.2] 종사자규모별 1인당 인건비 및 증가율 (2001-2006)	169
[그림.6.3.1] 산업중분류별 노동생산성 수준 및 증가율 (2001-2006)	178
[그림.6.3.2] 종사자규모별 부가가치 비중	179

[그림.6.3.3] 종사자규모별 노동생산성 및 증가율 (2001-2006)	180
[그림.7.1.1] 광업제조업부문 일반집중도	183
[그림.7.1.2] 광업제조업 부문의 일반집중도 장기추세: 출하액 기준	185
[그림.7.1.3] 광업제조업 부문의 일반집중도 장기추세: 종사자수 기준	185
[그림.7.1.4] 광업제조업부문 출하액 기준 100대 기업의 산업별 분포	187
[그림.7.1.5] 광업제조업부문의 산업중분류별 일반집중도 (2005)	190
[그림.7.2.1] 동등규모지수에 의한 경쟁유형별 산업분포 (2005)	194
[그림.7.2.2] 광업제조업부문 평균 CR3의 장기적 변화	196
[그림.7.2.3] 광업제조업부문 평균 HHI의 장기적 변화	196
[그림.7.2.4] 집중도 계층별 산업분포의 장기변화: 산업수 비중	198
[그림.7.2.5] 집중도 계층별 산업분포의 장기변화: 출하액 비중	198
[그림.7.2.6] 광업제조업부문 산업중분류별 평균 CR3	201
[그림.7.2.7] 광업제조업부문 산업중분류별 평균 HHI	202
[그림.7.2.8] 광업제조업부문 산업중분류별 가중평균 HHI의 변화 (2002-05)	204
[그림.7.2.9] 산업규모별 집중도(CR3)의 분포: 산업수	205
[그림.7.2.10] 산업규모별 집중도(CR3) 분포: 출하액	205
[그림.7.2.11] 산업규모별 가중평균 CR3 (2001-05)	207
[그림.7.2.12] 산업규모와 산업집중도	211
[그림.7.3.1] 동등규모기업수로 환산한 HHI 계층별 품목비중 (2005)	216
[그림.7.3.2] 동등규모 기업수 계층별 품목비중 변화 (2002-05)	216
[그림.7.3.3] 광업제조업부문 제품시장 평균 CR3의 추이	218
[그림.7.3.4] 광업제조업부문 제품시장 평균 HHI의 추이	218
[그림.7.3.5] 시장지배적사업자 지정기준에 의한 제품시장 구조의 장기변화: 품목수 기준	221
[그림.7.3.6] 시장지배적사업자 지정기준에 의한 제품시장 구조의 장기변화: 출하액 기준	221
[그림.7.3.7] 산업중분류별 품목평균 CR3 (가중평균)	222
[그림.7.3.8] 산업중분류별 품목평균 HHI (가중평균)	222
[그림.7.3.9] 광업제조업부문 출하액 규모별 품목분포 현황 (2005)	225
[그림.7.3.10] 시장규모별 평균집중도 CR3	226
[그림.7.3.11] 시장규모별 평균집중도 HHI	226
[그림.7.3.12] 규모별 및 시장구조 유형별 품목의 분포 (2005): 품목수	228

제1장

서론

제조업이 국민경제에서 차지하는 중요성에 비추어 볼 때, 제조업에 대한 정확한 이해는 긴요한 과제이다. 최근 세계적 금융위기를 겪으면서 알게 되는 것처럼, ‘경제의 서비스화’가 심화되더라도 국가경제 발전은 견고한 제조업 기반을 전제로 하지 않고서는 기대하기 어렵다는 점에서도 우리나라 제조업의 중요성을 확인할 수 있으며, 따라서 이러한 제조업에 대한 보다 정확한 이해가 필요하다.

지금까지 제조업은 한국의 경제성장을 견인해 왔으며 서비스 경제화가 본격적으로 진전되고 있는 최근에 이르러서도 다른 나라에 비해 우리나라의 제조업 기반은 매우 튼튼한 것으로 평가된다. 제조업이 국민경제에 미치는 파급효과만큼이나 이와 관련된 연구 작업들은 상대적으로 널리 이루어져왔다. 하지만 기존 연구의 대부분이 거시적 접근 혹은 단편적 이슈분석에 그친 감이 짙으며, 결과적으로 제조업의 다양한 측면을 종합적으로 분석한 연구는 드문 실정이다.

본 보고서의 목적은 우리나라 제조업의 현황과 특징에 대한 포괄적이고 종합적인 정보를 제공함으로써 효과적인 산업정책의 수립과 집행이나 제조업 관련 연구들 및 기업 전략의 수립에 도움을 주고자 하는 것이다. 이를 위해 광업제조업조사 결과의 통계자료를 중심으로 분석하고자 한다.

광업제조업조사는 긴 역사를 가진 우리나라 산업통계의 핵심자료로서 많은 유용한 정보를 포함하고 있지만, 자료의 가치에 비해 그 활용은 다소 제한적이었던 것으로 보인다. 산업구조, 고용, 투자, 경영성과 등 제조업에 대한 기본정보를 정리, 분석함으로써 광업제조업조사의 활용도를 진작시키고 또한 장기적으로는 광업제조업조사 자체의 생산성을 향상시키는 것이 본 연구의 부수적인 목적이라 할 수 있다. 축적된 통계자료의 주요 내용과 그 활용 가능성을 다양하게 보여줌으로써 제조업에 대한 보다 활발한 실증 분석들을 유도하는 데 초점을 둔다.

본 연구에서는 일반인들의 자료접근 가능성을 고려하여 일차적으로 통계청의 국가통계포털(www.kosis.kr)을 활용하여 조사결과를 분석, 정리하였으며, 국가통계포털에서 제공되지 않는 자료를 활용할 필요가 있을 경우에 추가적으로 원자료 분석도 병행하였

다. 또한 기존의 연구결과들을 적극 활용하여 독자로 하여금 제조업의 전반적 이해도를 높일 수 있도록 노력하였다.

본 보고서의 본론은 6개 장으로 이루어진다. 제2장에서는 제조업의 일반론적 의의, 분류체계 및 그것의 변천 과정, 그리고 제조업 관련 통계 현황에 대해 기술한다. 다음으로 제3장부터는 제조업 관련 통계 중 광업제조업조사를 주로 활용하여 제조업의 다양한 측면들과 관련 쟁점들을 다룬다.

먼저 제3장에서는 사업체수와 종사자수, 그리고 출하액을 기초로 산업구조 현황과 최근까지의 변화를 살펴보고, 나아가 주요 국가들과의 비교를 통하여 우리나라 산업구조의 특징을 찾아본다. 덧붙여 산업생산지수 추이를 활용하여 주요 선진국들에서 나타나는 탈공업화 현상이 국내에서도 발생하고 있는지도 알아본다.

제4장에서는 제조업의 사업체수, 종사자수, 및 출하액 등 규모 변수들의 중분류산업별, 산업규모별, 지역별 분포를 확인하는데, 절대적 수준뿐 아니라 상대적 비중도 검토한다. 또한 산업별 차원과 지역별 차원을 교차시켜서 ‘어떤 산업이 어떤 지역들에서’와 ‘어떤 지역에서 어떤 산업들이’ 비중을 갖는지를 분석한다. 나아가서 사업체의 창설연도별 및 조직형태별 분포를 심층적으로 분석하여 제조업의 실태를 다양한 각도에서 이해하고자 한다.

제5장은 제조업의 경영성과, 자본 및 비용구조에 대해 고찰한다. 특히 평균기업규모로서 업체당출하액과 생산성의 척도로서 1인당부가가치를 대상으로, 중분류산업별 및 지역별 비교를 비롯하여, 산업별-지역별 교차분석을 시도한다. 또한 부가가치율, 설비투자효율, 공간생산성, 노동소득분배율, 노동장비율, 유형고정자산 및 재고자산의 회전을 등도 도출하여 분석한다. 비용 부분에서는 주요 제조원가 항목들의 출하액비중을 업종별로 비교하고, 특히 제조업의 에너지의존도와 그 추이를 살펴본다.

제6장에서는 고용과 생산성이 특히 많은 관심의 대상이 되는 주제라고 보고, 고용형태별, 성별, 지역적 고용구조 현황을 살펴본다. 특히 인건비에 대해서는 중분류산업별, 사업체규모별, 지역별 현황을 살펴보고, 산업별-지역별 교차분석을 시도한다.

제7장 산업조직에서는 제조업의 시장구조에 대한 분석을 정리한다. 일반집중, 산업집중, 그리고 제품시장집중 각각의 차원에서 현황과 변화 추이를 살펴보는 데, 제조업 전체의 평균집중도 외에 산업중분류별, 산업규모별 집중도도 살펴본다.

제2장

제조업 의의와 제조업 통계

제1절 제조업의 의의

1.1. 의의와 특징

제조업의 정의는 “물질 또는 구성요소와 같은 원재료에 물리적, 화학적 작용을 가하여 투입된 원재료를 성질이 다른 새로운 제품으로 전환시키는 산업활동”이라고 되어 있다. 직관적으로는, 사용할 수 없는 상태의 유형물을 직·간접적으로 인간 생활에 필요하고 유익한 것으로 바꾸어주는 산업활동이라고 이해함이 더 쉬울 것이다.

역사적으로 인류를 식량 조달이라는 절대적인 과제로부터 어느 정도 자유롭게 만들어으로써 생존 그 이상의 삶을 향유할 수 있게 만든 근본적 요인은 농업 생산력의 발전이었다고 할 수 있다. 그렇지만 오늘날과 같은 물질적 그리고 나아가서 문화적 생활을 직접적으로 가져다준 것은 제조업의 발전이라고 할 수 있다. 인류 역사 전반의 시각에서 볼 때 거의 폭발적이라고 할 수 있는 경제성장 및 발전은 산업혁명 이후에, 거의 대부분 제조업을 통해서 이루어졌다고 한다. 또한 오늘날과 같은 서비스산업 중심의 경제도 제조업 발전의 바탕 위에서만 가능하다는 점을 인식한다면, 국민경제 또는 세계경제에서 제조업이 차지하는 의의는 새삼 강조할 필요가 없을 것이다.

생산기술의 지속적인 진보와 경제활동의 세계화에 따라서 특히 선진국을 중심으로 많은 나라들에서 제조업의 비중이 줄어들고 있다. 또 경쟁이 가장 강하게 이루어질 수 있는 업종으로서 제조업은 전세계 차원에서의 경쟁이 심화됨에 따라서 평균적인 수익성이 상대적으로 감소하고 있는 것도 사실이다. 그러나 인간의 생활은 제조업의 뒷받침 없이는 지속될 수 없다는 단순한 진실을 상기하는 한편, 현재 진행 중인 변화들도 장기적인 조정과정의 성격을 가진다고 본다면 궁극적으로는 어느 나라에서든 제조업의 전반적 비중은 일정 수준으로 유지될 수밖에 없을 것이다. 특히 제조업 중에서도 업종별로는 오히려 비중이 증대될 수 있는 가능성도 적지 않다.

제조업의 특징은 그 자체보다는 농업등 1차산업이나 특히 서비스산업과의 관계 측

면에서 보는 것이 알기 쉬울 것이다. 흔히 서비스업의 특징으로는 무형성(intangibility), 생산-소비의 불가분성(inseparability of production and consumption), 이질성(heterogeneity) 및 소멸성=저장불가능성(perishability) 등이 지적되는데, 제조업은 거의 대부분 그 반대의 특성을 가진다고 볼 수 있다. 즉 유형성, 생산-소비의 단절성, 동질성, 저장성 등이 특징이라고 할 수 있겠는데, 다만 동질성의 경우에는 이른바 대량생산의 시대를 지나서 현대로 오면서 제품차별화가 상대적으로 중요시되고 있지만 일정한 한계는 있을 것이고, 제조업에서의 제품차별화는 사실상 상당부분이 서비스와의 융합 형태로 이루어지는 것으로 해석될 수도 있다. 여하간에 제조업의 특징적 요인들은 대부분이 경쟁을 심화시킬 가능성이 큰 것으로 볼 수 있다.

한 나라의 경제가 발전함에 따라서 산업구조의 변화는 거의 필연적으로 이루어지는 것으로 알려져 있는데, 전형적인 형태는 1차산업 중심에서 벗어나 공업화를 통해 2차산업 중심으로 이전한 다음 중국에는 3차산업의 비중이 커지게 되는 과정이라고 할 수 있다. 이른바 ‘경제의 서비스화’는 상당히 보편적인 현상으로 간주되는데, 흔히 생산, 고용, 소비, 수출입 등에서 서비스산업의 비중이 증가하는 한편 서비스산업과 제조업과의 연관관계가 강화되어 국민경제에서 서비스산업이 차지하는 비중이 높아지는 현상으로 이해되고 있다. 엄밀한 논의는 아니겠지만, 흔히 탈공업화(deindustrialization) 현상과 같은 맥락으로 이해되기도 한다.

일반적으로 경제의 서비스화가 바람직한 것인지, 탈공업화가 반드시 우려의 대상인지, 나아가서 탈공업화라고 부를 만한 변화가 실제로 발생하고 있는지 등등에 대해서는 논쟁이 계속되고 있다. 여기서 유의할 점은 경제가 발전할수록 제조업과 서비스업의 상호작용이 심화되어 그 경계가 모호해진다는 것이다. 유통업이 성장하고 의료서비스의 양과 질이 증가하는 것도 따지고 보면 제조업의 발전에 절대적으로 의존하고 있다. 서비스부문의 양적, 질적 성장의 상당부분은 사실상 제조업의 성장이 서비스부문에서 발현된 것으로도 해석될 수 있다. 의료서비스의 경우를 보면, 의사의 지식-경험 축적 못지 않게 놀라울 정도로 정교한 의료기기 또는 장비가 큰 역할을 하고 있는데 이런 상황에서 의료서비스의 어디까지를 제조업으로 보고 어디서부터 서비스업이라고 해야 할지 말하기 어렵다.

따라서 제조업과 서비스업의 상대적 비중을 따지는 일은 전반적인 구조의 변화나 추세를 대략적으로 파악하는 수준 이상에서는 의미를 갖기 어려울 것이다. 다만 제조업은 발전할수록 노동을 절약하게 되는 경향이 있는 반면 서비스업은 본질적으로 인간노동에 직접 의존하는 것이기 때문에, 적어도 직접적인 고용효과 측면에서는 양자의 상대적 비중에 관한 관심을 가질 만한 근거가 있다고 하겠다.

1.2. 경제성장과 제조업

우리나라의 경제개발은 거의 전적으로 제조업의 성장을 통해 이루어졌다고 해도 과언이 아니다. 이런 사실은 여러 가지 측면에서 확인할 수 있다. 먼저 제조업의 성장률을 보면 (불변가격 생산액), 1970년대에는 연평균 성장률이 15.6%로서 전체 GDP 성장률보다 2배 이상 높은 속도로 성장해 왔다. 1980-90년대에 와서는 차이가 줄어들기는 하지만 여전히 GDP 성장률보다는 현저히 높은 성장세를 보이고 있으며, 이러한 사정은 2000년대에 들어와서도 마찬가지이다.

〈표.2.1.1〉 경제성장률 (연평균성장률 %)

	1970-80	1980-90	1990-2000	2000-05	2006	2007
GDP	7.4	8.6	5.8	4.6	5.0	5.0
제조업	15.6	11.2	7.5	6.6	8.5	6.5

자료: 한국은행, 경제통계DB

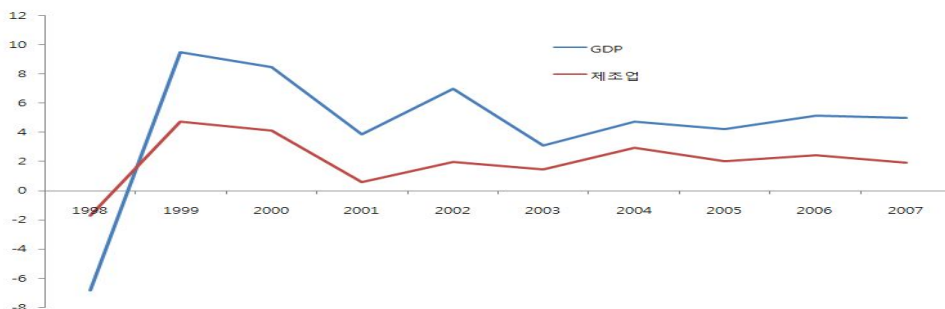
외환위기 시기 이후의 10년간 GDP 성장률과 제조업의 GDP 성장 기여도를 보면 다음과 같다. 즉 2001-02 기간을 제외하고 보면, 경제성장의 절반 가까이를 여전히 제조업에 의존하고 있음을 알 수 있다.

〈표.2.1.2〉 경제성장률에서의 제조업 기여도

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
GDP	-6.85	9.49	8.49	3.84	6.97	3.10	4.73	4.20	5.13	4.97
제조업	-1.74	4.74	4.12	0.56	1.95	1.43	2.94	1.99	2.45	1.93

자료: 한국은행, 국민계정

[그림.2.1.1] GDP 성장률에서의 제조업 기여도



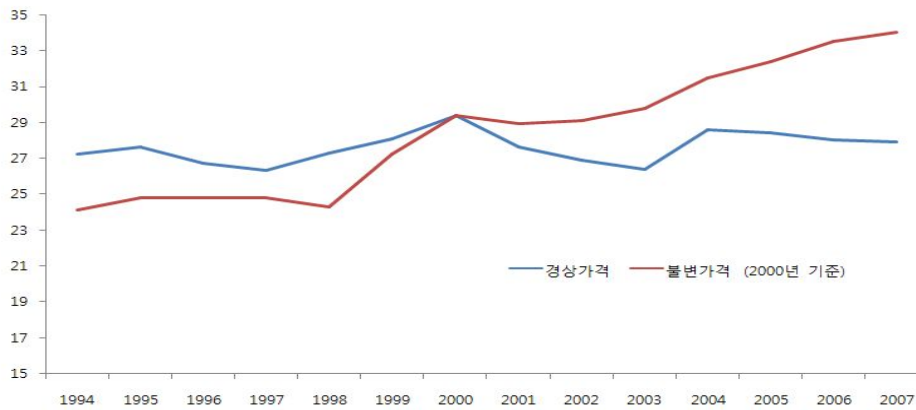
총부가가치에서 제조업이 차지하는 비중을 보더라도 적어도 근년에 와서는 제조업이 국민경제에서 차지하는 위치가 상당히 안정적이며 최근에는 오히려 증가하고 있는 것으로 볼 수도 있다. 즉 경상가격 기준에서 보면 장기간에 걸쳐 27-28% 수준의 비중을 보여주고 있으며 불변가격을 기준으로 하면 뚜렷한 증가 추세를 확인할 수 있다. 외환위기 이전에는 24-25% 수준이던 비중이 이후에 29% 수준으로 급증하였고 최근에는 34%수준에까지 이르고 있다. 즉 제조업 부문의 “실질” 생산의 비중은 현저히 증가하였음에도 불구하고 가격수준의 하락으로 “명목” 생산 비중에는 변화가 없이 안정적인 수준을 보여주는 것으로 해석된다.

〈표.2.1.3〉 제조업의 부가가치 생산 비중 (%)

연도	경상가격	불변가격*	연도	경상가격	불변가격*
1994	27.2	24.1	2001	27.6	28.9
1995	27.6	24.8	2002	26.9	29.1
1996	26.7	24.8	2003	26.4	29.8
1997	26.3	24.8	2004	28.6	31.5
1998	27.3	24.3	2005	28.4	32.4
1999	28.1	27.2	2006	28.0	33.5
2000	29.4	29.4	2007	27.9	34.0

자료: 한국은행 국민계정, * 2000년 기준

[그림.2.1.2] 제조업의 부가가치 생산 비중(%)



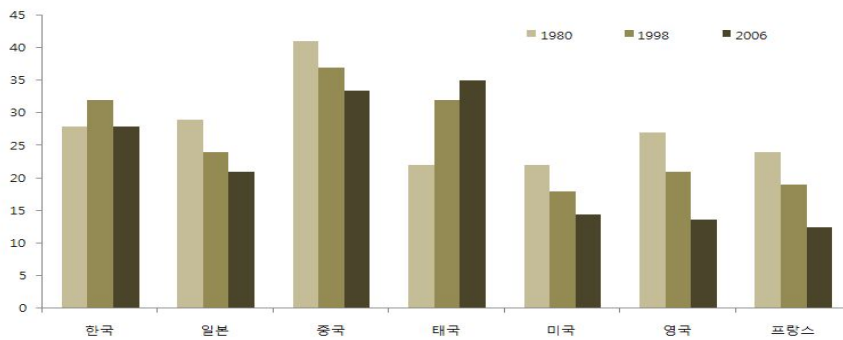
제조업의 GDP 비중을 국가별로 비교해보면 다음과 같다. 절대적인 수준에서 차이가 적지 않지만 대부분 선진국의 경우에는 장기적으로 감소추세가 뚜렷하게 확인된다. 특히 영국과 프랑스는 그 감소세가 가파르며, 예상과는 달리 중국 역시 감소세를 보이고 있다. 태국과 같은 개도국이 증가세를 보이는 것은 쉽게 이해할 수 있다. 반면에 우리나라는 1980년부터 1998년경까지 증가세를 보이다가 이후에는 감소하는 것으로 보이지만 절대적 수준 자체는 1980년 당시와 차이가 없음을 알 수 있다.

〈표.2.1.4〉 주요국 제조업의 국내총생산 비중

	한국	일본	중국	태국	미국	영국	프랑스
1980	28	29	41	22	22	27	24
1998	32	24	37	32	18	21	19
2006	28.0	21.0*	33.5*	35.0	14.4*	13.6*	12.4

통계청, 국제통계연감 (* 2005년도)

[그림.2.1.3] 주요국 제조업의 국내총생산 비중



제2절 제조업의 분류

2.1. 산업분류 구조

2.1.1. 한국표준산업분류 (KSIC)

한국표준산업분류는 1963년 3월 우선 광업과 제조업 부문을 대상으로 제정된 후, 1964년 4월 非제조업 부문까지 포함하여 우리나라 표준산업분류체계로 완성되었다. 이것은 UN의 국제표준산업분류 (ISIC, International Standard Industrial Classification, 1958년 1차 개정)에 기초하여 작성된 것이다. 이후 국내 산업구조 및 기술변화를 반영하는 한편 ISIC의 개정 (2차 1968년, 3차 1989년) 내용에 맞추어 주기적으로 개정되어 왔다 (KSIC 개정: 3차 1970, 4차 1975, 5차 1984, 6차 1991, 7차 1998, 8차 2000.3.). 8차 개정의 요지는 지식·정보화 사회에 대비하고 서비스산업의 비중 증대 및 전문화 추세를 반영하는 것이었다. 이후 정보 및 커뮤니케이션, 환경관련 산업 등의 구조 변화를 반영하고 ISIC 개정에 따라 국제비교성을 높이기 위하여 제9차 개정을 실시하여 2008년 2월부터 시행하게 되었다 (통계청 고시 제2007-53호, 2007.12.).

표준산업분류에서 산업이란 “유사한 성질을 갖는 산업활동에 주로 종사하는 생산단위의 집합”으로 정의되며, 산업활동이란 “각 생산단위가 노동, 자본, 원료 등 자원을 투입하여, 재화 또는 서비스를 생산 또는 제공하는 일련의 활동과정”이라 정의된다. 산업활동의 범위에는 영리적, 비영리적 활동이 모두 포함되나, 가정 내의 가사 활동은 제외된다.

표준산업분류의 목적은 생산단위 (사업체단위, 기업체단위 등)가 주로 수행하는 산업활동을 그 유사성에 따라 체계적으로 유형화한 것이다. 통계법에서는 산업통계 자료의 정확성과 비교성을 위하여 모든 통계작성기관이 이를 의무적으로 사용하도록 규정하고 있다. 또한 통계목적 이외에도 일반행정 및 산업정책관련 법령에서 그 법령의 적용대상 산업영역을 한정하는 기준으로 준용되고 있다.

표준산업분류의 분류기준은 산출물의 특성, 투입물의 특성, 생산활동의 일반적인 결합 형태 등 3 가지이다. 여기서 산출물의 특성은 산출물의 물리적 구성 및 가공단계, 수요처 및 기능을 가리키며, 투입물의 특성은 원재료, 생산공정, 생산기술 및 시설 등을 가리킨다.

분류구조는 다음과 같이 5단계로 구성된다.

수준		표시
대분류	sections	알파벳 문자
중분류	divisions	2자리 숫자
소분류	groups	3자리 숫자
세분류	classes	4자리 숫자
세세분류	sub-classes	5자리 숫자

[그림.2.2.1] 산업(대)분류 구조 (KSIC 8차개정 기준)

재화 생산	1차(원시)	생물(동식물)	육지생물	A	농,임업	
			수생물	B	어업	
		비생물(광물)		C	광업	
	2차(가공)	유형이동재(상품)	무형이동재(에너지,용수)	D	제조업	
			유형비이동재(건축물)	E	전기 가스 수도사업	
				F	건설업	
서비스 제공	재화 유통, 위치이동, 사업 서비스	동산 유통, 위치이동	상품 도매, 소매	G	도매 소매업	
			유통 음식, 숙박시설 제공	H	숙박 음식점업	
			위치이동 (사람, 화물, 메시지)	I	운수업	
				J	통신업	
			화폐 유통, 중개	K	금융 보험업	
				L	부동산, 임대업	
		M	사업서비스업			
	기타 서비스	공공, 사회 서비스		공공행정, 국방, 사회보장행정	N	공공행정, 국방 ...
				교육	O	교육서비스업
				보건, 사회복지	P	보건 사회복지사업
				오락, 문화, 운동관련	Q	오락 문화 ...
		개인, 가사 서비스		기타 공공, 사회	R	기타 공공, 수리, 개인서비스업
개인				S	가사서비스업	
	가사고용인					
국제기관		T	국제 기타 외국공관			

* 통계교육원, “산업분류”.

2.1.2. 국제표준산업분류와의 관계

KSIC (9차)의 전반적인 구조는 UN의 ‘국제표준산업분류’(ISIC)와 거의 같으며 세부적으로 다소간의 차이가 있을 뿐이다. 제조업의 경우에도 대부분 동일하며, 다만 ISIC의 컴퓨터·전자 관련산업(26) 대신에 KSIC에서는 ‘전자부품, 컴퓨터, 영상·음향·통신 장비’(26)와 ‘의료·정밀·광학 기기 및 시계’ (27)로 나누어져 있다.

<표.2.2.1> 한국표준산업분류와 국제표준산업분류 — 대분류

KSIC 9		ISIC 4
농업, 임업 및 어업	A	Agriculture, forestry and fishing
광업	B	Mining and quarrying
제조업	C	Manufacturing
전기, 가스, 증기 및 수도사업	D	Electricity, gas, steam, air conditioning supply
하수·폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	E	Water supply; sewerage, waste management, and remediation activities
건설업	F	Construction
도매 및 소매업	G	Wholesale and retail trade; + repair of motors
운수업	H	Transportation and storage
숙박 및 음식점업	I	Accommodation and food service activities
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	J	Information and communication
금융 및 보험업	K	Financial and insurance activities
부동산업 및 임대업	L	Real estate activities
전문, 과학 및 기술서비스업	M	Professional, scientific and technical activities
사업시설관리 및 사업지원서비스업	N	Administrative and support service activities
공공행정, 국방 및 사회보장행정	O	Public administration, defence; social security
교육서비스업	P	Education
보건업 및 사회복지서비스업	Q	Human health and social work activities
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	R	Arts, entertainment and recreation
협회 및 단체, 수리, 기타 개인서비스업	S	Other service activities
가구내 고용활동 및 n.e.c. 자가생산활동	T	Activities of households as employers; undifferentiated g/s-producing activities
국제 및 외국기관	U	Activities of extraterritorial organizations/bodies

좁은 의미의 ‘표준산업분류’(SIC)는 미국 정부가 일찍이 1937년에 설정한 산업분류체계(4-digit)를 가리키며, 상당 기간 국제적으로도 통용되어 왔다. 그러다가 1997년에는

‘북미산업분류체계’ NAICS (North American Industry Classification System, 6-digit)로 대체되었는데, 경제의 서비스화 추세를 감안하고 UN의 ISIC와의 정합성을 높이는 방향으로 개정된 것이다.

〈표.2.2.2〉 한국표준산업분류와 국제표준산업분류 — 제조업

제조업 (KSIC 9)	ISIC	NAICS
10 식료품 제조업 11 음료 제조업 12 담배 제조업	food beverages tobacco	311 food 312 beverage and tobacco
13 섬유제품 제조업 (의복제외)	textiles	313 textile 314 textile product
14 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업 15 가죽, 가방 및 신발 제조업	apparel leather ...	315 apparel 316 leather ...
16 목재 및 나무제품 제조업 (가구제외) 17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업 18 인쇄 및 기록매체 복제업	wood ... paper ... printing ...	321 wood ... 322 paper 323 printing ...
19 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업 20 화학물질 및 화학제품 제조업 (의약품 제외) 21 의약품 물질 및 의약품 제조업 22 고무제품 및 플라스틱제품 제조업	refined petroleum ... chemicals ... pharmaceutical ... rubber, plastics	324 petroleum, coal 325 chemical 326 plastics, rubber
23 비금속 광물제품 제조업 24 1차 금속 제조업	non-metallic mineral basic metals	327 nonmetallic mineral 331 primary metal
25 금속가공제품 제조업 (기계 및 가구 제외) 26 전자부품, 컴퓨터, 영상·음향·통신 장비 제조업 27 의료·정밀·광학 기기 및 시계 제조업 28 전기장비 제조업 29 기타 기계 및 장비 제조업	fabricated metal computer, electronic electrical equipment machinery, equipment	332 fabricated metal 334 computer and electronic 335 electrical equipment ... 333 machinery
30 자동차 및 트레일러 제조업 31 기타 운송장비 제조업	motor vehicles ... transport equipment	336 transportation equipment
32 가구 제조업 33 기타 제품 제조업	furniture other manufacturing repair/installation	337 furniture ... 339 miscellaneous

2.1.3. 제조업 분류방법

제조업은 분석 목적에 따라서 다음과 같이 여러 가지 방법으로 구분하기도 한다. 즉 중화학공업과 경공업, 생산재 (자본재와 중간재) 산업과 소비재 (내구재와 비내구재) 산업, 그리고 기초소재형, 조립가공형, 생활관련형 등으로 분류하기도 하며, 때로는 수출(주도)산업과 내수형산업으로 나누기도 한다.

참고로, 실용적인 목적에 따라 마련된 분류체계의 예로는 GICS (Global Industry Classification Standard)를 들 수 있다. 이것은 체계적이고 표준적인 산업 정의 기준에 대한 금융업계의 요구에 대응하여, Morgan Stanley Capital International (MSCI)와 Standard & Poor's (S&P)에 의해 마련된 것으로서, Dow Jones 지수의 분류구조인 ICB (Industry Classification Benchmark)와 유사하다. 분류 체계는 10개의 부문(sectors) 아래에 24개 industry groups, 68 industries, 154 sub-industries 등으로 구성된다.

<표.2.2.3> GICS (Global Industry Classification Standard) 체계

부 문	산 업
10 Energy	1010 Energy
15 Materials	1510 Materials
20 Industrials	2010 Capital Goods
	2020 Commercial & Professional Services
	2030 Transportation
25 Consumer Discretionary	2510 Automobiles and Components
	2520 Consumer Durables and Apparel
	2530 Consumer Services
	2540 Media
	2550 Retailing
30 Consumer Staples	3010 Food & Staples Retailing
	3020 Food, Beverage & Tobacco
	3030 Household & Personal Products
35 Health Care	3510 Health Care Equipment & Services
	3520 Pharmaceuticals, Biotechnology & Life Sciences
40 Financials	4010 Banks
	4020 Diversified Financials
	4030 Insurance
	4040 Real Estate
45 Information Technology	4510 Software & Services
	4520 Technology Hardware & Equipment
	4530 Semiconductors & Semiconductor Equipment
50 Telecommunication Services	5010 Telecommunication Services
55 Utilities	5510 Utilities

2.2. 제조업의 분류의 변천 과정

1963년 표준산업분류 제정 당시에는 제조업에 대해서 대분류번호 2-3 아래에 20개의 중분류산업 (번호 20-39)을 두는 체제로 출발하였다. 그것이 1970년 제3차 개정에서 대분류번호 3 아래에 9개 중분류산업을 두는 것으로 바뀐 이후, 이 체제는 1991년 개정될 때까지 20년간 지속되었다. 1991년 제6차 개정에서는, 대분류 단계에서는 알파벳문자를 사용하여 제조업 D 아래에 23개 중분류산업 (번호 15-37)으로 나누어지게 되었다. 2008년 제9차 개정에서는 제조업의 대분류기호가 C로 변경되는 한편, 중분류산업은 23개에서 24개로 늘어나면서 번호도 ‘15-37’에서 ‘10-33’로 바뀌었다. 이와 함께 소분류 및 세분류 산업들의 수는 증가한 반면 세세분류 산업의 수는 약간 줄어들었다.

〈표.2.2.4〉 표준산업분류 체계의 변천 (단위: 개)

		대분류	중분류	소분류	세분류	세세분류
제 정	1963	(2-3)	20 (20-39)			
3차개정	1970	(3)	9 (31-39)			
5차개정	1984	(3)	9 (31-39)	28	105	522
6차개정	1991	(D)	23 (15-37)	61	142	583
8차개정	2000	(D)	23 (15-37)	71	174	473
9차개정	2008	(C)	24 (10-33)	83	180	461

중분류산업 단계에서 변천과정을 간략히 살펴보면, 1970년에는 31 음식료품-담배, 32 섬유-의복-가죽, 33 목재-나무제품, 34 종이-종이제품-인쇄-출판, 35 화합물-석유-석탄-고무-플라스틱, 36 비금속광물, 37 제1차금속산업, 38 조립금속제품-기계-장비, 39 기타제조업 등 9개 산업으로 분류되었다. 오늘날 시점에서 본다면 상당히 “거친” 분류로서 제조업이 발전을 시작하던 단계였음을 짐작하게 한다.

이후 31-33의 ‘경공업’들도 세분되게 되지만, 35 화학업종과 특히 38 기계업종이 현저한 세분화 과정을 보여준다. 기계공업의 경우는 1개 산업이 8개 산업으로 세분되고 있어서, 1970-80년대를 거치면서 중화학공업화가 현저하게 진행되어 온 사정을 반영하는 것으로 보인다. 최근 2008년의 개정에서는 음식료산업이 식료와 음료로 나뉘었고, 의약품 물질 및 의약품 제조업이 따로 분류되고 있는 한편, ‘컴퓨터 및 사무용기기’와 ‘전자부품 및 영상-음향-통신장비’는 하나로 합쳐지고 있다.

<표.2.2.5> 제조업 분류의 변천

제 3-5차 (9개) (1970-)	제 6-8차 (23개, D) (1991-)	제 9차 (24개, C) (2008-)
31 음식료품및담배	15 음식료품 16 담배	10 식료품 제조업 11 음료 제조업 12 담배 제조업
32 방직,의복,가죽	17 섬유제품 18 봉제,의복및모피제품 19 가죽,가방,마구류및신발	13 섬유제품 제조업 (의복제외) 14 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업 15 가죽, 가방 및 신발 제조업
33 제제업,나무제품,가구 34 종이,종이제품 및프린트인쇄,출판업	20 목재및나무제품 21 펄프,종이및종이제품 22 출판,인쇄및기록매체복제	16 목재 및 나무제품 제조업 (가구제외) 17 펄프, 종이 및 종이제품 제조업 18 인쇄 및 기록매체 복제업 (출판 → 58)
35 화학,석유,석탄,고무 및프라스틱제품	23 코크스,석유정제품및핵연료 24 화합물및화학제품 25 고무및플라스틱	19 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업 20 화학물질 및 화학제품 제조업 (의약품 제외) 21 의료용 물질 및 의약품 제조업 22 고무제품 및 플라스틱제품 제조업
36 비금속광물제품 37 제1차금속	26 비금속광물제품 27 제1차금속산업	23 비금속 광물제품 제조업 24 1차 금속 제조업
38 금속제품	28 조립금속제품 30 사무,계산및회계용기계 32 영상,음향및통신장비 33 의료,정밀,광학기기와시계 31 기타전기기계및전기변환장치 29 기타기계및장비 34 자동차및트레일러 35 기타운송장비	25 금속가공제품 제조업 (기계, 가구 제외) 26 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신 장비 제조업 27 의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업 28 전기장비 제조업 29 기타 기계 및 장비 제조업 30 자동차 및 트레일러 제조업 31 기타 운송장비 제조업
39 기타	36 가구및기타 37 재생재료가공처리업	32 가구 제조업 33 기타 제품 제조업 (→ 38 ... 원료재생 ...업)

* 8차 이전 산업 명들에서 “—제조업”은 생략함.

제9차 개정은 대분류 차원에서도 꽤 많은 변화를 가져왔는데, 참고로 주요 내용을 보면 아래 표와 같다.

〈표.2.2.6〉 한국표준산업분류의 최근 개정 내용 — 대분류

KSIC 8차		KSIC 9차
A. 농업 및 임업		A. 농업, 임업 및 어업
B. 어업	→ A	
C. 광업	→ (B)	B. 광업
D. 제조업	→ (C), E, J	C. 제조업
E. 전기, 가스 및 수도사업	→ (D)	D. 전기, 가스, 증기 및 수도사업
		E. 하수·폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업
F. 건설업		F. 건설업
G. 도매 및 소매업		G. 도매 및 소매업
H. 숙박 및 음식점업	→ (I)	H. 운수업
I. 운수업	→ (H)	I. 숙박 및 음식점업
J. 통신업		J. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업
K. 금융보험업		K. 금융 및 보험업
L. 부동산 및 임대업		L. 부동산업 및 임대업
		M. 전문, 과학 및 기술서비스업
M. 사업서비스업	→ (N), E, J, M	N. 사업시설관리 및 사업지원서비스업
N. 공공행정, 국방 및 사회보장행정	→ (O)	O. 공공행정, 국방 및 사회보장행정
O. 교육 서비스업	→ (P)	P. 교육서비스업
P. 보건 및 사회복지사업	→ (Q)	Q. 보건업 및 사회복지서비스업
Q. 오락, 문화 및 운동관련산업	→ (R), J	R. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
R. 기타 공공, 수리, 개인서비스업	→ (S), E	S. 협회 및 단체, 수리, 기타 개인서비스업
S. 가사서비스업	→ (T)	T. 가구내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가생산활동
T. 국제 및 외국기관	→ (U)	U. 국제 및 외국기관

제3절 제조업 관련 주요 통계

3.1. 광업제조업조사

3.1.1. 개요

- 조사목적: 광업제조업 부문의 구조와 분포를 파악하여, 정부의 경제정책수립, 기업의 경영계획 수립, 대학과 연구소등의 연구활동 및 국제비교 등에 필요한 자료와 광업과 제조업을 대상으로 하는 각종 표본조사의 모집단 자료를 제공한다.
- 조사주기: (연간 조사) 매년 조사 실시.
- 조사대상: 광업제조업을 영위하는 사업체로서 종사자수가 5인 이상인 사업체.
- 조사범위: 한국표준산업분류에 규정된 산업대분류 상의 B 광업과 C 제조업이다.
- 조사단위: 원칙적으로 사업체. 여기서 사업체란 개개의 공장, 작업장, 사업소, 광산 등과 같이 일정한 장소에서 단일소유권 또는 단일통제 하에서 경제활동을 영위하는 경제단위를 말한다.
- 연혁: 최초 실시 1968년 (광공업통계조사 → 광업제조업통계조사 → 광업제조업조사) 1967년 한국산업은행에서 기준조사를 실시한 후, 1969년부터 통계청 (1990년까지는 과거 경제기획원 조사통계국)에서 실시하고 있다. 한편 광업제조업부문 외에 전기가스수도사업까지 포함하는 “산업총조사”는 1955년 한국은행에서 최초 실시한 이래로, 2-3년 주기로 한국산업은행에서 실시하여 오다가, 1973년부터 통계청에서 인수하여 5년 주기 (끝자리 3, 8년도)로 실시하고 있다.

3.1.2. 주요 내용

행정구역 / 산업분류 (대-중-소-세-세세 분류)

창설년월 / 경영조직

자산과자본: 자산총계, 자본금, 잉여금

종사자수 (남, 여)

자영업주, 무급가족종사자, 상용종사자, 임시-일용종사자, 무급종사자, 파견받은종사자

연간급여액: 상용종사자, 임시-일용종사자, 파견받은종사자

연간출하액: 제품출하액, 부산물-폐품판매액, 임가공수입액, 수리수입액

제조원가, 판매비와관리비

원재료비, 연료비, 전력비, 용수비, 외주가공비, 수선비; 퇴직금-퇴직급여,
 복리후생비, 임차료, 세금과공과, 대손상각비, 광고선전비, 운반하역보관비
 유형고정자산 (연초잔액, 연감증감, 감가상각, 연말잔액)
 토지, 건물, 구축물, 기계장치용과로요, 선박차량운반구, 기타(공구기구비품),
 건설중인자산.

재고액 (연초, 연말)

원제품, 반제품및재공품, 원재료및보조재료, 저장품
 종사자 (파견받은종사자포함) / 생산액 / 부가가치액

3.2. 기타 제조업 관련 조사

3.2.1. 사업체조사

- 조사목적: 사업체의 지역별 특성, 구조 등을 파악하여 국가 및 지방자치단체의 각종 정책수립과 민간기업체의 기업경영 계획수립, 학계, 연구소 등의 학술연구를 위한 기초자료를 제공하고, 사업체를 대상으로 하는 각종 통계조사의 모집단 자료를 제공하는데 있다.
- 조사주기: 연간 조사로 매년 조사 실시.
- 조사대상: 조사(기준)일 현재 국내 전지역에 소재하는 모든 사업체.
- 조사단위는 일정한 장소에서 재화의 생산, 판매, 서비스제공 등 유·무형의 산업활동을 영위하고 있는 모든 사업체이다 (예: 공장, 상점, 작업장, 광업소, 농장, 출장소, 영업소, 본사·본점, 연락사업소도 별개의 조사단위).
- 연혁: 1994년부터 실시.
- 공표범위: 시·도

산업세세분류별		조직형태별	사업체구분별	종사자규모별	사업체수, 종사자수
산업 소분류별	시도별				사업체수, 종사자수
산업 중분류별	시도별	조직형태별			사업체수, 종사자수
			사업체구분별		사업체수, 종사자수
				종사자규모별	사업체수, 종사자수
				종사상지위별	종사자수
				종사자(남녀)별	종사자수
			대표자(남녀)별	사업체수	

- 조사 항목:

사업체명, 대표자명, 소재지, 창설년월, 사업자등록번호	
사업장 변동	존속, 신설및누락, 대상 외, 철거및폐쇄
조직형태	개인, 회사법인, 회사외법인, 국가-지방단체, 비법인단체
사업체 구분	단독사업체, 본사, 지점-영업소, 공장
사업의 종류	산업분류, 주요 품목
종사자수	남녀별, 종사사지위별
연간 총출하액	

3.2.2. 광업제조업동향조사

- 조사목적: 광업, 제조업, 전기·가스업 부문의 생산, 출하, 재고량의 월별 변동 추이를 수치화하여 월간 경기동향분석, GDP·GRDP 추계, 노동생산성 측정 등의 기초자료로 이용하고; 품목별 생산, 출하, 재고실적은 주요 물자수급 및 전망에 관한 기초자료로 활용하며; 제조업부문의 주요제품 생산능력 등을 조사하여 공급능력 수준을 의미하는 생산능력지수와 설비이용도를 나타내는 가동률지수를 작성한다.
- 조사주기: 매월
- 조사대상: 한국표준산업분류상 광업, 제조업 및 전기·가스업에 속하는 사업체 중 광업·제조업동향조사 대상으로 선정된 사업체 (8,300개 중 2,600여개 제조업 사업체)
(생산·출하 품목수: 633개, 재고 품목수: 519개, 생산능력·가동률 품목수: 288개)
- 조사범위: 조사대상 부문의 797개 품목 (전국지수품목: 633개, 순수 사·도지수품목: 164개)을 생산하는 사업체 중에서 조사대상을 선정한다.
- 조사단위: 기업체 단위가 아닌 개개의 사업체 단위(공장, 작업장, 광산 등)로 조사한다.
- 연혁: 1957.8.에 1955년 기준의 산업생산지수가 최초로 작성된 이후 (한국은행), 1966년 기준부터 생산자제품출하지수가 작성되었다 (한국산업은행). 1970.3. 광공업동태조사 지정통계로 고시되었고, 1970.7.부터는 통계청 (구 경제기획원 조사통계국)으로 지수작성 업무가 이관되었다. 2008.7. 제조업생산능력및가동률조사로 흡수 통합되었으며, 2008.10. 광업제조업동향조사로 명칭이 변경되었다.

제3장 산업구조 현황과 변화

제1절 개관

1.1. 산업 성장 추이

1.1.1. 사업체수 및 종사자수 추이

1995년부터 2005년 기간을 대상으로 사업체수와 종사자수의 추이를 살펴보면, 전산업 대비 제조업의 상대적 비중은 감소한 것으로 나타난다.

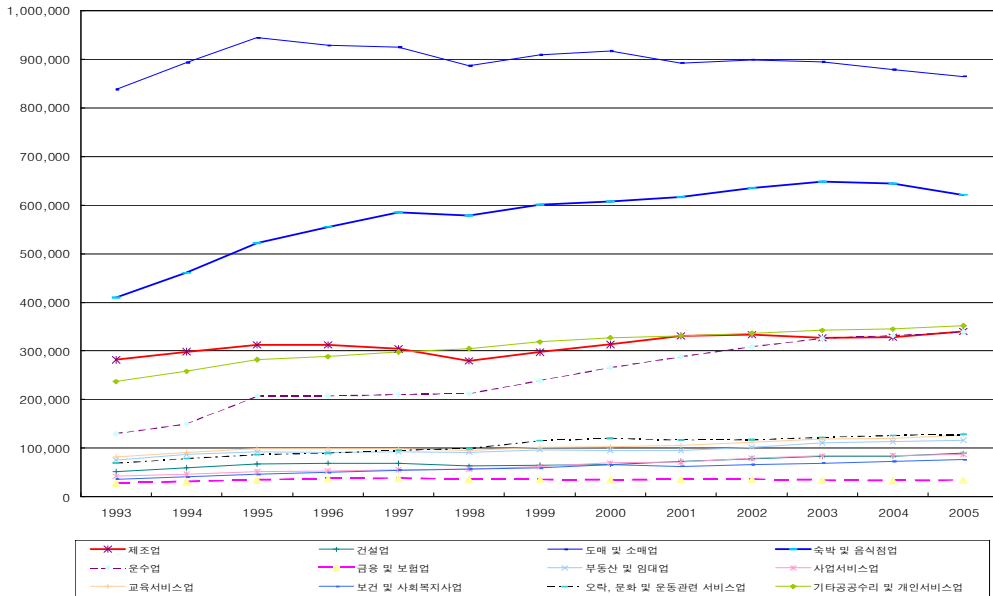
〈표.3.1.1〉 연도별 사업체수 및 종사자수 변화

(단위: 개, 천명)

	1995		2001		2005	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
전산업	2,771,068	13,634	3,046,554	14,110	3,204,809	15,147
농업 및 임업	1,386	17	1,974	25	1,924	26
어업	760	38	487	10	385	6
광업	2,737	40	1,996	21	1,858	19
제조업	312,940	3,709	331,065	3,416	340,183	3,451
전기, 가스 및 수도사업	1,144	45	1,482	59	1,536	66
건설업	67,208	980	72,875	632	89,511	780
도매 및 소매업	944,131	2,539	892,430	2,479	864,687	2,441
숙박 및 음식점업	522,323	1,289	616,711	1,657	621,279	1,696
운수업	207,049	724	288,107	839	338,642	881
통신업	4,326	86	7,851	148	9,371	139
금융 및 보험업	35,169	711	36,165	632	34,690	592
부동산 및 임대업	92,213	302	94,911	344	116,190	404
사업서비스업	51,657	475	71,754	737	87,671	1,066
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	13,760	564	12,091	529	12,570	539
교육 서비스업	99,273	777	106,039	1,006	127,284	1,193
보건 및 사회복지사업	45,905	354	62,738	495	76,074	648
오락, 문화 및 운동관련 서비스업	86,991	238	116,753	326	128,637	396
기타 공공, 수리 및 개인서비스업	282,096	747	331,125	754	352,317	803

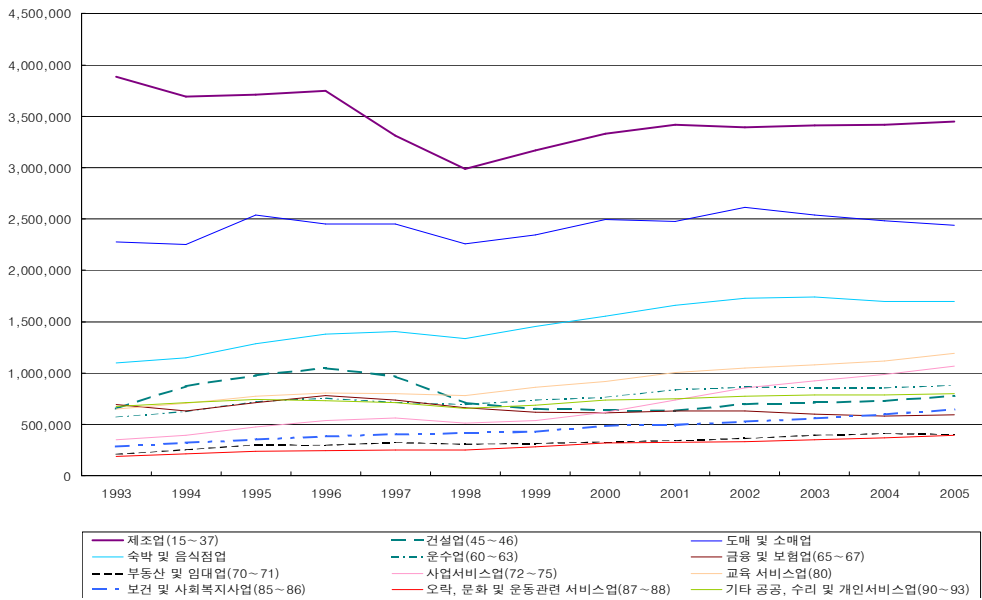
자료: 「사업체조사」, 통계청.

[그림.3.1.1] 산업대분류별 사업체수의 변화



자료: 「사업체조사」, 통계청

[그림.3.1.2] 산업대분류별 종사자수 변화



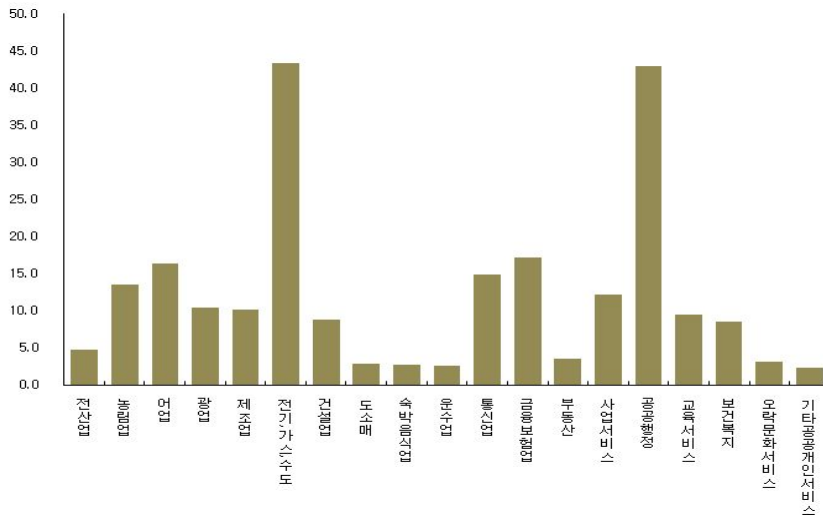
자료: 「사업체조사」, 통계청

1995년부터 2005년 기간에, 전산업 사업체수는 277만여개에서 320여만개로 약 15.6% 증가하였고, 종사자수는 약 1,363만명에서 1,515만명으로 11% 가량 증가하였다. 이에 비해서 제조업의 경우 사업체수는 약 31만3천개에서 34만개 수준으로 8.7% 증가한 반면, 종사자수는 371만명에서 345만명으로 약 7% 감소한 것으로 나타나서, 전산업 대비 제조업의 상대적 비중은 상당히 줄어든 것으로 보인다. 그런데 변화 과정을 보면 1997-98년 외환위기 기간에 있었던 급격한 감소가 크게 작용하였음을 알 수 있으며, 그 이후에는 완만하나마 증가세를 보이고 있음을 간과해서는 안 될 것이다.

2005년 현재, 사업체수로는 도매및소매업이 27%로 가장 많고, 숙박및음식점업이 19.4%이며, 제조업은 그 다음으로 10.6% 비중을 보인다. 종사자수로 보면, 제조업이 비록 장기적인 감소세를 보이고 있다고 하지만 여전히 22.7%로서 가장 많고, 다음으로 도매및소매업, 숙박및음식점업 등이 뒤를 잇고 있다. 도매및소매업의 비중이 상대적으로 높은 것은 사실이지만 사업체수와 종사자수 모두 장기적인 감소세를 보이고 있는 점도 확인되는데, 이는 대부분 선진국들에서도 공통적으로 나타나는 현상으로서 당분간은 이런 추세가 계속될 가능성이 크다. 또 숙박및음식점업은 사업체와 종사자 수가 모두 증가하고 있는데 특히 외환위기 직후에 급격하게 증가하고 있는 것이 눈에 띈다.

1.1.2. 사업체 규모

[그림.3.1.3] 산업대분류별 사업체 평균규모(2005)



자료: 「사업체조사」, 통계청

사업체의 평균(종사자수) 규모는 전산업 차원에서 4.7명으로 나타나는데, 장기적으로 큰 변화는 없다고 하겠다. 이를 업종별로 보면 전기가스수도사업과 공공행정·국방·사회보장행정 분야가 40명을 넘어 비교적 큰 사업체들로 구성되어 있음을 알 수 있는데, 장기적인 증가세를 보이고 있다. 그 다음으로는 금융보험업, 통신업, 사업서비스업 등이 평균규모가 비교적 크고, 운수업, 숙박음식점업, 도소매업, 부동산및임대업, 오락문화운동관련서비스업 등은 평균종사자수가 3명 안팎으로 영세한 사업체들이 많다는 것을 알 수 있다. 제조업은 평균규모가 10명 남짓한 수준이며 완만하나마 감소세를 보이고 있다. 증가세를 보이는 업종들은 전기가스수도사업 외에 사업서비스, 교육서비스, 부동산및임대업, 오락문화운동관련서비스업 등으로서, 대체로 산업규모도 급성장세를 보이는 업종들이다.

〈표.3.1.2〉 사업체 평균규모 변화

(단위 : 명)

	1993	1995	2000	2003	2005
전 산업	5.3	4.9	4.5	4.6	4.7
농업 및 임업	9.4	12.5	11.3	14.5	13.5
어업	43.0	49.4	36.3	18.1	16.3
광업	18.9	14.5	10.4	10.9	10.4
제조업	13.8	11.9	10.6	10.4	10.1
전기, 가스 및 수도사업	38.4	38.9	39.9	41.6	43.2
건설업	12.6	14.6	9.6	8.6	8.7
도매 및 소매업	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8
숙박 및 음식점업	2.7	2.5	2.6	2.7	2.7
운수업	4.4	3.5	2.9	2.6	2.6
통신업	21.1	19.8	17.0	15.7	14.8
금융 및 보험업	24.2	20.2	17.4	17.3	17.1
부동산 및 임대업	2.8	3.3	3.5	3.6	3.5
사업서비스업	8.4	9.2	8.9	11.0	12.2
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	39.6	41.0	42.1	41.6	42.9
교육 서비스업	7.9	7.8	9.0	9.1	9.4
보건 및 사회복지사업	7.8	7.7	7.4	8.1	8.5
오락, 문화 및 운동관련 서비스업	2.8	2.7	2.6	2.9	3.1
기타 공공, 수리 및 개인서비스업	2.9	2.6	2.3	2.3	2.3

자료: 「사업체조사」, 통계청

1.1.3. 조직형태

사업체수와 종사자수를 조직형태별로 보면, 개인사업체의 경우 각각 275만개(85.7%)와 666만명(44%)인데 비해 회사법인은 27.5만개(8.6%), 592만명(39%) 수준으로 현저한 차이를 보인다. 즉 사업체수에서는 개인사업체가 압도적인 비중을 차지하지만 종사자수 비중에서는 회사법인에 비해 그다지 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 이것은 개인사업체들의 평균 종사자수가 2.4명인 반면, 회사법인의 경우에는 21.5명으로 훨씬 크다는 점에서도 확인된다. 전반적으로 회사법인의 비중은 사업체수와 종사자수 모두 증가하고 있는데, 증가율은 사업체수 비중 쪽이 훨씬 더 강하다.

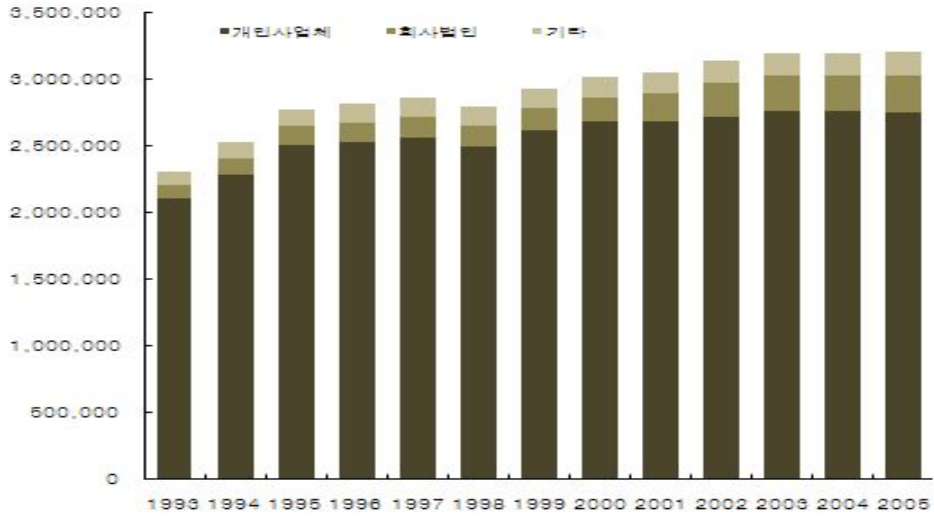
〈표.3.1.3〉 조직형태별 사업체수, 종사자수 현황

(단위 : 천개, 천명)

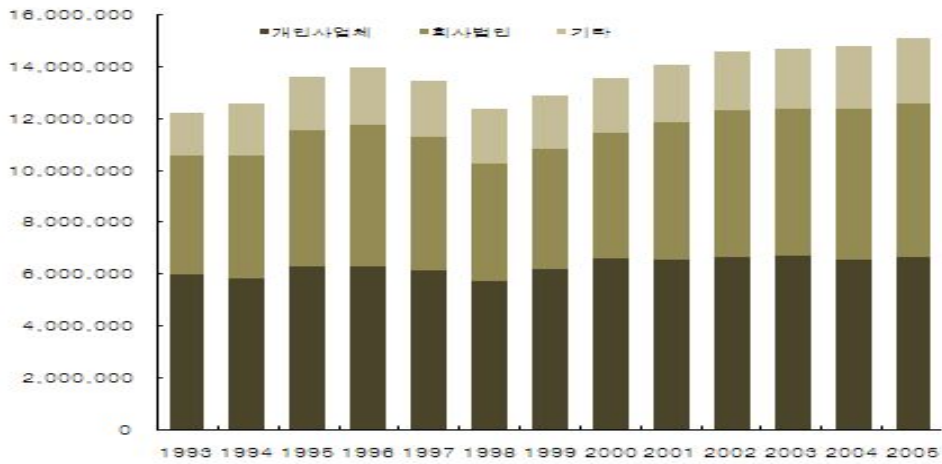
년	계		개인사업체		회사법인		기타	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
1993	2,304	12,245	2,102	5,986	100	4,583	102	1,677
1994	2,518	12,584	2,278	5,834	121	4,769	119	1,981
1995	2,771	13,634	2,502	6,314	140	5,253	128	2,067
1996	2,808	14,007	2,522	6,298	147	5,482	138	2,227
1997	2,854	13,470	2,557	6,173	156	5,130	141	2,167
1998	2,786	12,417	2,494	5,756	147	4,548	145	2,113
1999	2,927	12,920	2,612	6,218	165	4,640	150	2,062
2000	3,013	13,604	2,675	6,645	181	4,818	157	2,141
2001	3,047	14,110	2,678	6,593	210	5,268	158	2,248
2002	3,132	14,608	2,716	6,666	253	5,675	163	2,267
2003	3,188	14,729	2,759	6,709	260	5,689	169	2,331
2004	3,190	14,819	2,755	6,593	263	5,795	172	2,430
2005	3,205	15,147	2,746	6,660	275	5,921	184	2,567

자료: 「사업체조사」, 통계청

[그림.3.1.4] 조직형태별 분포 추이(사업체수)



[그림.3.1.5] 조직형태별 분포 추이(종사자수)



자료: 「사업체조사」, 통계청

1.2. 경제의 서비스화

한 나라 경제가 발전함에 따라 산업의 중심이 1차 산업(농림어업)에서 2차 산업(공업)을 거쳐 3차 산업(서비스업)으로 옮겨가는 현상은 이론적, 경험적으로 널리 확인되어 온 바이다. 이는 대다수 선진국들의 경제발전 과정에서 공통적으로 나타나는 현상이며 우리나라도 예외는 아니다.

〈표.3.1.4〉 주요국가의 산업구조 (2004 부가가치, 경상가격, %)

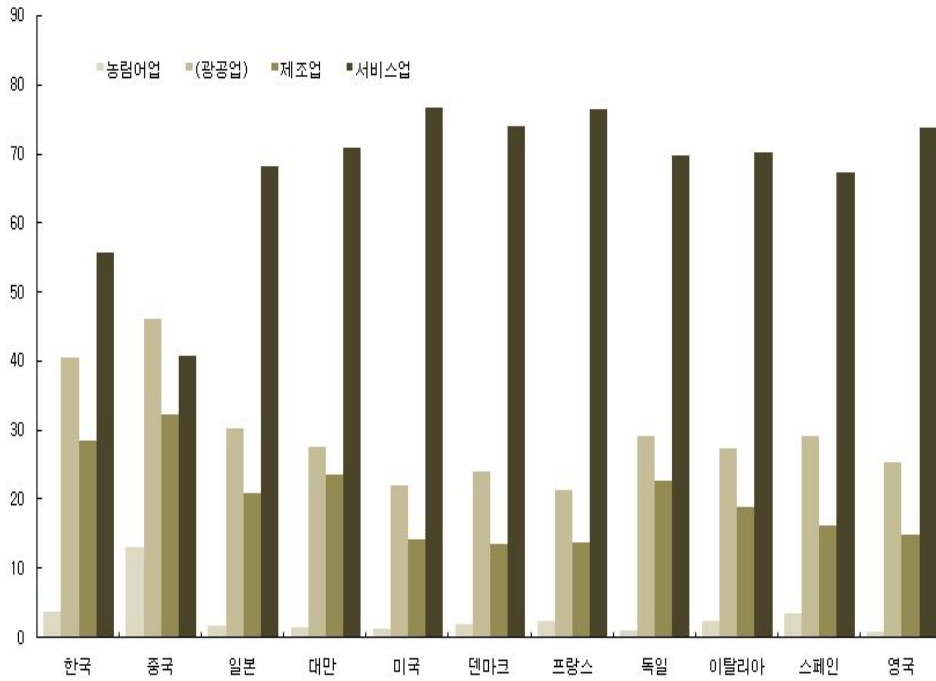
	농림어업	2차산업*	제조업	서비스업
한국	3.8	40.6	28.6	55.6
중국	13.1	46.2	32.4	40.7
대만	1.6	27.6	23.7	70.8
일본	1.7	30.2	21.0	68.1
독일	1.1	29.1	22.7	69.8
이탈리아	2.5	27.3	19.0	70.2
스페인	3.5	29.2	16.3	67.3
영국	1.1	25.3	15.0	73.7
미국	1.3	22.0	14.2	76.7
프랑스	2.5	21.3	13.8	76.3
덴마크	1.9	24.1	13.6	74.0

* 2차산업은 제조업 외에, 건설업, 전기가스수도업, 광업 등을 포함.

주요 선진국들은 이미 제조업이 전산업에서 차지하는 비중은 현저하게 낮아진데 비해서 서비스업 비중은 매우 높은 것이 사실이다. 즉 구미의 선진국들의 경우 (독일을 제외하고는) 제조업 비중이 15% 안팎으로 상당히 낮은 수준인 반면에 서비스업의 비중은 70%를 넘는 것이 보통이다.

그렇지만 우리나라는 다소 특이한 경우라고 하겠다. 즉 주요국들의 사정과 비교해볼 때, 현재 경제성장이 급속하게 진행 중인 중국의 경우를 제외하면, 우리나라의 제조업 비중은 상대적으로 높은 수준인 것으로 나타난다. 전형적인 제조업 강세형에 속하는 독일이나 일본에 비해서도 제조업 비중이 현저히 높다는 것을 알 수 있다.

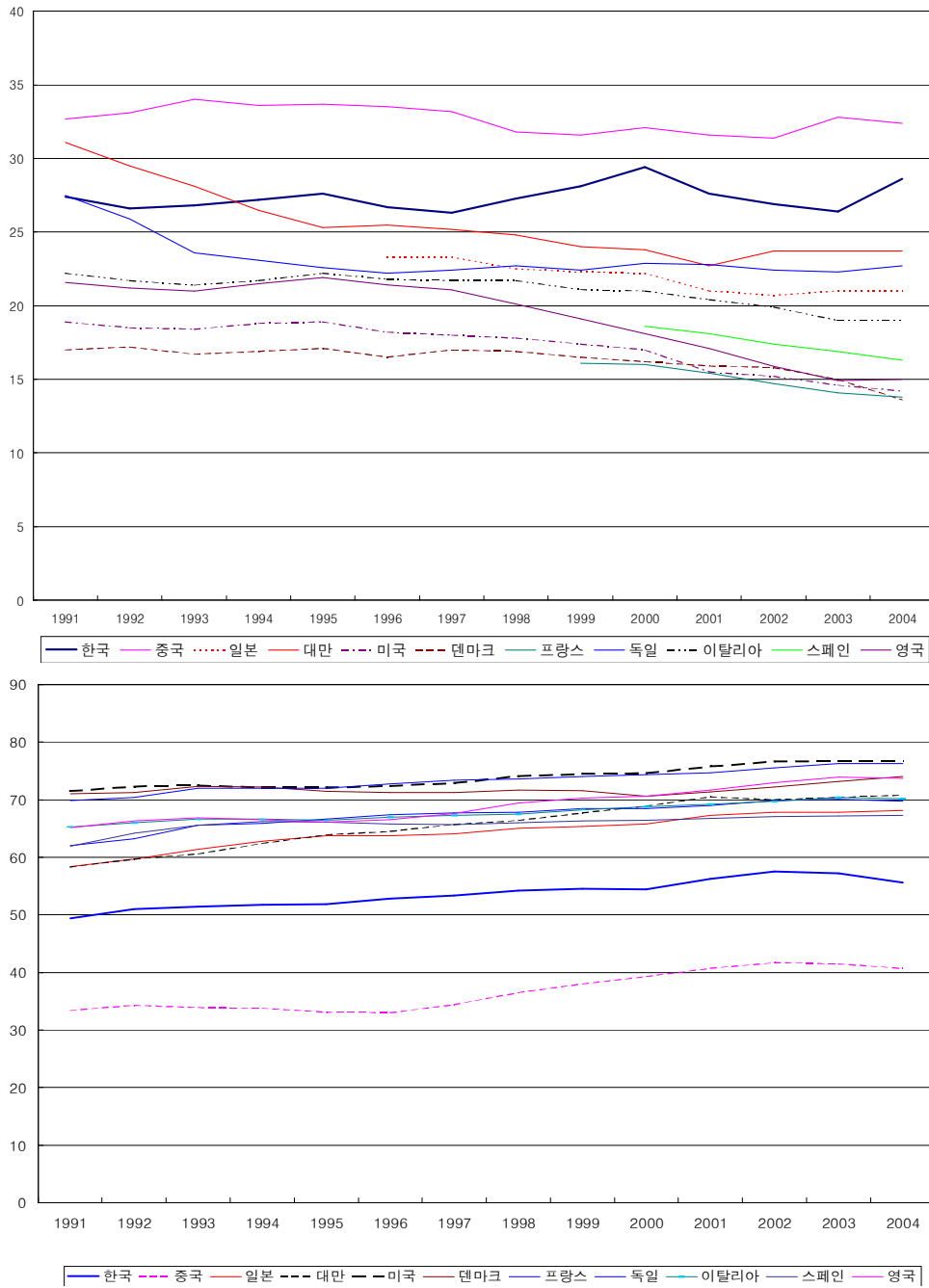
[그림.3.1.6] 주요국가의 산업구조 (부가가치 기준)



자료: KOSIS, 통계청

우리나라는 제조업 비중의 절대적 수준이 높은 것 외에, 1990년 이후의 변화 추이에 서도 특징적인 모습을 보여준다. 즉, 대부분의 국가들에서 정도의 차이는 있더라도 하향 추세가 확인되는 반면에 우리나라는 여러 차례 굴곡을 보이면서 변하고 있지만 하향세 에 있다고는 보기 어렵다. 한편 서비스업 비중은 최근에는 다소 다른 모습이지만 장기 적으로 보면 뚜렷한 상승세가 지속되어 왔음을 알 수 있다. 선진국들의 경우에는 서비 스업 비중의 수준 자체도 높지만 최근까지 상승추세가 지속되고 있다는 점에서, ‘경제 의 서비스화’는 여전히 진행형이라고 하겠다.

[그림.3.1.7] 주요 국가의 제조업 및 서비스업 비중 (부가가치 기준)



자료: KOSIS, 통계청

1.3. 우리나라 산업구조의 변화

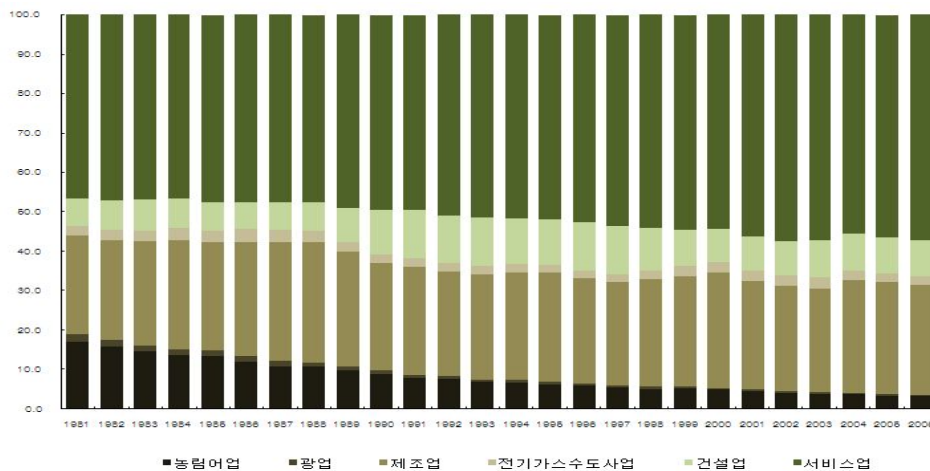
우리나라 산업의 구조 변화를 간략히 살펴보면 1981년만 하더라도 농림어업의 비중이 17.0%이었으나 1990년에는 8.9%로 크게 줄어들고 2006에는 3.2% 수준에 그친다. 반면에 서비스업의 경우는 1981년 46.7%에서 지속적으로 증가하고 있는데 특히 1990년대 후반에 급성장하여 2002년에는 57.2%까지 상승하고 있다. 제조업은 1981년 25.1%에서 2000년 29.4%까지 완만한 증가세가 지속되었고 이후에는 다소 굴곡이 있지만 약 28%의 비교적 높은 수준을 지속하고 있다.

〈표.3.1.5〉 산업구조 변화 (부가가치, 경상가격, %)

항목명	농림어업	광업제조업	(제조업)	전기가스수도	건설업	서비스업
1981	17.0	27.1	25.1	2.4	7.0	46.7
1990	8.9	28.1	27.3	2.1	11.3	49.5
1995	6.3	28.2	27.6	2.0	11.6	51.8
2000	4.9	29.8	29.4	2.6	8.4	54.4
2001	4.5	28.0	27.6	2.7	8.6	56.3
2002	4.1	27.2	26.9	2.6	8.6	57.5
2003	3.8	26.8	26.4	2.7	9.6	57.2
2004	3.8	28.9	28.6	2.4	9.3	55.6
2005	3.4	28.7	28.4	2.3	9.2	56.3
2006	3.2	28.2	27.8	2.3	9.1	57.2

자료: 「2006년도 국민계정」, ECOS, 한국은행

[그림.3.1.8] 산업구조 변화 (기준연도 2000년)



자료: 「2006년도 국민계정」, ECOS, 한국은행

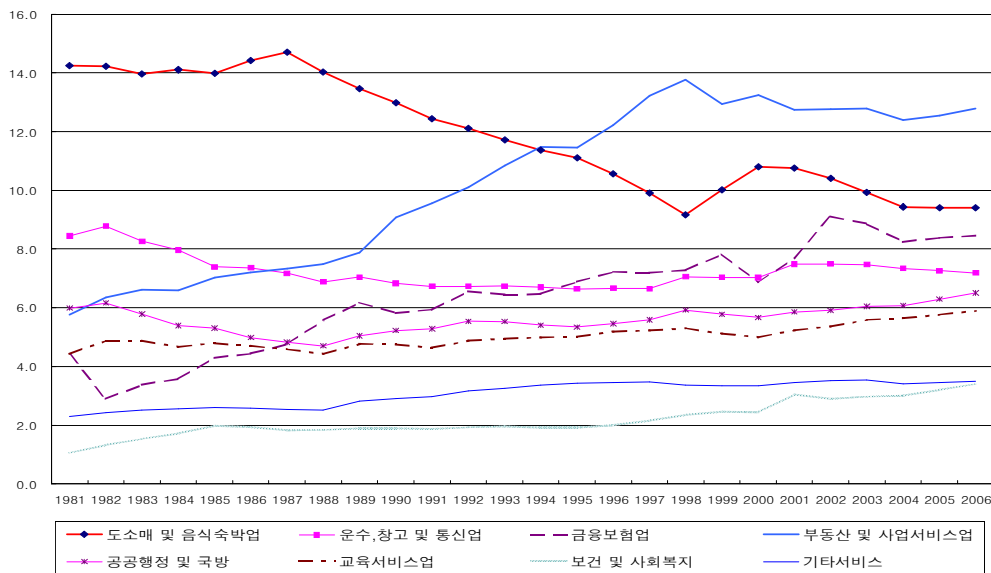
서비스 산업은 비중이 전체적으로 증가하고 있는 가운데, 업종별로는 다소 다른 양상이 나타난다. 우선 부동산및사업서비스업이 가장 큰 비중을 차지하고 있는데 장기적으로 현저한 증가추세를 보여주고 있다. 금융보험업, 교육서비스업, 보건및사회복지사업 등도 비중이 증가하고 있는 업종들이다. 반면에 도소매및음식숙박업은 장기적으로 감소세를 보이고 있고, 운수창고통신업의 비중은 근년에는 거의 일정수준으로 유지되고 있다.

<표.3.1.6> 주요 서비스 산업의 부가가치 비중 추이 (%)

산업명	1981	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
도소매 및 음식숙박업	14.3	13.0	11.1	10.8	10.8	10.4	9.9	9.4	9.4	9.4
운수,창고 및 통신업	8.4	6.8	6.6	7.0	7.5	7.5	7.5	7.3	7.3	7.2
금융보험업	4.4	5.8	6.9	6.9	7.7	9.1	8.9	8.2	8.4	8.5
부동산 및 사업서비스업	5.8	9.1	11.5	13.2	12.7	12.8	12.8	12.4	12.5	12.8
공공행정 및 국방	6.0	5.2	5.3	5.7	5.9	5.9	6.0	6.1	6.3	6.5
교육서비스업	4.4	4.7	5.0	5.0	5.2	5.4	5.6	5.6	5.8	5.9
보건 및 사회복지	1.1	1.9	1.9	2.4	3.0	2.9	3.0	3.0	3.2	3.4
기타서비스	2.3	2.9	3.4	3.3	3.4	3.5	3.5	3.4	3.5	3.5
총부가가치	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

자료: 「2006년도 국민계정」, ECOS, 한국은행

[그림.3.1.9] 서비스 산업의 구조 변화 (경상가격, 2005년 기준)



자료: 「2006년도 국민계정」, ECOS, 한국은행

제2절 제조업 현황 및 추이

2.1. 산업 성장

2.1.1. 광업제조업 부문의 사업체수, 종사자수, 출하액 추이

제조업 규모의 변화는 사업체수, 종사자수, 출하액 각각의 기준에서 살펴볼 수 있다.

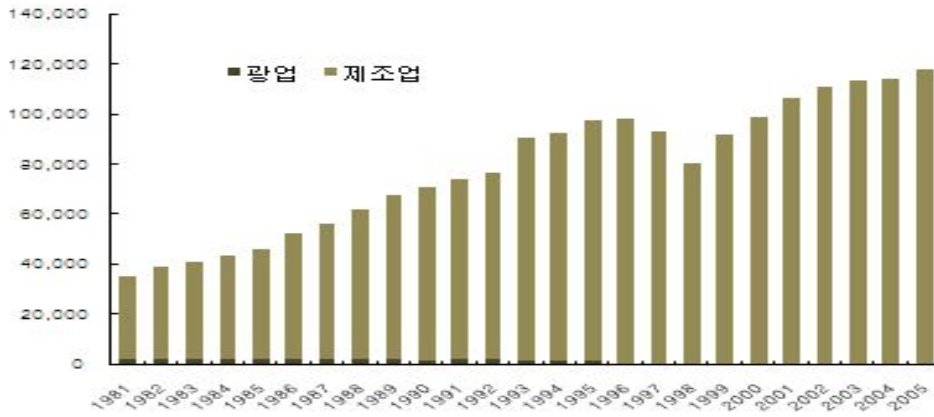
〈표.3.2.1〉 제조업 규모 변화

(단위 : 개, 천명, 10억원)

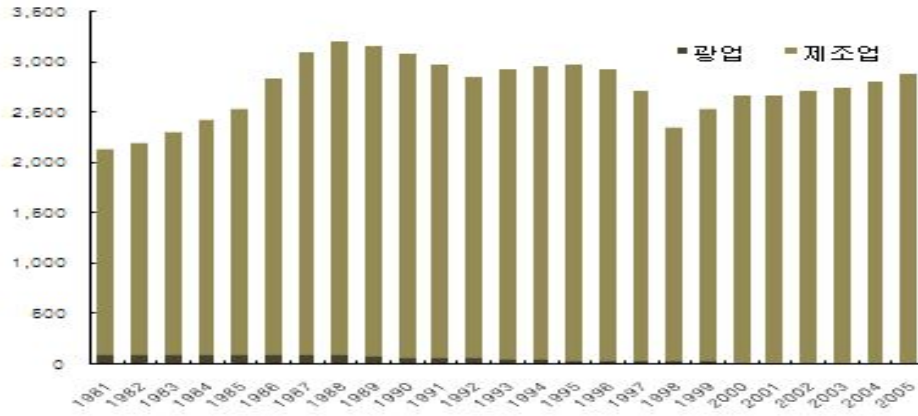
	사업체수			종사자수			출하액		
	광업	제조업	합계	광업	제조업	합계	광업	제조업	합계
1960		15,200			275			56	
1970		24,100			861			1,200	
1980		30,800			2,015			35,000	
1981	1,926	33,431	35,357	90	2,044	2,134	756	45,831	46,587
1982	1,948	36,799	38,747	88	2,099	2,187	776	51,292	52,068
1983	1,845	39,243	41,088	85	2,215	2,300	792	60,023	60,815
1984	1,879	41,549	43,428	88	2,344	2,431	1,002	70,369	71,371
1985	1,896	44,037	45,933	91	2,438	2,529	1,042	76,486	77,529
1986	1,948	50,063	52,011	95	2,738	2,833	1,174	91,214	92,388
1987	1,929	54,389	56,318	94	3,001	3,096	1,282	112,474	113,756
1988	1,795	59,928	61,723	88	3,120	3,208	1,339	133,081	134,420
1989	1,800	65,684	67,484	74	3,093	3,167	1,271	146,260	147,532
1990	1,583	68,872	70,455	60	3,020	3,080	1,318	175,234	176,553
1991	1,789	72,212	74,001	61	2,918	2,979	2,181	202,529	204,709
1992	1,677	74,680	76,357	51	2,801	2,852	1,939	224,605	226,544
1993	1,641	88,865	90,506	45	2,885	2,931	1,822	254,405	256,226
1994	1,206	91,372	92,578	35	2,930	2,965	1,679	296,167	297,845
1995	1,082	96,202	97,284	30	2,952	2,982	1,691	358,888	360,579
1996	976	97,143	98,119	27	2,898	2,925	1,774	397,847	399,620
1997	851	92,139	92,990	24	2,698	2,722	1,754	431,038	432,792
1998	770	79,545	80,315	20	2,324	2,344	1,612	425,189	426,801
1999	733	91,156	91,889	19	2,508	2,527	1,591	477,987	479,578
2000	674	98,110	98,784	18	2,653	2,671	1,697	559,408	561,105
2001	677	105,873	106,550	18	2,648	2,666	1,829	583,218	585,046
2002	669	110,356	111,025	16	2,696	2,712	1,966	631,338	633,304
2003	635	112,662	113,297	17	2,735	2,752	2,147	672,591	674,738
2004	610	113,310	113,920	16	2,798	2,815	2,248	788,633	790,882
2005	613	117,205	117,818	15	2,866	2,881	2,435	848,484	850,919

자료: 광업제조업조사

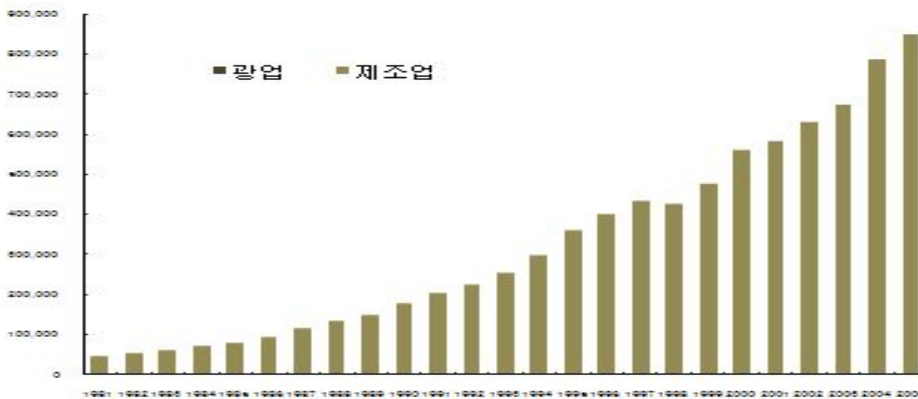
[그림.3.2.1] 광업제조업부문 사업체수의 변화



[그림.3.2.2] 광업제조업부문 종사자수의 변화 (천명)



[그림.3.2.3] 광업제조업부문의 출하액 변화 (10억원)



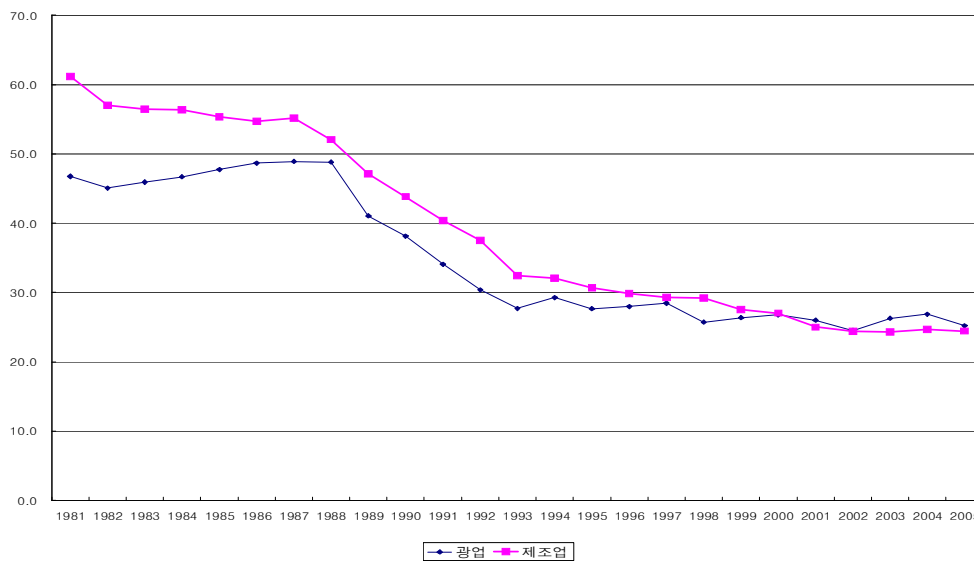
자료: 광업제조업조사

그림에서 쉽게 확인할 수 있듯이, 제조업의 변모 과정은 사업체수, 종사자수, 출하액, 각각의 기준에 따라 현저하게 다른 모습을 보여준다. 우선 사업체수에서는 1960년의 경우에 비해 1980년에는 2배로 많아지는데, 2005년에는 1980년 대비 3.8배로 증가하고 있다. 외환위기를 전후한 시기의 예외적인 사정을 제외하면 최근까지도 완만한 증가세가 계속되고 있음을 알 수 있다.

한편 종사자수로는 1988년 전후의 시기에 최고수준을 기록한 후 등락을 거듭하여 왔는데, 외환위기 이후에는 다시 완만한 상승세를 보이고 있다고 하겠다. 특히 눈에 띄는 것은 1960년 27.5만명이던 것이 1980년에는 200만명 이상이 되어 7.3배 가까이 증가하였다는 점인데, 1988년에는 300만명을 크게 넘어섰다가 최근에는 약 280만명 수준이 유지되고 있다.

가장 특징적인 것은 출하액 기준의 성장세이다. 1960년 560억원 규모에서 1980년 35조원 수준에 달하고 있다. 물론 물가상승의 영향이 상대적으로 크게 작용했던 시기이기도 하지만, 여하간에 엄청난 증가 추세임은 분명하다. 15년 후인 1995년에는 1980년의 10배에 달하는 수준으로 성장하고 있고, 2005년에는 1995년의 약 2.4배로 커졌다. 출하액, 사업체수, 종사자수, 각각 기준에 따라 완전히 차이가 나는 추세는 여러 가지 시사점을 던져준다.

[그림.3.2.4] 광업제조업부문의 사업체당 평균 종사자수



자료: 광업제조업조사

사업체당 종사자수는 1980년 65명에서 1987년 55명으로 감소하는데 그 때부터 감소

세가 급격해져서 1993년에는 32명 수준까지 떨어졌다. 이후에도 완만한 하락세는 지속되어 2002년에 오면 24.5명 수준으로 감소한다. 한편 사업체당 출하액 규모는 1980년 11.4억원 수준에서 1990년 25.4억원, 2000년에는 57.0억원, 그리고 2005년에는 72.4억원으로 증가하고 있다.

2.2. 규모별 구조 변화

사업체 규모별 구조의 변화도 매우 특징적인 모습을 보여준다. 그림에서 각 막대는 아래에서 위로 가면서, 소규모에서 대규모의 비중을 표시하고 있다. 소규모 사업체들은 사업체수로는 매우 큰 비중을 보이는 반면에, 종사자수로 보면 비중이 현저하게 낮으며, 출하액 기준에서는 거의 미미한 수준임을 알 수 있다. 대규모 사업체들의 사정은 정반대인 것으로 나타난다.

〈표.3.2.2〉 사업체 규모별 사업체수 비중

(단위 : %)

	5-9	10-19	20-49	50-99	100-199	200-299	300-499	500이상	합계
1981	37.0	26.0	17.7	8.8	5.3	2.1	1.3	1.8	100.0
1986	31.0	26.2	23.8	9.9	4.9	1.7	1.0	1.3	100.0
1991	34.4	28.7	23.8	7.3	3.2	1.0	0.7	0.8	100.0
1996	45.2	27.1	18.4	5.3	2.2	0.7	0.4	0.5	100.0
2001	49.5	25.9	16.6	4.8	2.0	0.5	0.3	0.3	100.0
2005	50.1	26.1	16.2	4.5	1.9	0.6	0.3	0.3	100.0

〈표.3.2.3〉 사업체 규모별 종사자수 비중

(단위 : %)

	5-9	10-19	20-49	50-99	100-199	200-299	300-499	500이상	합계
1981	4.0	6.0	9.5	10.3	12.4	8.6	8.5	40.8	100.0
1986	3.8	6.6	13.8	12.7	12.7	7.8	7.4	35.2	100.0
1991	5.8	9.7	18.2	12.6	11.1	6.1	6.6	29.9	100.0
1996	9.9	12.2	18.6	12.3	10.4	5.9	5.7	25.1	100.0
2001	12.6	13.8	20.0	13.2	10.9	5.2	4.8	19.4	100.0
2005	13.0	14.3	20.0	12.7	10.7	5.6	4.3	19.4	100.0

그리고 각 규모별 비중은 장기간에 걸쳐 매우 다양한 모습으로 변화하고 있는 것으로 나타난다. (종사자수 300인 이상) 대규모 사업체들은 그 수도 상대적으로는 감소하고 있는 것으로 보이며, 특히 고용면에서는 매우 현저한 감소세를 보이고 있는데, 출하액

비중은 감소하고 있으나 상대적으로 여전히 50% 이상의 높은 비중을 유지하고 있는 것으로 보인다. 출하액과 고용, 두 가지 기준 모두에서 중소기업들의 비중이 현저히 높아지고 있는 것도 눈에 띈다.

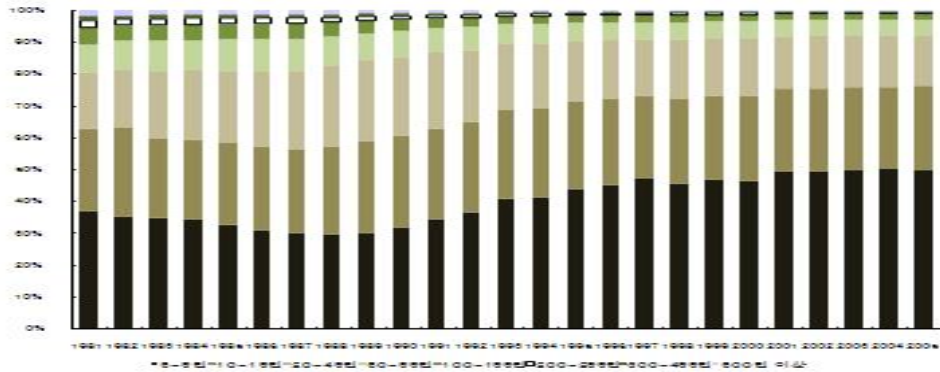
〈표.3.2.4〉 사업체 규모별 출하액 비중

(단위 : %)

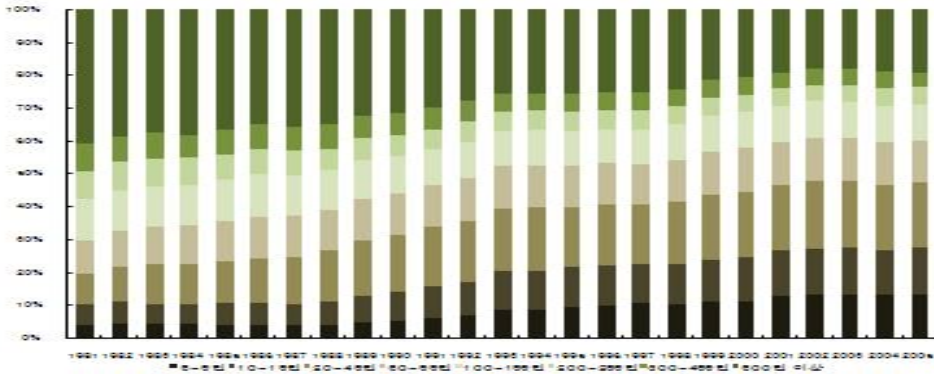
	5-9	10-19	20-49	50-99	100-199	200-299	300-499	500이상	합계
1981	1.2	2.5	4.9	7.0	9.3	7.4	9.2	58.4	100.0
1986	1.3	2.8	7.3	8.6	10.3	7.5	9.0	53.2	100.0
1991	2.2	4.8	10.9	9.5	10.8	6.5	7.8	47.4	100.0
1996	4.0	6.0	11.2	9.5	9.7	6.5	7.5	45.6	100.0
2001	4.8	6.5	11.4	10.0	10.6	6.0	6.7	43.9	100.0
2005	4.8	6.8	11.6	9.7	10.4	6.4	6.3	44.0	100.0

자료: 광업·제조업조사

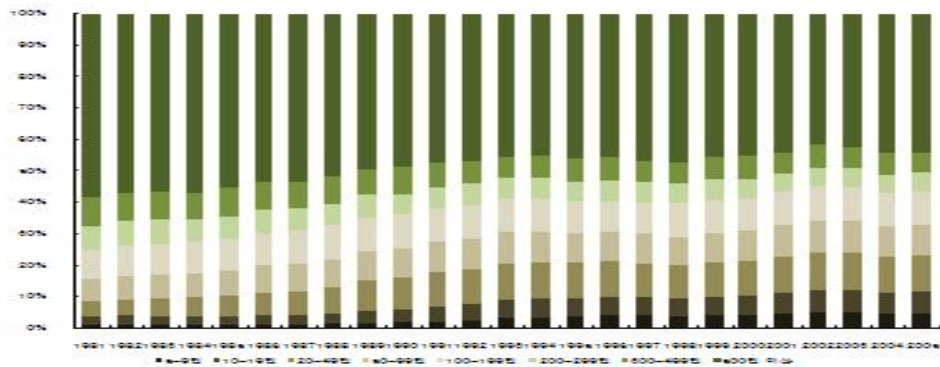
[그림.3.2.5] 광업제조업 부문의 사업체 규모별 사업체수 비중



[그림.3.2.6] 광업제조업 부문의 사업체 규모별 종사자수 비중



[그림.3.2.7] 광업제조업 부문의 사업체 규모별 출하액 비중



자료: 광업제조업조사

2.3. 업종별 구조 변화

2.3.1. 부문별 구조의 장기적 변화

1960년대 이후의 장기적인 변화가 관심사일 경우, 분류체계 변화의 문제 때문에 현재의 산업중분류를 기준으로 나누어보기는 어렵다. 따라서 9개의 부문으로 나누었던 과거의 분류체계를 기준으로 대략적인 추이를 살펴본다. 음식료품·담배, 섬유·의복·가죽, 목재·가구, 종이·인쇄·출판, 그리고 비금속광물 등은 장기적으로 비중이 현저하게 감소하여 왔다. 대신에 화학·석유·고무플라스틱과 제1차금속의 비중이 커지는 한편 조립금속·기계장비는 현저하게 세분되면서 비중이 절반을 넘어서고 있다.

〈표.3.2.5〉 제조업 부문별 출하액 구성비 (%)

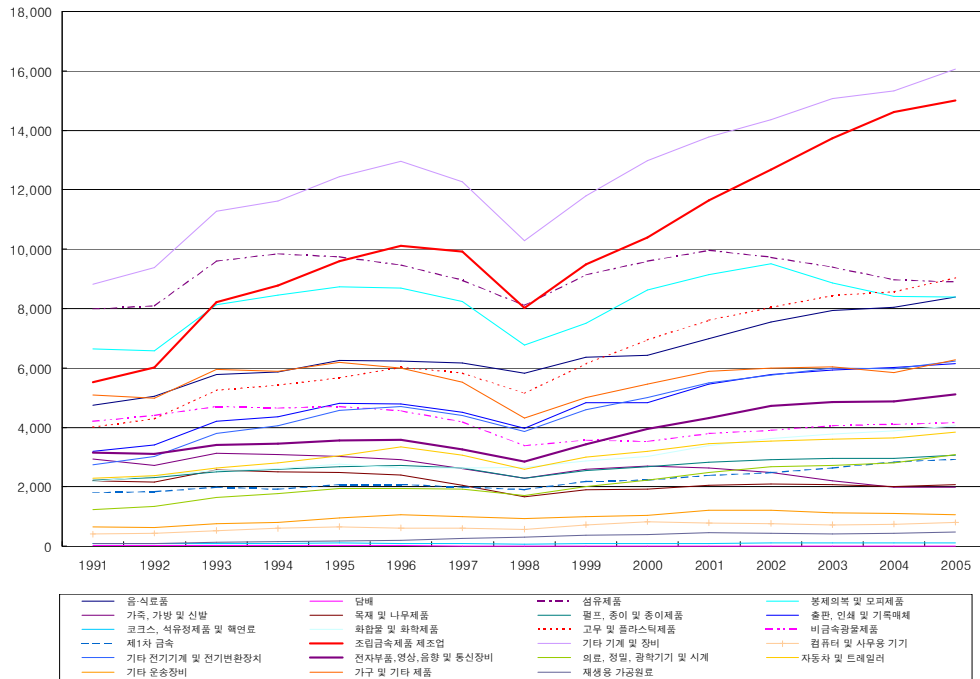
	1960	1970	1980	1990	2000	2006
제조업	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
음식료,담배	21.3	22.1	13.7	9.8	8.2	5.7
섬유,의복,가죽	30.3	18.7	17.9	12.3	8.0	4.2
목재,가구	7.2	5.4	2.4	1.8	1.4	1.4
종이,인쇄출판	6.2	4.9	3.9	4.2	4.2	3.0
화학,석유,고무,플라스틱	15.6	21.3	27.8	19.4	20.1	21.1
비금속광물	6.0	5.1	4.4	4.1	3.2	2.6
제1차금속	3.0	5.8	9.3	8.8	8.2	9.8
조립금속,기계,장비	8.9	14.3	19.2	38.1	45.8	51.5
기타	1.5	2.4	1.4	1.5	1.0	0.7

자료: 광업제조업조사

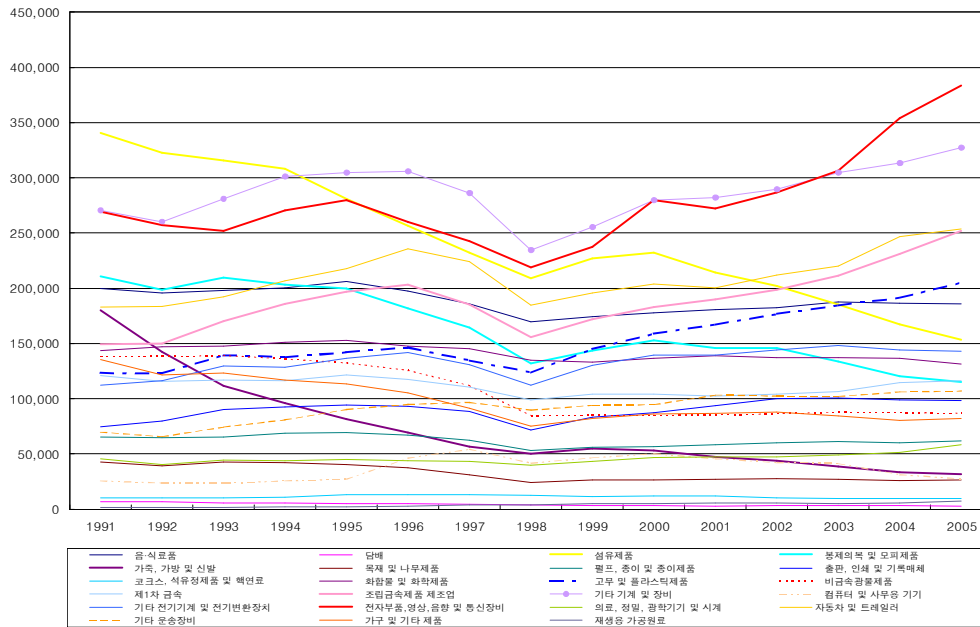
2.3.2. 산업중분류별 비중

같은 산업분류체계가 적용되는 기간을 대상으로 비교하기 위해, 1991년 이후 제조업의 구조변화를 산업중분류별 사업체수, 종사자수, 출하액 규모의 추이를 통해 살펴본다. 먼저 사업체수를 기준으로 하여 기계장비 및 조립금속의 약진이 눈에 띄는데, 이 둘은 현재에도 사업체 수 비중이 압도적으로 높은 업종들이다. 고무플라스틱과 음식료품, 전자통신 등도 지속적인 증가세를 보여주고 있다. 한편 이미 사양산업이 된 것으로 이해되고 있는 섬유제품과 봉제의복의 경우 사업체수에서는 여전히 높은 비중을 차지하고 있고 비교적 안정적인 모습을 나타내고 있다.

[그림.3.2.8] 제조업 산업중분류별 사업체수 비중



[그림.3.2.9] 제조업 산업중분류별 종사자수 비중

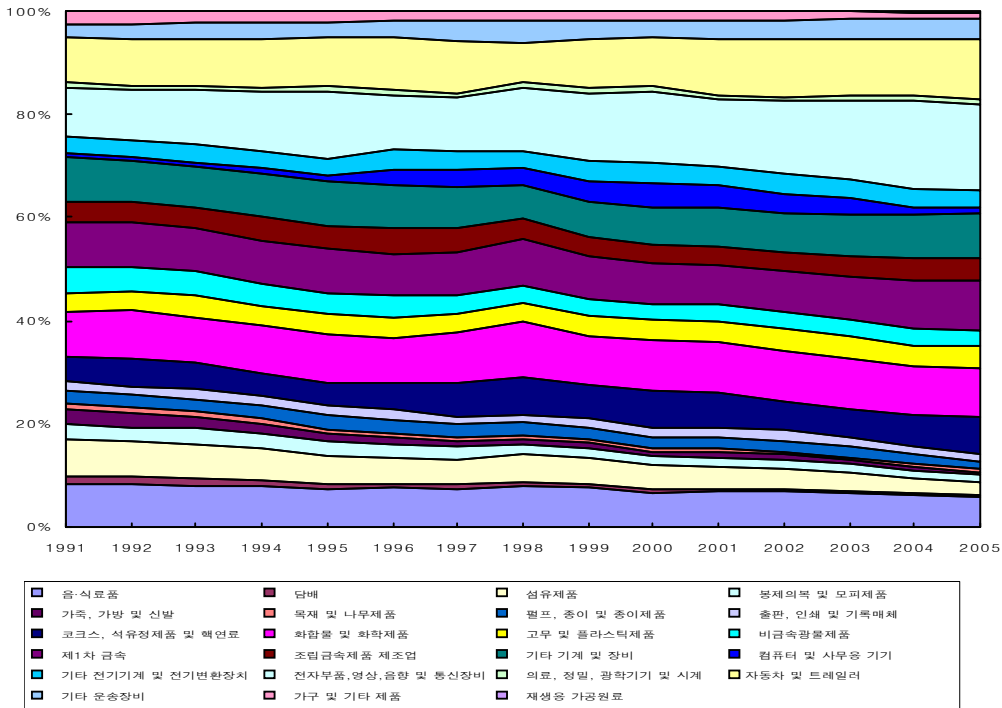


자료: 광업제조업조사

다음으로 종사자수에서는, 전자통신이 급속한 성장세를 통해서 종사자수가 가장 많은 업종으로 떠올랐고, 기계장비 역시 현저한 증가를 보이고 있으면서 종사자수가 두 번째로 많다. 이외에도 조립금속, 자동차, 고무플라스틱 등이 견실한 증가세를 보여 상위에 속하는 업종들이다. 반면에 섬유제품, 가죽제품, 봉제의복 등은 종사자수가 급속히 감소하고 있는데, 사업체수는 그다지 감소하지 않고 있다는 점을 감안하면, 노동절약적 생산방식으로서의 전환을 진행 중인 것으로 보인다.

한편 출하액 기준에서는 전자통신, 자동차, 1차금속, 화학제품, 기계장비 등의 순으로 높은 비중을 보이고 있는데, 이들 5개 업종이 전체 제조업의 55% 이상을 차지하고 있는 것으로 나타난다. 이들 고비중 업종은 수준이 높은 뿐 아니라 지속적인 성장을 보여주고 있다는 점이 눈에 띄며, 특히 전자통신의 비중은 1991년 9.5%에서 2000년 14.0%를 거쳐 2005년에는 16.6%로 크게 증가하고 있다. 다른 산업들은 대부분 비중이 정체상태이거나 감소하는 것으로 나타나는데 다만 석유정제는 근년에 오면서 비중이 다소 높아지고 있다. 음식료품, 담배, 섬유제품, 봉제의복, 가죽제품, 펄프종이 등 경공업 업종들은 대체로 비중이 작을 뿐 아니라 지속적인 감소세를 보이고 있다.

[그림.3.2.10] 제조업 산업중분류별 출하액 비중



자료: 광업제조업조사

〈표.3.2.6〉 제조업 산업중분류별 출하액 비중

	1991	1995	2000	2004	2005
음·식료품	8.4	7.3	6.6	6.1	5.7
담배	1.5	1.0	0.7	0.6	0.3
섬유제품	7.1	5.4	4.6	2.9	2.6
봉제의복 및 모피제품	2.8	2.9	1.7	1.5	1.5
가죽, 가방 및 신발	3.2	1.5	1.0	0.6	0.5
목재 및 나무제품	1.0	0.9	0.6	0.5	0.5
펄프, 종이 및 종이제품	2.6	2.6	2.4	1.9	1.7
출판, 인쇄 및 기록매체	1.6	1.9	1.7	1.5	1.5
코크스, 석유정제품 및 핵연료	4.7	4.6	7.1	6.0	7.1
화합물 및 화학제품	8.8	9.2	9.9	9.7	9.3
고무 및 플라스틱제품	3.7	3.9	3.8	4.1	4.4
비금속광물제품	4.8	4.2	3.0	3.0	2.7
제1차 금속	8.9	8.5	7.9	9.6	9.8
조립금속제품 제조업	4.0	4.7	3.6	4.3	4.7
기타 기계 및 장비	8.5	8.5	7.5	8.3	8.5
컴퓨터 및 사무용 기기	0.7	1.0	4.6	1.5	0.9
기타 전기기계 및 전기변환장치	3.3	3.5	3.8	3.7	3.5
전자부품, 영상, 음향 및 통신장비	9.5	13.0	14.0	17.1	16.6
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0
자동차 및 트레일러	8.6	9.5	9.5	11.1	11.5
기타 운송장비	2.8	3.0	3.3	3.7	4.0
가구 및 기타 제품	2.4	1.9	1.5	1.4	1.3
재생용 가공원료	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 광업제조업조사

2.3.3. 주력산업

과거 약 25년간 제조업에서 주력산업들은 어떤 것이었나 알아보기 위해서 상위 10대 산업들과 그 출하액 비중을 살펴보면 몇 가지 특징적인 점을 발견하게 된다. 먼저 500개가 넘는 세세분류 산업들 중에서 상위 5개가 전체 출하액의 약 1/4을, 그리고 상위 10개가 전체의 1/3 이상을 차지하고 있다는 점이다. 우리나라 제조업의 발전은, 물론 정부

의 적극적인 산업정책도 어느 정도 작용하였겠지만, 여하간에 소수의 주력산업에 의해 주도되어 왔다고 해도 과언이 아닐 것이다. 또한 장기적으로 변화하는 모습과 현저한 지속성을 동시에 발견할 수 있다. 우선 1980년대에는 이미 중화학공업화가 성숙됨으로써 경공업은 주력산업의 위치를 잃어가고 있다. 그리고 1990년대로 들어서면서 서서히 기술집약적 산업들이 위치를 굳히고 있는 점을 주력산업의 변천을 통해 알 수 있다.

석유, 철강, 조선, 자동차, 방송수신기 등은 1980년대 초 이래로 주력산업의 위치를 견지하여 왔음을 확인할 수 있다. 한편 1980년대 초에도 섬유와 의복이 여전히 주력산업의 위치를 잃지 않고 있으며 여기에 시멘트도 포함되고 있음이 눈에 띈다. 1990년 초에는 인조섬유, 레미콘, 가죽및신발 등이 여전히 상위를 지키는 한편으로 자동차부품과 합성수지가 새롭게 10대 산업에 진입하고 있다. 2000년대에는 전자회로와 컴퓨터가 나란히 부상하고 있으며, 최근에는 컴퓨터 대신에 액정표시장치와 석유화학이 주력산업군에 포함되고 있다.

<표.3.2.7> 상위 5대, 10대 (세세분류)산업 비중 (출하액 점유율 %)

	1981		1991		2001		2006	
1	연료유	11.6	여객화물자동차	5.3	원유정제처리	6.9	원유정제처리	6.5
2	철강압연	5.9	방송수신기등	5.1	여객화물자동차	4.9	승용차,여객용자동차	6.0
3	인조섬유직물	3.2	열연,압출,인발	4.5	열연,압출,인발	4.4	방송,무선통신기기	4.5
4	라디오,TV등	3.0	원유정제	4.4	전자집적회로	3.8	액정표시장치	3.9
5	강선건조,수리	2.7	자동차부품	2.6	강선건조	3.5	강선건조	3.7
6	인조섬유방직	2.7	강선건조,수리	2.1	무선통신장치	2.8	전자집적회로	3.3
7	담배제품	2.3	건,인조섬유직물	1.7	자동차부품	2.5	자동차부품	3.0
8	셔츠,작업복	2.0	합성수지	1.6	합성수지	2.4	열간압연,압출	2.8
9	자동차	1.8	레미콘	1.5	컴퓨터	2.1	합성수지,기타플라스틱	1.8
10	시멘트	1.5	가죽,신발	1.4	방송수신기등	1.5	석유화학계기초화합물	1.6
10대		36.6		30.1		34.8		37.1
5대		26.3		21.9		23.5		24.5

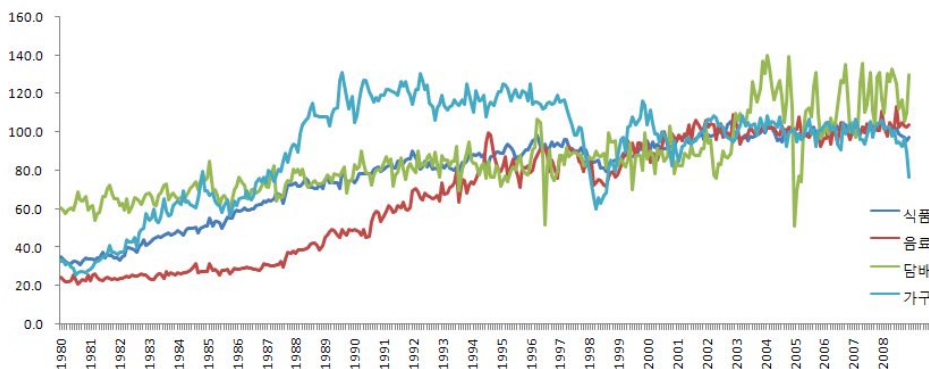
2.4. 실질 성장 — 산업생산지수

산업의 규모를 측정하는 척도로서 사업체수나 종사자수도 중요한 의미를 갖지만 경제적 비중을 가장 직접적으로 나타내는 것이 출하액이라고 할 수 있다. 그러나 출하액은 금액을 단위로 하는 만큼 수량뿐만 아니라 가격의 변동에 따라서도 달라진다는 점에서 실질적인 생산활동의 수준을 파악하는데 부적합한 면이 있다. 특히 다른 산업에 비해서 제조업은 가격상승이 완만하거나 업종에 따라서는 가격이 현저하게 하락하는 경우도 적지 않으므로, 실질적인 생산수준의 변동을 파악한다는 목적 하에서는 가격변동요인을 배제하고 물량을 기준으로 규모를 측정하는 것이 필요하다.

여기서는 제조업의 실질적인 규모 변화를 파악하기 위해 “광공업생산지수”를 이용하기로 한다 (기준연도 2005년). 생산지수는 가능한 경우에는 직접 생산량을 조사하여 작성하지만, 물량 조사가 어려운 일부 품목들의 경우에는 경상가격에 의한 생산액을 생산자물가지수로 나누어 불변금액으로 환산함으로써 작성하게 된다.

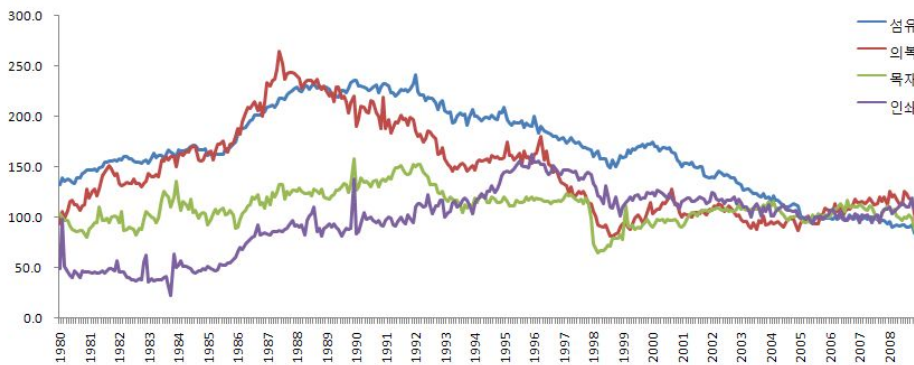
산업중분류별 생산지수 추이를 그려보면, 전반적으로는 제조업 업종들이 얼마나 놀라운 성장세를 보여주는지를 확인할 수 있는 한편, 업종별로 매우 다양한 모습들을 발견하게 된다. 그 다양성이 너무 심해서 이질적인 업종들을 함께 그릴 경우 그림이 이상해지는 경향이 있는데, 2005년을 100으로 한 지수들이므로 이 시점에서 모든 추세선들이 교차하게 되기 때문이다. 따라서 성격이 비슷하거나 추세선이 비교적 유사한 모습을 보이는 업종들끼리 묶어서 살펴보는 것이 적절할 것이다. 그리고 여기서의 산업분류는 9차 개정에 따르고 있기 때문에 본문에서의 분류와는 다소 차이가 있다 (가령 식료품과 음료의 구분, 의약품의 독립 등).

[그림.3.2.11] (산업중분류별) 산업생산지수 - 식품, 음료, 담배, 가구



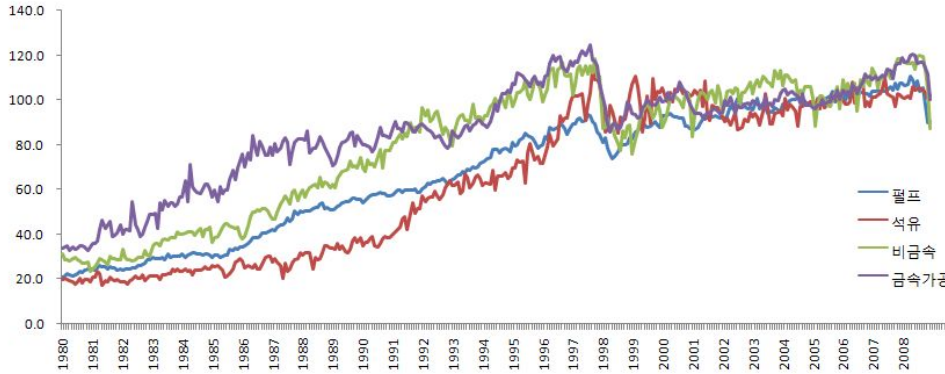
식품과 음료의 경우는 비교적 규칙적인 상승세를 보여주며 25여년간 대략 5배로 증가하고 있는데, 식품과 음료 간에도 뚜렷한 차이가 보인다. 90년대 후반부터는 증가세가 완만해지는 것도 눈에 띈다. 가구는 1980년대에 급성장하지만 이후에는 거의 변화가 없고 2000년대 와서는 전보다 다소 낮아진 수준에서 안정적이다. 담배는 장기적으로 완만하지만 지속적인 성장세를 보이는데 2000년대에는 단기적인 변동이 심해진 것으로 나타난다.

[그림.3.2.12] 산업생산지수 - 섬유, 의복, 목재, 인쇄



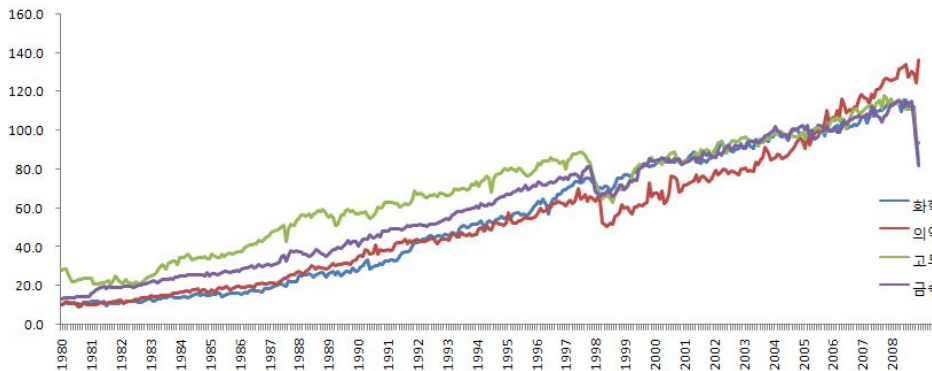
섬유와 의복은 서로 비슷하면서 매우 특징적인 변화를 보여준다. 즉 1988년경까지는 급한 성장을 계속하다가 이후 지속적인 하락세를 보여준다. 특히 의복은 비교적 급격하게 하락하다가 외환위기 시기에 크게 위축된 이후, 2000년대에는 양적으로 1980년대와도 큰 차이가 없는 수준에서 거의 안정적인 모습을 보이고 있다. 목재도 1990년대 전반에는 다소 높아지기도 하였으나 장기적으로 거의 변화가 없는 수준이다. 인쇄는 1990년대 중반까지 증가하다가 이후 완만한 감소세를 겪고 있다. 최근에 와서는 업종별로 다소간에 다른 모습을 보여준다.

[그림.3.2.13] 산업생산지수 - (펄프)종이, 석유(정제), 비금속광물, (조립)금속가공



이들 산업은 대체로 25년 간 3배에서 5배로 성장한 경우이다. 급성장 시기에서 약간의 차이는 있지만 모두가 지속적인 성장세를 보여온 업종들이다. 또한 외환위기 무렵에 크게 위축되는 점도 유사하며, 이후 완만한 성장세를 보여주고 있는데, 최근의 경제위기에서도 강한 타격을 입는 것으로 보인다. 이 점에서 경제상황에 특히 민감한 업종들이라고 하겠다. 2000년대에는 특히 업종간에 추이가 유사한 모습을 보여준다.

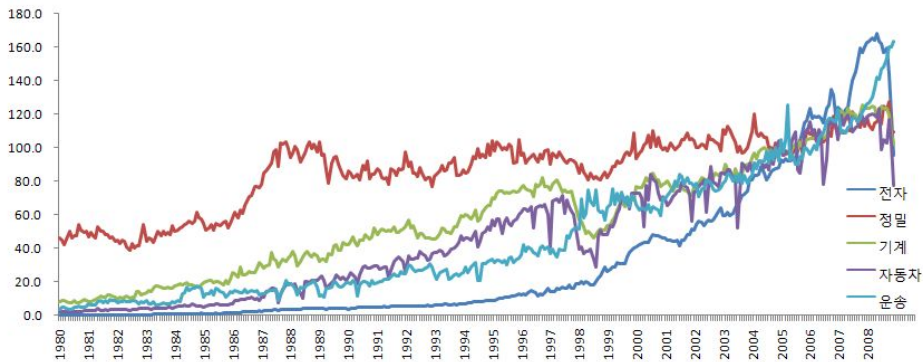
[그림.3.2.14] 산업생산지수 - 화학, 의약, 고무(플라스틱), (1차)금속



화학 관련 산업 및 1차금속에서도 장기적으로 5배 이상으로 성장하면서 거의 같은 추세를 보여준다. 최근 중분류산업으로 독립된 의약품의 경우는 화학과 거의 같이 움직여왔지만, 2000년대에 와서는 성장세가 더 가파른 것으로 나타나며, 다른 업종들과는 달

리 경제위기의 영향이 없는 것으로 보인다. 화학, 고무플라스틱, 1차금속의 추세선들은 근년에 와서 거의 겹쳐진 모습이다.

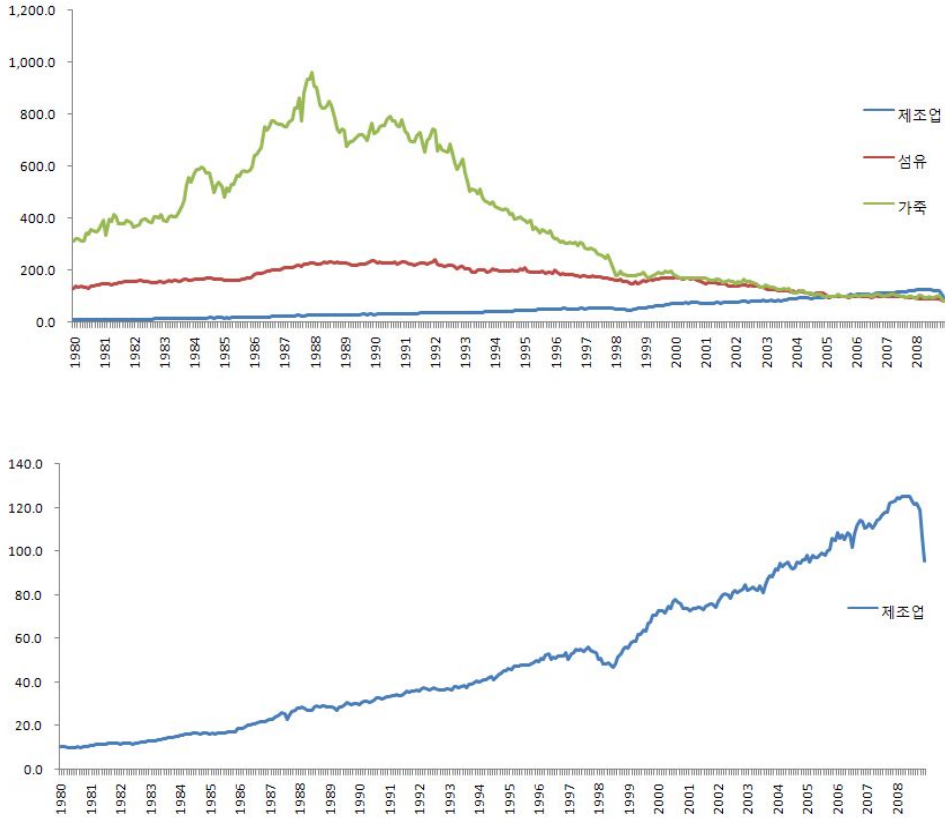
[그림.3.2.15] 산업생산지수 - 전자, 정밀, 기계, 자동차, 운송장비



주요 중공업 및 첨단산업 분야 업종들로서 비교적 다양한 모습들이지만, 의료정밀의 경우를 제외하면 대부분 10배, 20배로 현저하게 성장하고 있음을 알 수 있다. 전자통신은 1990년대 중반까지는 거의 확인하기 어려운 증가세라고 하겠지만, 이후의 성장 과정을 보면 문자 그대로 예외적인 경우라고 할 것이다. 기계장비, 자동차, 운송장비는 1990년대에 다소 다른 모습을 보여주지만 2000년대에는 대체로 추세가 겹쳐져 보인다. 다만 자동차의 경우는 단기적인 변동이 심한 것이 눈에 띄고, 조선(운송장비)은 급하고도 견실한 성장세를 지속해 오면서, 외환위기 때도 그랬지만 최근의 경제위기에도 영향이 거의 없는 것으로 보이는 것이 특징이다.

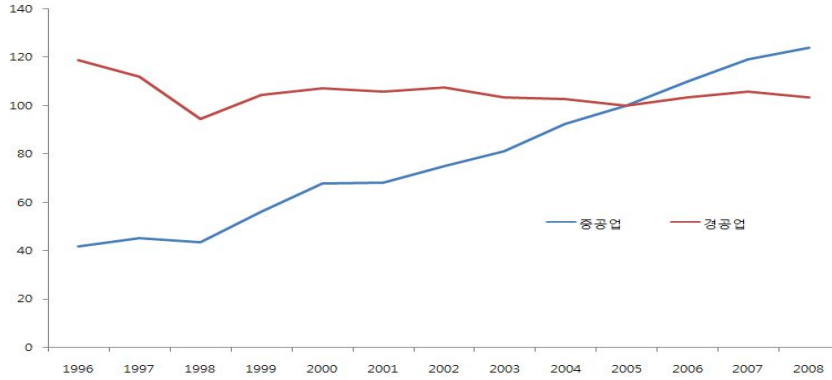
가죽(가방,신발)의 경우는 1980년에 비해서 거의 1/3 수준으로 감소한 것이 눈에 띄며, 1980년대 후반의 예외적인 호황, 1990년대의 급격한 감소, 그리고 최근의 완만한 하락세 등 여러 면에서 특징적이다. 추세적으로 비슷한 섬유와 비교해보더라도 그 변동의 정도가 얼마나 극적인지를 짐작할 수 있는데, 제조업 전체의 장기적 추세와 비교하면 더욱 그러하다. 이런 사정 때문에 어떤 업종들과도 함께 그리기는 어렵다. 제조업 전체의 추세를 좀더 자세히 보기 위해서 따로 그려보면, 28년간 약 12-13배의 “양적”인 성장으로 표현될 수 있는 견실하고도 놀라운 성장세와 경제위기들의 영향도 쉽게 발견할 수 있다.

[그림.3.2.16] 산업생산지수 - 기타 및 제조업 전체

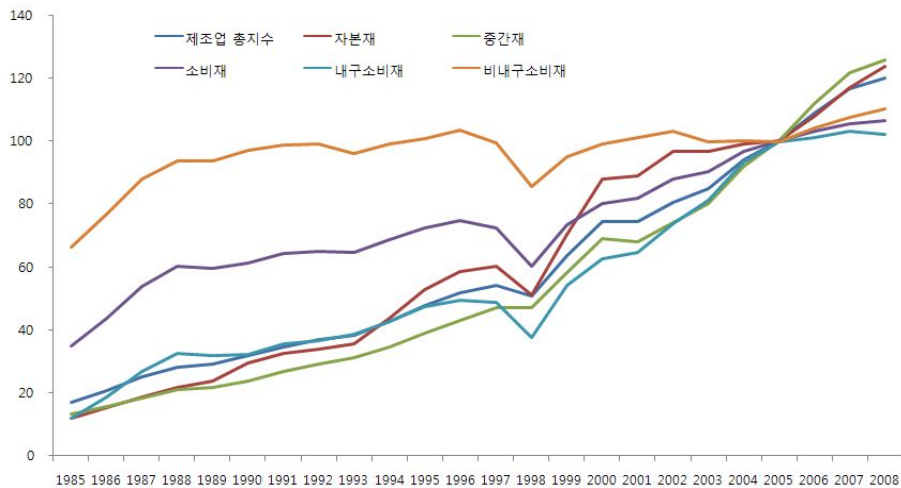


한편 제조업을 크게 중화학공업과 경공업으로 양분하여 양자의 생산지수 추이를 보면, 1996년 이후 경공업은 거의 변화가 없는 모습인 반면 중공업은 지속적이고 강한 성장세를 보여준다. 외환위기의 영향에서도 차이가 있는데, 경공업은 현저하게 감소하지만 중공업은 적어도 양적으로는 거의 위축되지 않았다고 할 수 있다.

[그림.3.2.17] 중화학공업과 경공업 생산지수 추이



[그림.3.2.18] 생산재 (자본재, 중간재)와 소비재 (내구내, 비내구재) 생산지수 추이



생산재와 소비재, 그리고 각각을 다시 자본재와 중간재, 내구재와 비내구재로 나누어 생산지수를 그려보면, 특히 소비재의 경우에 비내구소비재는 1980년대 후반 이후 크게 변화가 없는 반면에 내구재는 매우 급격한 성장세를 지속하고 있음을 알 수 있다. 자본재와 중간재는 비교적 유사한 모습이지만, 후자의 증가율이 전자보다 다소 큰 것으로 나타난다.

제4장 산업 규모 및 구조

먼저 제조업 전체 및 제조업 중분류 산업들의 규모를 살펴본다. 규모의 척도로는 사업체수, 종사자수, 그리고 출하액 규모 등을 기준으로 한다. 일반적으로 출하액과 매출액은 엄밀하게는 차이가 있지만 여기서는 거의 같은 의미로 사용한다. 고용효과 측면에서는 종사자수가, 경제적 효과 측면에서는 출하액 규모가 적절한 지표가 되겠지만 사업체수도 기본적인 기준으로서 의미를 가질 수 있다.

※ 표 작성의 편의를 위해 중분류산업명을 아래와 같이 “약칭”으로 표현하기로 한다.¹⁾

산업명	분류번호	약칭
음식료품 제조업	15	음식(료품)
담배 제조업	16	담배
섬유제품 제조업; 봉제의복 제외	17	섬유(제품)
봉제의복 및 모피제품 제조업	18	(봉제)의복
가죽, 가방 및 신발 제조업	19	가죽(제품)
목재 및 나무제품 제조업; 가구제외	20	목재(제품)
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	21	(펄프)종이
출판, 인쇄 및 기록매체 복제업	22	출판(인쇄)
코크스, 석유정제품 및 핵연료 제조업	23	석유(정제)
회합물 및 화학제품 제조업	24	화학(제품)
고무 및 플라스틱제품 제조업	25	고무(플라)
비금속광물제품 제조업	26	비금속
제1차 금속산업	27	(1차)금속
조립금속제품 제조업; 기계 및 가구 제외	28	조립(금속)
기타 기계 및 장비 제조업	29	기계(장비)
컴퓨터 및 사무용 기기 제조업	30	컴퓨터
기타 전기기계 및 전기변환장치 제조업	31	전기(기계)
전자부품, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	32	전자(통신)
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	33	(의료)정밀
자동차 및 트레일러 제조업	34	자동차
기타 운송장비 제조업	35	운송(장비)
가구 및 기타 제품 제조업	36	가구(기타)
재생용 가공원료 생산업	37	재생(원료)

1) 표에서는 분류번호로 표기하기도 하겠으나, 본문 중에서는 번호나 다른 추상적 표현보다 아래와 같은 약칭을 사용하는 편이 직관적으로 이해하기에 편리할 것이다.

제1절 업종별 분포

우리나라 제조업의 사업체 수는 33만6,955개이며, 전체 사업체의 10.7%를 차지한다 (2006년 '사업체조사' 기준). 이는 2001년과 대비하여 약 1.8% 정도 증가한 것이다. 한편 종사자 수는 342만명 수준으로, 같은 기간에 매우 미미하게 증가하였을 뿐이다.

〈표.4.1.1〉 산업중분류별 제조업 사업체수 및 종사자수

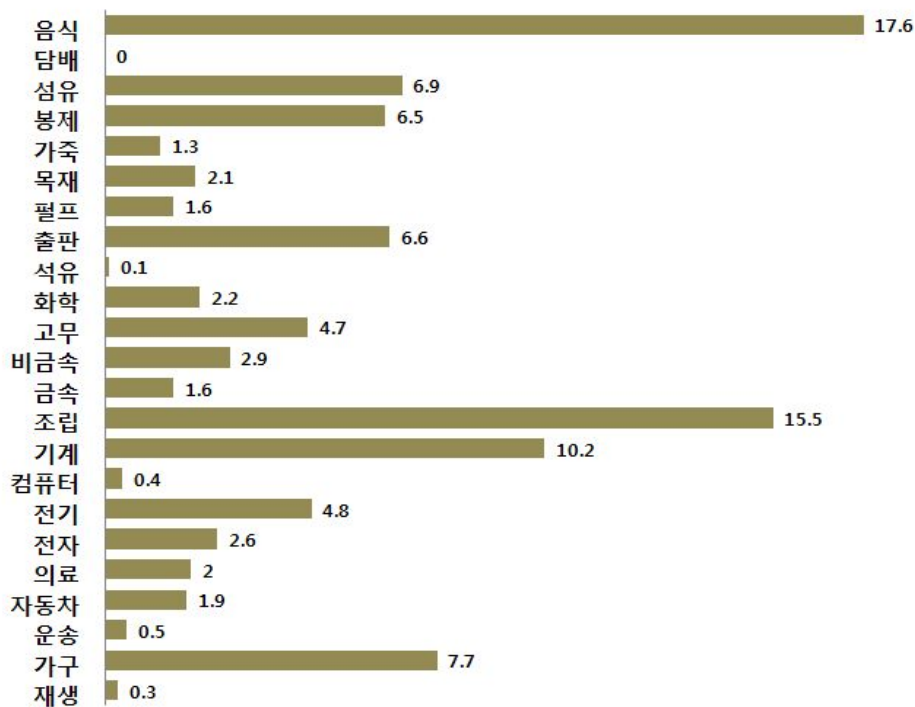
	2001				2006			
	사업체수	비중	종사자수	비중	사업체수	비중	종사자수	비중
제조업	331,065	100.0	3,415,996	100.0	336,955	100.0	3,418,383	100.0
음식	57,707	17.4	304,939	8.9	59,197	17.6	292,908	8.6
담배	14	0.0	2,875	0.1	13	0.0	2,989	0.1
섬유	25,670	7.8	266,756	7.8	23,289	6.9	173,600	5.1
의복	27,170	8.2	194,206	5.7	21,920	6.5	139,676	4.1
가죽	5,859	1.8	63,636	1.9	4,224	1.3	36,005	1.1
목재	8,740	2.6	43,853	1.3	7,056	2.1	36,333	1.1
종이	5,458	1.6	73,069	2.1	5,421	1.6	66,461	1.9
출판	22,770	6.9	142,933	4.2	22,205	6.6	130,452	3.8
석유	188	0.1	10,738	0.3	179	0.1	13,116	0.4
화학	6,930	2.1	185,481	5.4	7,558	2.2	163,697	4.8
고무	12,445	3.8	180,915	5.3	15,736	4.7	217,876	6.4
비금속	9,445	2.9	116,470	3.4	9,852	2.9	103,715	3.0
금속	5,407	1.6	126,916	3.7	5,406	1.6	127,733	3.7
조립	42,805	12.9	268,497	7.9	52,283	15.5	337,059	9.9
기계	33,951	10.3	348,331	10.2	34,520	10.2	374,093	10.9
컴퓨터	1,535	0.5	53,162	1.6	1,465	0.4	34,644	1.0
전기	13,027	3.9	168,229	4.9	16,321	4.8	167,778	4.9
전자	8,106	2.4	306,975	9.0	8,663	2.6	403,373	11.8
정밀	5,953	1.8	66,661	2.0	6,670	2.0	74,161	2.2
자동차	6,280	1.9	221,769	6.5	6,350	1.9	269,103	7.9
운송	2,117	0.6	115,867	3.4	1,827	0.5	119,568	3.5
가구	28,461	8.6	145,939	4.3	25,855	7.7	125,237	3.7
재생	1,027	0.3	7,779	0.2	945	0.3	8,806	0.3

자료: 통계청 KOSIS ('사업체조사')

전체 사업체를 포함하는 ‘사업체조사’ 대신에 종사자 수 5인 이상인 사업체만을 대상으로 하는 ‘광업제조업조사’를 기준으로 하면, 2006년 현재 사업체수는 11만9,181개이고 종사자수는 291만명 수준이다. 즉 전체 제조업체 중에서 종사자수 5인 이상의 업체들은 35.4%를 차지하고, 나머지는 모두 영세사업체임을 알 수 있다.

전체 사업체를 대상으로, 2001-2006년 기간의 변화를 보면 사업체 수로는 12.6%, 종사자수로는 9.9% 증가한 것으로 나타난다. 따라서 사업체 수에서든 종사자 수에서든 일정 규모를 갖춘 비영세사업체들은 증가한 반면에 영세규모 사업체들의 경우에는 감소하였음을 알 수 있다. 특히 영세사업체 종사자 수는 약 2/3 수준으로 줄어든 것으로 나타난다.

[그림.4.1.1] 산업중분류별 제조업 사업체수 분포 (2006년)



제조업의 산업중분류별 구성을 살펴보면, 2006년 사업체수를 기준으로 할 때, 음식료품(17.6%), 조립금속(15.5%), 기계장비(10.2%) 등의 비중이 크고, 가구기타(7.7%) 외에 섬유(6.9%), 봉제의복(6.5%), 출판인쇄(6.6%), 전기기계(4.8%), 고무플라스틱(4.7%) 등도 사업체 수가 비교적 많다. 한편 종사자수를 기준으로 보면 다소 차이가 있는데, 2006년 현재 전자통신이 11.8%로 가장 크고, 기계장비 10.9%, 조립금속 9.9%, 음식료품 8.6%, 자동차 7.9%, 고무플라스틱 6.4, 섬유 5.1% 전기 4.9%, 화학 4.8% 등이 상대적으로 고용 비중이 큰 편이다.

한 가지 유의할 만한 사실은 사업체수 비중과 종사자수 비중이 상당히 차이가 나는 경우가 적지 않다는 것이다. 주요 산업들의 ‘종사자수비중/사업체수비중’을 비교해보면, 상대비중이 낮은 업종으로는 음식료품(8.6/17.6)과 가구기타(3.7/7.7)의 경우가 현저히 낮아서 영세사업자들이 많은 것으로 볼 수 있고, 출판인쇄(3.8/6.6), 봉제의복(4.1/6.5), 조립금속(9.9/15.5), 섬유(5.1/6.9) 등도 상대적으로 소형업체들이 많다. 반면 운송장비(3.5/0.5), 전자통신(11.8/2.6), 자동차(7.9/1.9), 석유정제(0.4/0.1) 등은 종사자수 비중이 훨씬 더 커서 대형업체 중심의 업종임을 알 수 있고, 컴퓨터(1.0/0.4), 1차금속(3.7/1.6), 화학(4.8/2.2), 고무(6.4/4.7) 등도 비교적 대형업체들이 많다.

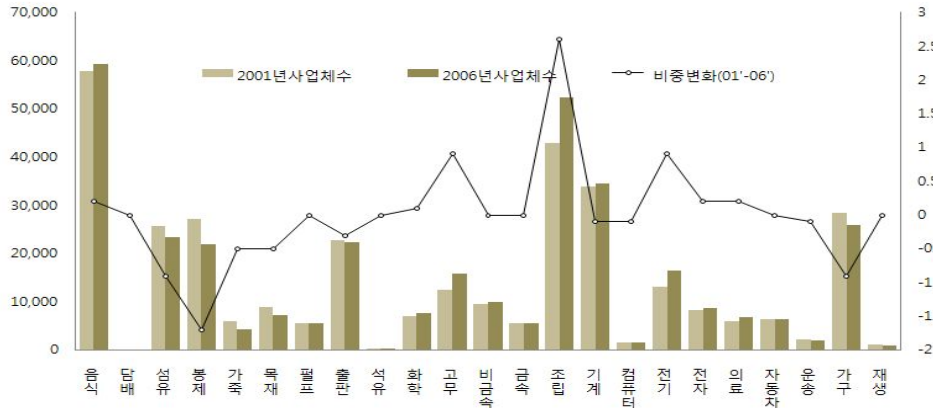
한편 2001-2006년 기간의 변화 상황을 보면, 사업체수를 기준으로 하는 경우, 고무플라스틱(26%), 전기기계(25%), 조립금속(22%), 정밀(12%), 화학(9%), 전자(7%) 등에서 업체수가 증가한 반면에, 가죽(-28%), 봉제의복(-19%), 목재(-19%), 운송장비(-14%), 섬유(-9%), 가구(-9%) 등의 비중 감소가 눈에 띈다. 한편 종사자수의 증감을 보면, 전자통신, 조립금속, 정유, 자동차, 고무 등에서 20-30% 정도의 증가세가 확인되고 의료정밀기기나 기계에서도 증가한 것으로 나타나는 반면에, 섬유, 가죽, 봉제의복, 컴퓨터 등에서는 30-40% 감소하고 있고, 화학, 비금속, 목재, 가구, 출판인쇄, 종이 등에서도 상당한 감소세가 나타난다.

〈표.4.1.2〉 산업중분류별 사업체수 및 종사자수 변화 (2001 → 2006)

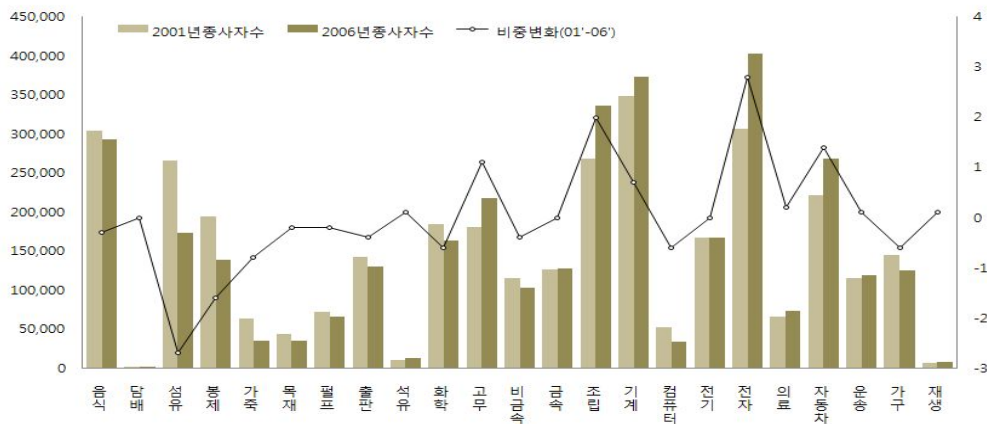
	사업체수 변화	변화배율	종사자수 변화	변화배율
제조업	5,890	1.02	2,387	1.00
음식	1,490	1.03	-12,031	0.96
담배	-1	0.93	114	1.04
섬유	-2,381	0.91	-93,156	0.65
의복	-5,250	0.81	-54,530	0.72
가죽	-1,635	0.72	-27,631	0.57
목재	-1,684	0.81	-7,520	0.83
종이	-37	0.99	-6,608	0.91
출판	-565	0.98	-12,481	0.91
석유	-9	0.95	2,378	1.22
화학	628	1.09	-21,784	0.88
고무	3,291	1.26	36,961	1.20
비금속	407	1.04	-12,755	0.89
금속	-1	1.00	817	1.01
조립	9,478	1.22	68,562	1.26
기계	569	1.02	25,762	1.07
컴퓨터	-70	0.95	-18,518	0.65
전기	3,294	1.25	-451	1.00
전자	557	1.07	96,398	1.31
정밀	717	1.12	7,500	1.11
자동차	70	1.01	47,334	1.21
운송	-290	0.86	3,701	1.03
가구	-2,606	0.91	-20,702	0.86
재생	-82	0.92	1,027	1.13

따라서 제조업 내 업종들간에 구조조정이 상당한 정도 이루어진 것으로 보인다. 다만 사업체수와 종사자수의 변화의 방향이 일치하지 않는 경우도 적지 않은데, 예컨대 운송장비의 경우에 업체수는 14% 감소하였으나 종사자수는 3% 증가하였고, 화학제품의 경우는 반대로 업체수는 9% 증가한 반면에 종사자수는 12% 감소로 나타난다. 차이가 큰 것은 아니지만, 음식료품과 비금속광물 등도 비슷한 상황이다.

[그림.4.1.2] 산업중분류별 제조업 사업체수 및 비중의 증감 (2001-2006) — 사업체조사



[그림.4.1.3] 산업중분류별 제조업 종사자수 및 비중의 증감 (2001-2006) — 사업체조사



산업의 규모는 사업체수나 종사자수로 측정하는 것이 보통이지만 한편으로 출하액도 중요한 지표가 될 수 있다. 출하액은 경영성과 차원에서도 가장 기본적인 분석수단이지만, 여기서는 규모지표로서 출하액의 크기를 살펴본다. 다만 출하액 자료는 ‘사업체조사’에는 포함되지 않으므로, 5인 이상 사업체를 대상으로 한 ‘광업제조업조사’를 이용할 수밖에 없다. 2006년 현재 경상가격으로, 제조업의 출하액 규모는 909조 수준이다. 물론 전체 사업체를 대상으로 할 경우에는 이보다 더 커질 것임은 분명하다.

일반적으로 사업체수와 종사자수 간에는 상당한 괴리가 존재할 수 있으나 종사자수와 출하액은 비교적 상관관계가 높을 가능성이 있다. 여기서 종사자수와 출하액 간의 상관계수를 대략적으로 추산해보면 2006년 현재 제조업 전체적으로 0.68 정도의 값을 보여준다. 사업체 규모 변수로 경우에 따라서 종사자수 또는 출하액이 각기 더 적합할 수 있겠지만, 전반적 차원에서는 상호 대체해도 큰 문제가 없을 것으로 보인다.

그런데 산업의 출하액 규모분포와 사업체수 및 종사자수 분포는 반드시 유사한 모습을 보여주지는 않는다. 가령 23개 중분류산업들의 규모를 어느 기준으로 측정하는가에 따라서 이들간에 순위가 상당히 달라진다는 것을 알 수 있다. 비교를 위해서 각 지표들의 상위 5개 업종의 비중을 표시해보면 다음과 같다 (2006년 광업제조업조사).

순 위	1	2	3	4	5
사업체수	기계 13.8	조립 12.7	고무 7.7	섬유 7.2	음식 7.1
종사자수	전자 13.6	기계 11.6	자동차 9.1	조립 8.9	고무 7.0
출하총액	전자 16.1	자동차 11.8	금속 9.8	화학 9.0	기계 8.6

출하액 규모를 비교해 보면 중분류산업들간에 상대적 규모의 차이가 현저함을 알 수 있다. 제조업 23개 업종들 중에서 전자통신이 16.1%의 압도적 비중을 차지하며 그 다음은 자동차로 11.8%이다. 1차금속, 화학제품, 기계장비, 석유정제, 음식료품 등이 5% 이상의 비중을 보이는 업종들이고, 반면에 재생원료, 담배를 비롯하여 가죽제품, 목재제품 등이 1% 미만의 비중을 차지하는 업종들이다.

〈표.4.1.3〉 산업중분류별 제조업 사업체수, 종사자수, 및 출하액(10억원)

	2001						2006					
	사업체수	비중	종사자수	비중	출하액	비중	사업체수	비중	종사자수	비중	출하액	비중
제조업	105,873	100.0	2,647,995	100.0	583,218	100.0	119,181	100.0	2,910,935	100.0	909,067	100.0
음식	6,985	6.6	180,787	6.8	39,699	6.8	8,495	7.1	185,419	6.4	48,946	5.4
담배	12	0.0	2,725	0.1	3,468	0.6	11	0.0	2,503	0.1	2,893	0.3
섬유	9,961	9.4	214,051	8.1	25,055	4.3	8,530	7.2	141,979	4.9	21,190	2.3
의복	9,146	8.6	145,995	5.5	10,934	1.9	8,393	7.0	113,066	3.9	12,859	1.4
가죽	2,642	2.5	47,404	1.8	5,849	1.0	1,925	1.6	29,669	1.0	4,170	0.5
목재	2,058	1.9	26,868	1.0	3,352	0.6	2,056	1.7	26,656	0.9	4,568	0.5
종이	2,826	2.7	58,485	2.2	13,507	2.3	3,072	2.6	59,816	2.1	14,718	1.6
출판	5,451	5.1	93,810	3.5	10,218	1.8	6,237	5.2	99,345	3.4	12,958	1.4
석유	96	0.1	11,701	0.4	39,578	6.8	118	0.1	9,791	0.3	69,841	7.7
화학	3,382	3.2	138,860	5.2	57,679	9.9	4,279	3.6	134,825	4.6	82,193	9.0
고무	7,611	7.2	167,118	6.3	23,583	4.0	9,136	7.7	204,432	7.0	39,701	4.4
금속	3,796	3.6	85,025	3.2	18,715	3.2	4,238	3.6	87,037	3.0	23,934	2.6
금속	2,385	2.3	102,356	3.9	45,082	7.7	3,173	2.7	117,484	4.0	88,721	9.8
조립	11,640	11.0	189,982	7.2	20,668	3.5	15,175	12.7	259,938	8.9	43,385	4.8
기계	13,777	13.0	282,321	10.7	44,489	7.6	16,442	13.8	337,405	11.6	78,007	8.6
컴퓨터	789	0.7	45,690	1.7	24,125	4.1	838	0.7	26,794	0.9	8,327	0.9
전기	5,499	5.2	139,648	5.3	22,467	3.9	6,386	5.4	143,097	4.9	33,396	3.7
전자	4,315	4.1	272,314	10.3	74,525	12.8	5,291	4.4	395,545	13.6	146,690	16.1
정밀	2,489	2.4	47,205	1.8	5,217	0.9	3,223	2.7	62,174	2.1	9,865	1.1
자동차	3,456	3.3	200,069	7.6	62,870	10.8	4,191	3.5	263,867	9.1	107,150	11.8
운송	1,219	1.2	103,310	3.9	22,544	3.9	1,292	1.1	121,312	4.2	41,242	4.5
가구	5,880	5.6	86,858	3.3	8,688	1.5	6,207	5.2	81,990	2.8	12,313	1.4
재생	458	0.4	5,413	0.2	904	0.2	473	0.4	6,791	0.2	2,001	0.2

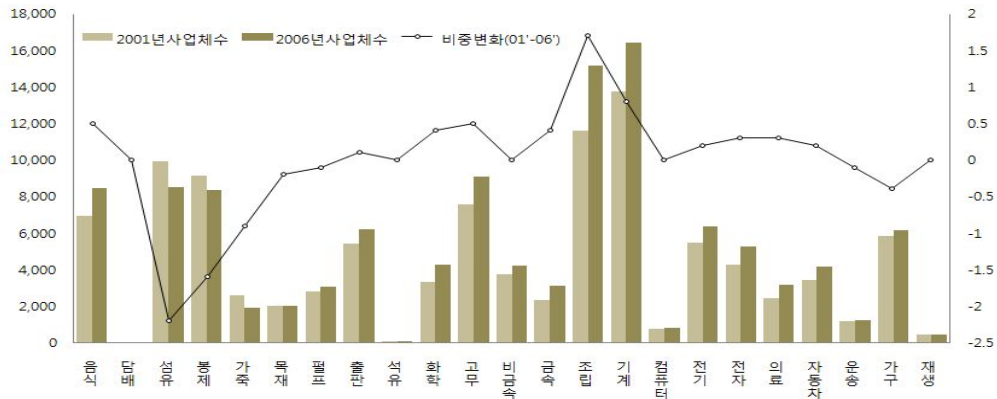
자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체

제조업의 출하액 규모는 2001년에서 2006년 기간에 약 56% 증가하였다. 이런 증가세는 물가상승을 고려하지 않은 것이지만 실질치로 따지더라도 상당히 증가한 것임을 알 수 있다. 변화 상황을 산업중분류별로 비교해보면, 재생원료가 수준 자체는 미미하지만 가장 높은 증가세를 보인다. 석유정제도 거의 2배로 증가한 것으로 나타나는데 다만 이 경우는 주로 국제유가의 급등 때문일 가능성이 있으므로 실질적인 증가를 반영하는 것이라고는 보기 어렵다.

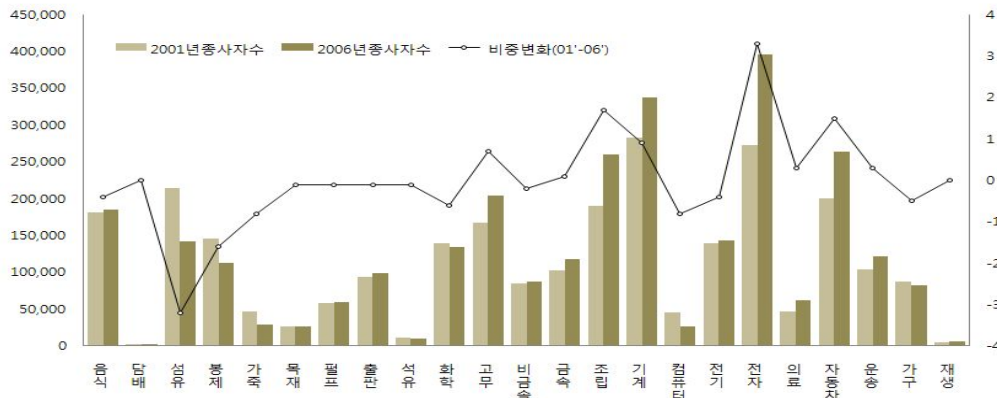
상대적으로 높은 증가율을 보이는 업종은 의료정밀기기, 조립금속, 1차금속, 운송장

비(조선업), 전자통신, 기계장비, 자동차 등이다. 한편 감소세를 보인 업종들로는 컴퓨터와 가죽제품, 섬유제품, 담배 등이 눈에 띈다. 또한 음식료품, 봉제의복, 목재제품, 펄프종이, 출판인쇄, 비금속광물 등은 비록 절대적으로는 출하액이 증가하였지만 상대적인 비중은 감소한 업종들이다.

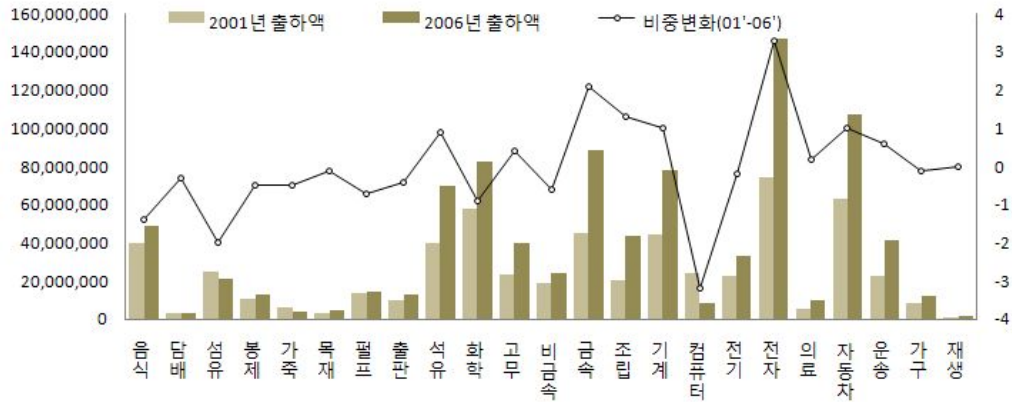
[그림.4.1.4] 산업중분류별 제조업 사업체수 및 비중의 증감 (2001-2006) — 광업제조업조사



[그림.4.1.5] 산업중분류별 제조업 종사자수 및 비중의 증감 (2001-2006) — 광업제조업조사



[그림.4.1.6] 산업중분류별 제조업 출하액 및 비중의 증감 (2001-2006) — 광업·제조업조사



제2절 규모별 분포

제조업 사업체들을 종사자 규모별로 나누어보면 압도적인 다수가 소규모 사업체라는 사실이 확인된다. 2006년 현재 5인 미만 영세업체들의 비중이 전체 사업체의 63.3%이며 (종사자수로는 12.7%), 50인 미만 소기업의 비중을 보면 전체 사업체의 97.2%이다 (종사자수 54.8%). 반면에 300명 이상 대기업의 경우, 사업체수 비중으로는 0.2% 남짓이지만 종사자수 비중은 20%를 넘어서고 있다.

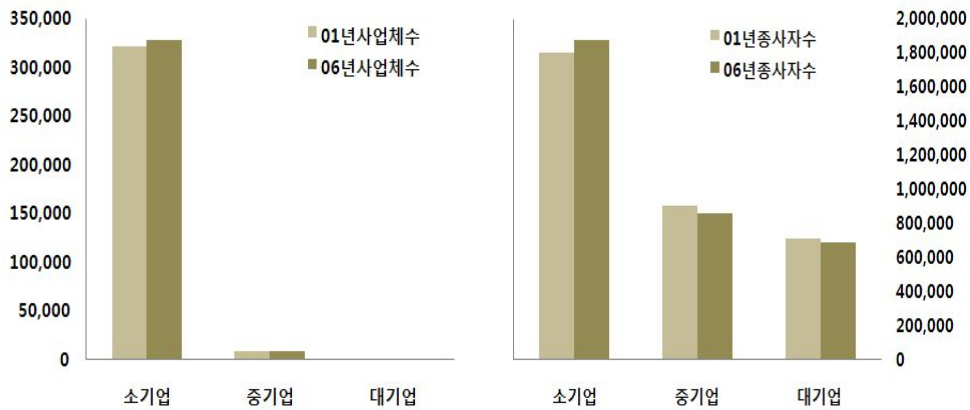
일반적으로 사업체 규모는 종사자수 50명과 300명을 경계로 하여 소, 중, 대규모로 구분한다. 각 규모 계층의 비중을 보면, 사업체수를 기준으로 할 때에는 97.2%, 2.6%, 0.2%인 반면에, 종사자수 기준으로는 54.8%, 25.0%, 21.0%로 나타난다. 특히 종사자수 1000명 이상의 초대형 사업체는 111개이지만 이들이 전체 제조업 고용의 12.3%를 차지하고 있다. 2001년과 비교하면 사업체 수는 (-15%) 감소한 반면에 종사자 수는 (16%) 증가하고 있는데, 이것은 이들이 더욱 대형화되고 있음을 보여준다.

〈표.4.2.1〉 종사자규모(명)별 사업체수, 종사자수 — 사업체조사

	2001				2006			
	사업체수	비중	종사자수	비중	사업체수	비중	종사자수	비중
계	331,065	100.0	3,415,996	100.0	336,955	100.0	3,418,383	100.0
1- 4	219,502	66.3	471,579	13.8	213,326	63.3	434,091	12.7
5- 9	51,828	15.7	344,092	10.1	61,494	18.2	395,716	11.6
10- 19	30,755	9.3	409,598	12.0	32,487	9.6	432,015	12.6
20- 49	19,229	5.8	577,435	16.9	20,446	6.1	613,538	17.9
50- 99	5,728	1.7	392,092	11.5	5,592	1.7	384,498	11.2
100- 299	3,187	1.0	511,998	15.0	2,952	0.9	471,662	13.8
300- 499	432	0.1	162,059	4.7	334	0.1	125,829	3.7
500- 999	273	0.1	185,470	5.4	213	0.1	141,168	4.1
1000 이상	131	0.0	361,673	10.6	111	0.0	419,866	12.3

자료: 통계청 KOSIS (사업체조사)

[그림.4.2.1] 종사자규모별 사업체수, 종사자수 — 사업체조사



사업체수 및 종사자수 외에 출하액 비중을 알아보기 위해서, 5인 미만 영세사업체를 제외한 광업제조업조사 결과를 ('사업체조사의 경우와 다소간에 차이가 있음) 비교하면 기준별로 현저한 차이가 있음이 확인된다. 50인 미만 소기업들의 비중이 사업체수로 92.6%이지만, 종사자수로는 47.7%, 출하액으로는 23.7% 수준이다. 50인 이상 300인 미만의 중기업들은 사업체수, 종사자수, 출하액 각각에서 6.9%, 28.2%, 25.8%의 비중을 보이고 있다. 300인 이상의 대기업의 경우, 사업체수 비중은 0.6%이지만 종사자수로는 24.1%, 출하액 규모로는 50.4%를 차지한다.

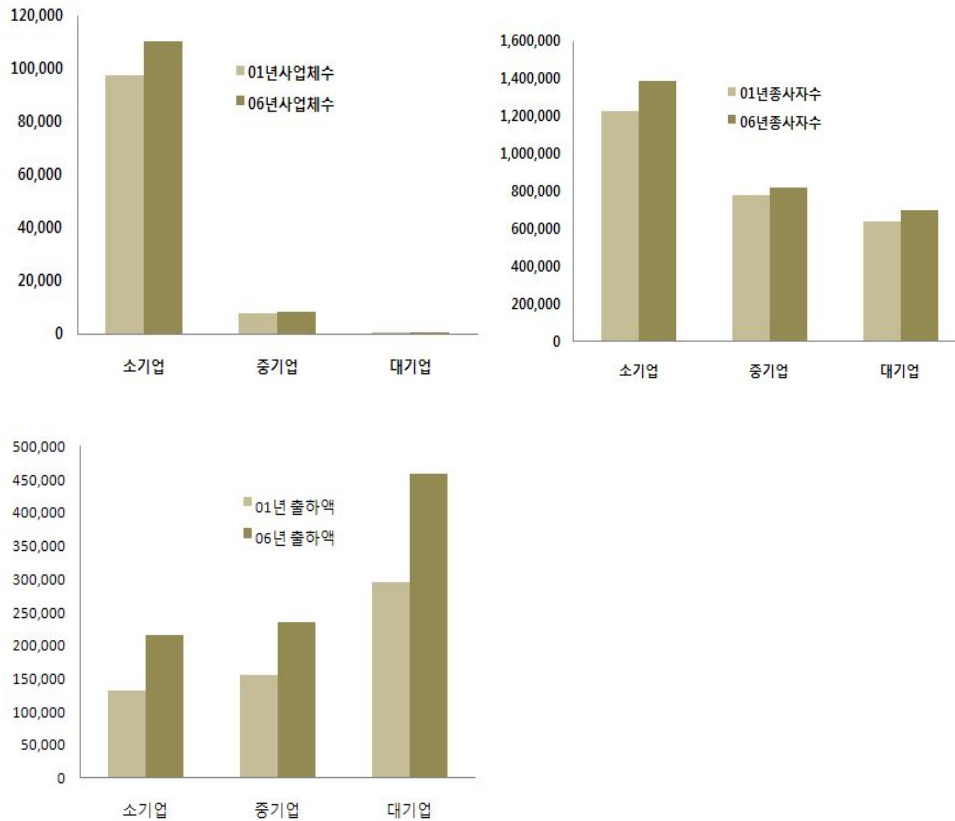
〈표.4.2.2〉 종사자규모별 사업체수, 종사자수, 출하액(십억원)

	2001						2006					
	사업체		종사자수		출하액		사업체		종사자수		출하액	
계	105,873	100	2,647,995	100	583,218	100	119,181	100	2,910,935	100	909,067	100
5- 9	52,495	49.6	334,087	12.6	28,014	4.8	59,016	49.5	375,733	12.9	43,939	4.8
10- 19	27,335	25.8	365,702	13.8	37,533	6.4	31,647	26.6	422,331	14.5	62,715	6.9
20- 49	17,570	16.6	529,248	20.0	66,075	11.3	19,649	16.5	590,394	20.3	109,288	12.0
50- 99	5,097	4.8	351,218	13.3	58,172	10.0	5,349	4.5	368,995	12.7	87,142	9.6
100- 199	2,114	2.0	290,605	11.0	62,101	10.6	2,246	1.9	309,247	10.6	93,897	10.3
200- 299	574	0.5	137,025	5.2	35,038	6.0	598	0.5	144,025	4.9	53,765	5.9
300- 499	340	0.3	127,488	4.8	39,389	6.8	356	0.3	133,301	4.6	53,592	5.9
500이상	348	0.3	512,622	19.4	256,896	44.0	320	0.3	566,909	19.5	404,729	44.5

자료: 통계청 KOSIS (광업제조업조사)

요약하자면, 사업체수로 보면 소규모업체가 압도적인 비중을 차지하고 있고, 종사자수 기준에서도 소규모업체가 가장 많지만 규모별로 비교적 고르게 나타나며, 출하액 규모에서는 대규모업체의 비중이 현저하게 높아지는 한편 소규모와 중규모 간에는 큰 차이가 없는 것을 알 수 있다. 2001-2006년 기간 중에는 상대적인 구조에 큰 변화가 없었던 것으로 보인다.

[그림.4.2.2] 종사자규모별 사업체수, 종사자수, 출하액 — 광업제조업조사



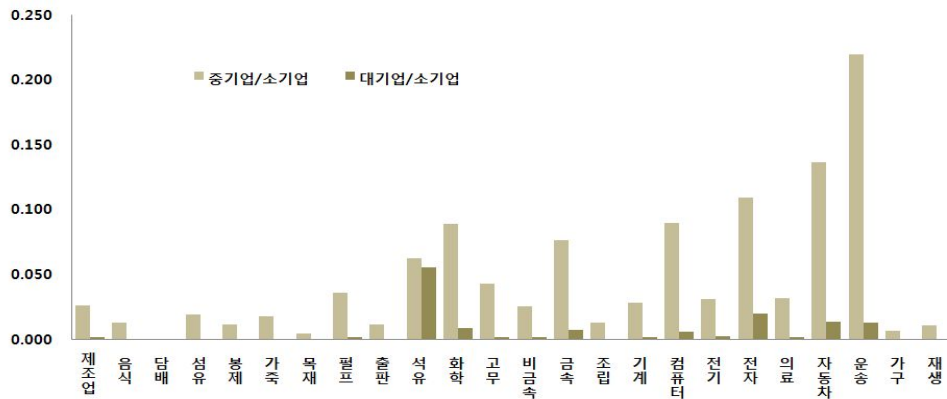
산업중분류별로 보면, 5인 미만 영세사업체 비중이 비교적 높은 산업들은 음식료품, 가구기타, 출판인쇄, 목재제품, 조립금속, 봉제의복, 섬유제품 등이다. 50인 미만 사업체 비중을 보더라도 사정이 비슷하다. 한편 석유정제, 운송장비, 자동차, 컴퓨터, 전자통신, 화학제품, 1차금속 등은 영세사업체 비중이 매우 낮은 반면에 300인 이상 대규모사업체의 비중은 상대적으로 높다. 특히 석유정제의 경우는 1000인 이상의 거대기업 비중이 가장 높으며, 전자통신, 운송장비, 자동차 등도 거대기업 비중이 꽤 높은 편이다. 2001-2006년 기간에 큰 변화가 있는 산업은 없지만, 1차금속, 운송장비, 자동차, 기계장비, 의료정밀기기, 목재제품 등에서는 영세사업체 비중이 감소하였음이 분명하다.

<표.4.2.3> 산업중분류별 종사자규모별 사업체수 분포 (2006)

	2006									
	업체수	1- 4	5- 9	10- 19	20- 49	50- 99	100-299	300-499	500-999	1000이상
제조업	336,955	63.3	18.2	9.6	6.1	1.7	0.9	0.1	0.1	0.0
음식	59,197	84.6	7.9	3.8	2.5	0.8	0.5	0.0	0.0	0.0
담배	13	7.7	0.0	7.7	0.0	15.4	38.5	15.4	15.4	0.0
섬유	23,289	64.8	19.0	8.6	5.6	1.4	0.5	0.0	0.0	0.0
의복	21,920	66.9	20.6	7.7	3.5	0.8	0.4	0.1	0.0	0.0
가죽	4,224	55.3	25.4	11.3	6.2	1.1	0.7	0.0	0.0	0.0
목재	7,056	69.5	18.3	8.4	3.2	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0
종이	5,421	43.8	27.8	15.5	9.0	2.3	1.2	0.2	0.0	0.0
출판	22,205	73.8	15.1	6.5	3.3	0.8	0.4	0.0	0.0	0.0
석유	179	24.0	25.1	21.2	19.0	3.4	2.2	1.1	1.7	2.2
화학	7,558	34.9	26.6	17.3	12.2	4.8	3.3	0.5	0.2	0.1
고무	15,736	41.4	26.4	16.4	11.5	3.0	1.1	0.1	0.1	0.0
비금속	9,852	54.4	20.8	13.7	8.4	1.5	1.0	0.1	0.1	0.0
금속	5,406	35.8	23.9	18.3	14.4	4.8	2.3	0.3	0.2	0.2
조립	52,283	67.1	17.9	8.8	4.8	0.9	0.4	0.0	0.0	0.0
기계	34,520	50.9	24.2	13.6	8.3	2.0	0.8	0.1	0.1	0.0
컴퓨터	1,465	30.2	24.2	21.2	15.6	5.1	3.1	0.3	0.2	0.1
전기	16,321	59.0	20.7	10.5	6.6	1.9	1.1	0.2	0.1	0.0
전자	8,663	30.9	23.6	18.1	15.9	5.8	3.9	0.8	0.5	0.5
정밀	6,670	48.7	26.9	13.7	7.4	1.9	1.2	0.1	0.1	0.0
자동차	6,350	30.1	21.3	17.7	17.9	7.1	4.8	0.4	0.5	0.3
운송	1,827	26.5	17.5	16.7	20.4	10.4	7.4	0.3	0.2	0.6
가구	25,855	75.7	15.0	5.9	2.6	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0
재생	945	39.2	31.7	19.0	8.9	0.7	0.4	0.0	0.0	0.0

자료: 통계청 KOSIS (사업체조사)

[그림.4.2.3] 산업중분류별 소기업 대비 중, 대기업 사업체수 분포-2006년



〈표.4.2.3a〉 산업중분류별 종사자규모별 사업체수 분포 (2001)

	2001									
	업체수	1- 4	5- 9	10- 19	20- 49	50- 99	100-299	300-499	500-999	1000이상
제조업	331,065	66.3	15.7	9.3	5.8	1.7	1.0	0.1	0.1	0.0
음식	57,707	86.4	6.3	3.4	2.4	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0
담배	14	7.1	7.1	7.1	0.0	14.3	28.6	28.6	7.1	0.0
섬유	25,670	60.1	18.8	10.7	6.8	2.3	1.1	0.1	0.1	0.0
의복	27,170	66.3	17.8	9.0	5.2	1.1	0.5	0.1	0.0	0.0
가죽	5,859	50.0	25.9	12.9	7.9	1.8	1.3	0.1	0.1	0.0
목재	8,740	74.4	15.5	7.0	2.5	0.3	0.2	0.0	0.1	0.0
종이	5,458	47.1	25.1	15.1	8.0	2.7	1.6	0.4	0.0	0.0
출판	22,770	76.0	13.4	6.0	3.2	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0
석유	188	28.7	21.8	20.7	17.0	6.4	1.1	0.5	2.1	1.6
화학	6,930	36.6	24.1	16.1	12.2	5.5	4.4	0.6	0.4	0.1
고무	12,445	44.2	23.3	17.1	10.8	2.9	1.4	0.2	0.1	0.1
비금속	9,445	53.7	20.5	12.9	9.2	2.3	1.1	0.2	0.1	0.0
금속	5,407	50.7	18.4	13.3	10.6	3.9	2.3	0.4	0.3	0.2
조립	42,805	72.6	14.5	7.7	3.9	1.0	0.4	0.0	0.0	0.0
기계	33,951	60.0	18.6	11.9	6.8	1.7	0.9	0.1	0.1	0.0
컴퓨터	1,535	30.0	19.2	22.1	17.8	5.7	4.2	0.6	0.3	0.1
전기	13,027	59.3	16.2	11.7	8.2	2.6	1.5	0.3	0.1	0.0
전자	8,106	32.0	22.5	18.6	15.3	6.1	3.8	0.7	0.6	0.4
정밀	5,953	52.7	22.7	13.3	7.8	2.1	1.3	0.2	0.0	0.0
자동차	6,280	36.7	22.1	16.5	14.4	5.3	3.9	0.6	0.3	0.3
운송	2,117	36.2	16.2	15.4	18.2	9.2	3.7	0.3	0.4	0.5
가구	28,461	77.4	12.8	6.2	2.7	0.6	0.2	0.0	0.0	0.0
재생	1,027	52.2	25.0	16.0	6.2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0

제3절 지역별 분포

전국 제조업의 지역별 분포를 알아보기 위해서 각 지역별 사업체수와 종사자수를 살펴본다. 먼저 사업체수를 보면, 2006년 현재, 19.7%가 서울에, 그리고 약 27%가 여타 광역시에 분포하고 있다. 도 단위로 가서 보면, 경기도가 25.8%로 압도적인 위치에 있고, 경남이 7.4%, 경북 5.5%, 충남과 전남이 각각 3.5%와 3.1% 수준이다.

한편 종사자수 비중을 보면 서울이 12.9%로 훨씬 낮아지며, 여타 광역시는 24.5% 수준으로 사업체수 기준과 비교할 때 다소 작아지지만 큰 차이는 없다. 도 단위에서는 경기도가 29.0%로 단연 1위이며, 경남이 10.1%, 경북이 7.6% 순이다.

〈표.4.3.1〉 지역별 사업체수 및 종사자수

	2001				2006				인구비중 (2005)
	사업체수	비중	종사자수	비중	사업체수	비중	종사자수	비중	
전국	331,065	100.0	3,415,996	100.0	336,955	100.0	3,418,383	100.0	100.0
서울	75,834	22.9	599,234	17.5	66,498	19.7	441,760	12.9	20.8
부산	29,372	8.9	232,454	6.8	27,484	8.2	198,455	5.8	7.5
대구	24,469	7.4	168,241	4.9	23,418	6.9	153,513	4.5	5.2
인천	20,434	6.2	238,753	7.0	20,958	6.2	226,450	6.6	5.4
광주	7,287	2.2	61,677	1.8	7,521	2.2	70,064	2.0	3.0
대전	7,039	2.1	53,476	1.6	6,492	1.9	46,954	1.4	3.1
울산	4,758	1.4	141,880	4.2	5,073	1.5	141,976	4.2	2.2
경기	73,396	22.2	880,059	25.8	87,096	25.8	991,317	29.0	22.0
강원	6,740	2.0	44,025	1.3	6,443	1.9	41,596	1.2	3.1
충북	8,308	2.5	112,186	3.3	8,939	2.7	127,890	3.7	3.1
충남	11,182	3.4	145,300	4.3	11,801	3.5	189,375	5.5	4.0
전북	9,945	3.0	86,047	2.5	9,363	2.8	84,273	2.5	3.8
전남	10,896	3.3	90,145	2.6	10,482	3.1	90,419	2.6	3.9
경북	17,313	5.2	235,511	6.9	18,384	5.5	258,962	7.6	5.5
경남	22,168	6.7	318,837	9.3	24,988	7.4	346,864	10.1	6.5
제주	1,924	0.6	8,171	0.2	2,015	0.6	8,515	0.2	1.1

자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

전체상을 파악하는 데는 권역별로 묶어서 보는 것이 편리할 것이다. 먼저 사업체수 기준으로 서울, 인천, 경기를 합한 수도권 전체의 비중이 51.8%이다. 제조업 부문 전 사업체의 절반 이상이 수도권에 집중되어 있음을 알 수 있다. 그 다음으로 부산과 경남(울산 포함)이 17.1%이며, 대구+경북의 12.4%와 합하면 경상권의 비중은 29.5%로 나타난다. 광주+전남이 5.3%, 전북은 2.8%이며, 대전+충남이 5.4%, 충북은 2.7%이다. 전라권과 충청권이 매우 비슷한 구성을 보이면서 각각 8.1%의 비중을 차지하고 있다. 한편 강원은 1.9%, 제주는 0.6% 수준이다.

한편 종사자수에서 보면, 수도권(서울+경기+인천)이 48.5%로 사업체수 비중보다는 다소 낮지만 여전히 압도적임을 알 수 있다. 다음으로 부산+경남+울산이 15.9%, 대구+경북이 12.1%로, 경상권의 비중은 28.0%이다. 광주+전남이 4.6%, 전북은 2.5%로, 전라권은 7.1% 수준이며, 대전+충남은 6.9%, 충북이 3.7%로, 충청권은 10.6%를 차지한다. 다른 지역에 비해 충청권은 사업체수 비중에 비해 종사자수 비중이 더 커서 대규모 사업체들이 비교적 많은 것으로 보인다. 같은 맥락에서 강원과 제주는 소규모 업체들이 많은 것을 알 수 있다.

〈표.4.3.2〉 권역별 비중

	수도권		경상권		충청권		전라권		강원	제주
	서울	경기+인천	부산+경남+울산	대구+경북	대전+충남	충북	광주+전남	전북		
사업체	19.7	32.1	17.1	12.4	5.4	2.7	5.3	2.8	1.9	0.6
	51.8		29.5		8.1		8.1			
종사자	12.9	35.6	15.9	12.1	6.9	3.7	4.6	2.5	1.2	0.2
	48.5		28.0		10.6		7.1			

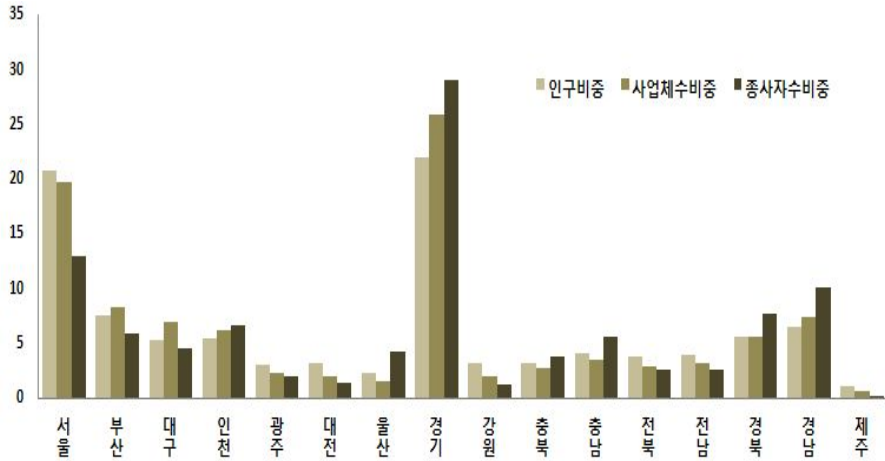
각 지역의 “절대적” 비중 못지않게 “상대적” 비중도 관심의 대상이 될 수 있다. 즉 인구 비중을 기준으로 하여 사업체수 비중과 종사자수 비중을 비교하여 보면, 각 지역의 ‘통상적’ 규모에 비해서 제조업의 비중을 짐작할 수 있을 것이다. 먼저 지역별 사업체수 비중을 인구 비중과 견주어 보면 전반적 분포는 사업체수의 절대적 비중의 경우와 비슷하다. 다만 경기(25.8/22.0), 대구(6.9/5.2), 경남(7.4/6.5), 인천(6.2/5.4), 부산(8.2/7.5)의 경우는 사업체수 비중이 인구 비중보다 더 큰 반면에, 경북을 제외한 나머지 지역들은 다소간에 더 작은 것으로 나타난다. 즉, 서울은 예외가 되겠지만, 대체로 인구가 집중된

곳에 사업체들이 상대적으로도 많이 몰려있는 경향이 있는 것으로 보인다.

한편 종사자수 비중은 다소 다른 양상을 보이는데, 우선 서울의 경우 사업체수는 인구와 비슷한 비중을 보이거나 종사자수는 훨씬 적다. 부산, 대구, 광주, 대전 등의 경우에도 이와 유사한 경향이 있어, 대도시에는 상대적으로 영세 사업체들이 많이 입지하고 있음을 반영해준다. 그러나, 울산, 충북, 충남 등의 경우는 사업체수 비중은 인구 비중보다 작지만 종사자수 비중은 훨씬 더 큰데, 이 지역들에는 대규모 사업체가 비교적 많기 때문일 것이다. 특히 울산은 종사자수 비중이 인구 비중의 거의 2배에 가깝다.

이런 사정을 보면, 단순히 사업체수 비중만을 인구 비중과 비교하여 각 지역의 제조업 비중을 판단하는 것은 적절하지 않음을 알 수 있다. 다만 경기와 경남은 사업체수로는 물론이고 종사자수로 보더라도 인구 비중보다 상당히 큰 비중을 보여준다는 점에서 제조업 중심 지역이라고 할 만하며, 인천 역시 그 정도는 약하지만 유사한 모습을 보이고 있다 (종사자/사업체/인구 비중: 경기는 29.0/25.8/22.0, 경남은 10.1/7.4/6.5, 인천은 6.6/6.2/5.4).

[그림.4.3.1] 지역별 인구, 사업체수, 종사자수 비중 — 사업체조사



〈표.4.3.3〉 지역별 인구, 사업체수, 종사자수 비중 — 사업체조사

	인구	사업체수	종사자수		인구	사업체	종사자	유형
서울	20.8	19.7	12.9	경기	22.0	25.8	29.0	A
부산	7.5	8.2	5.8	인천	5.4	6.2	6.6	A
대구	5.2	6.9	4.5	경북	5.5	5.5	7.6	A
인천	5.4	6.2	6.6	경남	6.5	7.4	10.1	A
광주	3.0	2.2	2.0	울산	2.2	1.5	4.2	B
대전	3.1	1.9	1.4	충북	3.1	2.7	3.7	B
울산	2.2	1.5	4.2	충남	4.0	3.5	5.5	B
경기	22.0	25.8	29.0	부산	7.5	8.2	5.8	C
강원	3.1	1.9	1.2	대구	5.2	6.9	4.5	C
충북	3.1	2.7	3.7	서울	20.8	19.7	12.9	D
충남	4.0	3.5	5.5	광주	3.0	2.2	2.0	D
전북	3.8	2.8	2.5	대전	3.1	1.9	1.4	D
전남	3.9	3.1	2.6	강원	3.1	1.9	1.2	D
경북	5.5	5.5	7.6	전북	3.8	2.8	2.5	D
경남	6.5	7.4	10.1	전남	3.9	3.1	2.6	D
제주	1.1	0.6	0.2	제주	1.1	0.6	0.2	D

A형: 인구<사업체수<종사자수	B형: 사업체수<인구<종사자수
C형: 종사자수<인구<사업체수	D형: 종사자수<사업체수<인구

지역별 제조업 비중을 좀더 자세히 살펴보기 위해서, 각 지역의 인구, 사업체수, 종사자수 비중의 상대적인 크기를 비교해보면 4가지 유형이 나타난다. 이들을 편의상 다음과 같이 부르기로 하면, A와 B형은 대체로 제조업이 활발한 지역인 반면에 C와 D형은 그 반대에 가까운 것으로 볼 수 있다. A형은 사업체수가 비교적 많지만 대체로 소규모업체들이나 경향이 있고, B형은 사업체수가 비교적 적어도 대규모업체들이 많은 것이다. 한편 C형은 사업체수가 비교적 많지만 규모는 작은 편이고, D형은 사업체수가 비교적 적고 규모도 작은 편일 것이다. A형에는 경기, 인천, 경북, 경남, B형에는 울산, 충북, 충남이 속할 것이며, C형은 부산과 대구가 해당되고, D형에는 서울을 비롯하여 광주, 대전, 전북, 전남, 강원, 제주 등이 포함된다.

〈표.4.3.4〉 지역별 사업체수, 종사자수, 출하액(십억원) — 광업제조업조사

	2001						2006					
	사업체		종사자수		출하액		사업체		종사자수		출하액	
전국	105,873	100	2,647,995	100	583,218	100	119,181	100	2,910,935	100	909,067	100
서울	19,396	18.3	276,175	10.4	35,372	6.1	19,667	16.5	257,650	8.9	39,343	4.3
부산	9,813	9.3	183,494	6.9	20,950	3.6	8,804	7.4	161,792	5.6	30,315	3.3
대구	6,767	6.4	126,478	4.8	14,880	2.6	6,735	5.7	122,594	4.2	20,969	2.3
인천	9,021	8.5	200,606	7.6	34,655	5.9	9,391	7.9	197,099	6.8	51,078	5.6
광주	1,620	1.5	49,516	1.9	10,320	1.8	2,149	1.8	61,961	2.1	18,156	2.0
대전	1,260	1.2	36,343	1.4	7,504	1.3	1,373	1.2	35,705	1.2	9,099	1.0
울산	1,440	1.4	135,180	5.1	74,908	12.8	1,698	1.4	144,981	5.0	116,528	12.8
경기	31,338	29.6	742,755	28.0	146,069	25.0	38,741	32.5	894,982	30.7	214,556	23.6
강원	1,383	1.3	31,830	1.2	6,378	1.1	1,631	1.4	32,620	1.1	7,982	0.9
충북	2,624	2.5	102,080	3.9	21,538	3.7	3,204	2.7	118,496	4.1	34,930	3.8
충남	3,196	3.0	132,100	5.0	41,110	7.0	4,179	3.5	175,591	6.0	85,235	9.4
전북	2,188	2.1	69,979	2.6	15,319	2.6	2,571	2.2	72,768	2.5	23,660	2.6
전남	2,547	2.4	71,645	2.7	35,150	6.0	2,626	2.2	71,477	2.5	60,622	6.7
경북	5,309	5.0	208,210	7.9	61,348	10.5	6,330	5.3	239,321	8.2	103,677	11.4
경남	7,639	7.2	276,972	10.5	57,159	9.8	9,704	8.1	319,110	11.0	92,172	10.1
제주	332	0.3	4,632	0.2	557	0.1	378	0.3	4,788	0.2	744	0.1

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체.

다음으로 출하액을 기준으로 하여 비중을 살펴보자면 역시 5인 미만 사업체들은 제외되는 ‘광업제조업조사’를 이용해야 한다. 따라서 여기서 제시되는 값들을 앞서 계산한 비중 값들과 같이 비교할 수는 없다. 가령 서울의 경우, 전체 사업체를 대상으로 한 사업체수와 종사자수의 비중은 각각 19.7%와 12.9%이지만 5인 이상 사업체들을 대상으로 하면 각각 16.5%와 8.9%로 상당히 더 낮아진다.

출하액 규모 비중을 기준으로 각 지역의 비중을 비교하면, 1위는 사업체수 또는 종사자수의 경우와 마찬가지로 경기이며 (23.6%), 그 뒤로 울산 12.8%, 경북 11.4%, 경남 10.1%, 충남 9.4% 순으로 나타난다. 출하액을 기준으로 하였을 경우, 다른 규모 기준을 사용했을 때와는 상당히 다른 양상을 보여준다. 가령 경기의 비중을 보면 사업체수 32.5%, 종사자수 30.7%에 비해, 출하액으로는 23.6%로 크게 감소한다. 서울은 더 심한 차이를 보여주는데 사업체수 16.5%, 종사자수 8.9%이지만 출하액은 4.3%에 불과하여 영세사업체를 위주임을 알 수 있다. 반면 울산의 경우에는 사업체수로 1.4%에 불과하나

종사자수는 5.0%, 출하액에서는 12.8%로 2위를 차지한다. 정도는 약하지만, 전남, 충남, 그리고 경북의 경우도 출하액 비중이 현저히 더 크며, 이는 상대적으로 대규모 업체들이 많음을 시사한다.

〈표.4.3.5〉 지역별 인구, 사업체수, 종사자수, 출하액 비중(순위) 비교

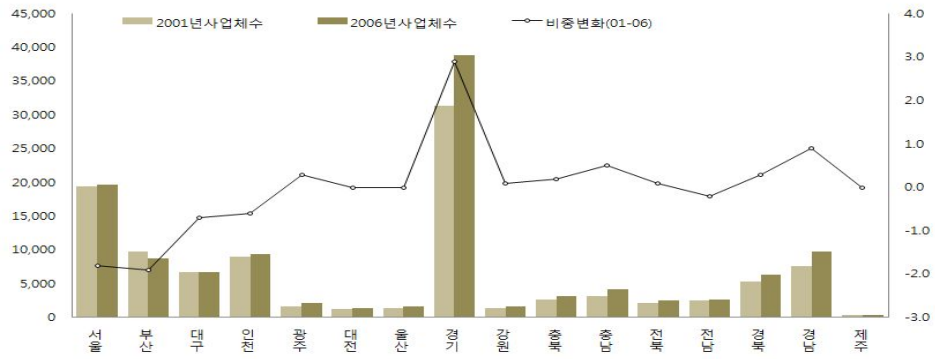
	인구	사업체수	종사자수	출하액
서울	20.8	16.5	8.9	4.3
부산	7.5	7.4	5.6	3.3
대구	5.2	5.7	4.2	2.3
인천	5.4	7.9	6.8	5.6
광주	3.0	1.8	2.1	2.0
대전	3.1	1.2	1.2	1.0
울산	2.2	1.4	5.0	12.8
경기	22.0	32.5	30.7	23.6
강원	3.1	1.4	1.1	0.9
충북	3.1	2.7	4.1	3.8
충남	4.0	3.5	6.0	9.4
전북	3.8	2.2	2.5	2.6
전남	3.9	2.2	2.5	6.7
경북	5.5	5.3	8.2	11.4
경남	6.5	8.1	11.0	10.1
제주	1.1	0.3	0.2	0.1

	사업체수	종사자수	출하액
경기	32.5 / 1	30.7 / 1	23.6 / 1
울산	1.4	5.0	12.8 / 2
경북	5.3	8.2 / 4	11.4 / 3
경남	8.1 / 3	11.0 / 2	10.1 / 4
충남	3.5	6.0	9.4 / 5
서울	16.5 / 2	8.9 / 3	4.3
인천	7.9 / 4	6.8 / 5	5.6
부산	7.4 / 5	5.6	3.3

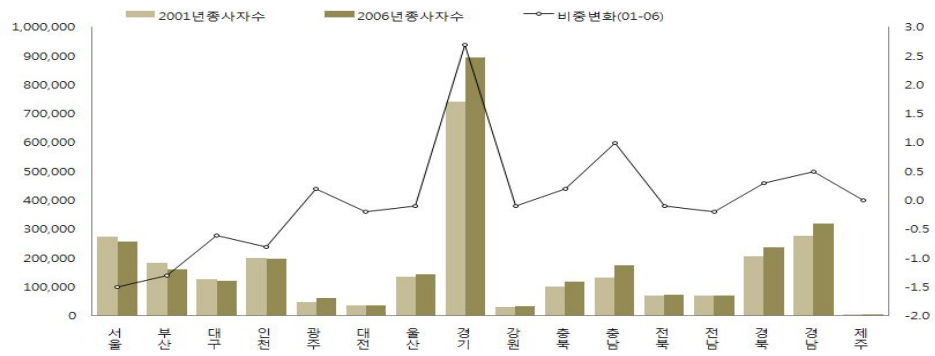
* 이탤릭체 숫자는 순위를 표시.

전체적으로 정리해보면, 제조업에서의 비중이 어떤 기준에서든 절대적으로 큰 지역은 경기이다. 그 뒤로, 사업체수에서는 서울, 경남, 인천, 부산의 순으로, 종사자수 기준으로는 경남, 서울, 경북, 인천, 충남의 순으로, 그리고 출하액 규모에서는 울산, 경북, 경남, 충남, 전남의 순으로 이어진다. 서울, 부산, 대구, 인천 등 광역시들은 대체로 사업체수, 종사자수, 출하액규모의 순으로 갈수록 비중이 줄어드는 특징을 보인다.

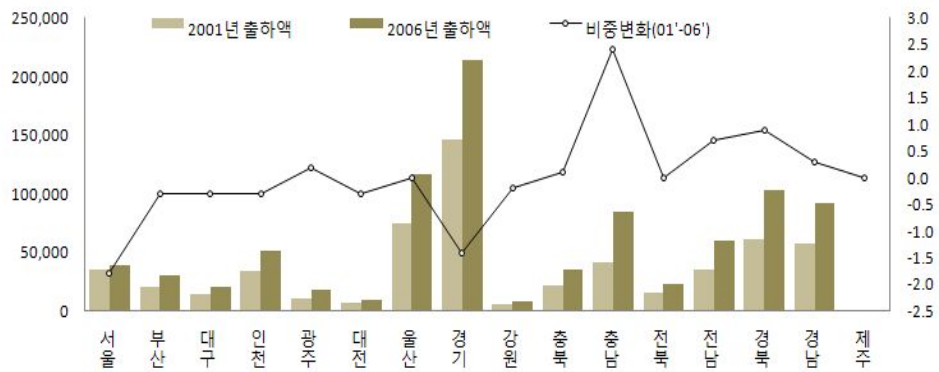
[그림.4.3.2] 지역별 제조업 사업체수 및 비중 변화 (2001→2006)



[그림.4.3.3] 지역별 제조업 종사자수 및 비중 변화 (2001→2006)



[그림.4.3.4] 지역별 제조업 출하액 및 비중 변화 (2001→2006)



한편 2001-2006년 기간 중의 변화를 요약하면 다음과 같다 (사업체수, 종사자수, 출하액 기준).

먼저 사업체수에서는 경기의 증가세가 두드러지게 나타나며 (2.9%p.), 경남, 충남, 경북 등도 비중이 미미하게나마 증가하고 있음을 알 수 있다. 반면에 서울, 부산, 대구, 인천 등의 비중은 줄어든 것으로 나타난다. 특히 부산과 대구는 사업체수가 절대적으로도 감소하고 있음이 눈에 띈다.

종사자수에서도 크게는 비슷한 양상인데, 다만 비중이 조금이라도 감소하는 경우가 사업체수의 경우보다 더 많다. 역시 경기의 비중 증가가 크게 보이며 (2.7%p.) 충남의 비중도 1% 포인트 더 커진 것이 눈에 띈다. 경남과 경북도 다소 증가하고 있다. 반면에 서울과 부산, 인천, 대구의 비중 감소는 사업체수의 경우와 다를 바 없다.

출하액 기준에서는 앞의 경우들과 다소 다른 모습이 나타난다. 우선 충남의 비중 증가가 두드러지는데 (2.4%p.), 절대 규모로는 2배 이상 증가한 것이다. 또한 경북과 전남의 경우에도 출하액이 크게 증가하여 비중도 꽤 커지고 있다. 반면에 서울과 경기의 감소세가 눈에 띄는데 (각각 -1.8%p., -1.4%p.), 다만 경기의 경우에는 절대적 규모는 약 47% 증가하였음에도 비중이 줄어든 것이라는 점에서, 최근 전체 제조업의 출하액 증가세가 컸음을 알 수 있다. 울산 역시 출하액이 약 55% 증가하였지만 비중에는 변화가 없는 것으로 나타난다. 나머지 지역들은 대부분 비중에서 큰 변화가 없다 (0.5%p. 이내의 증감).

제4절 업종별, 지역별 분포

여기서는 제조업의 규모를 사업체수, 종사자수, 출하액 각각을 기준으로 하여, 산업 중분류별 및 지역별로 살펴본다.²⁾

4.1. 사업체수

〈표.4.4.1〉 산업중분류별, 지역별 사업체수 (2006)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국
음식	6,852	4,176	2,982	2,195	1,506	1,420	1,072	9,381	2,806	2,742	4,111	3,661	5,007	5,610	4,950	726	59,197
담배	1	0	0	0	1	3	0	0	1	1	0	1	0	2	3	0	13
섬유	6,477	1,789	3,778	537	346	360	224	5,345	193	378	557	366	327	1,604	926	82	23,289
의복	11,774	2,109	1,271	634	677	426	196	1,792	287	215	335	554	406	477	634	133	21,920
가죽	1,543	1,066	116	157	65	40	26	950	13	23	19	28	42	28	101	7	4,224
목재	613	584	351	732	150	119	116	1,568	263	205	264	388	375	536	708	84	7,056
종이	919	315	314	256	74	82	32	2,264	46	154	177	152	71	253	301	11	5,421
출판	10,914	1,354	1,167	600	571	610	233	3,426	291	390	400	453	336	541	780	139	22,205
석유	14	9	2	14	2	2	25	40	1	7	6	5	9	19	23	1	179
화학	766	325	268	460	73	134	217	2,695	137	425	427	241	253	585	528	24	7,558
고무	1,458	1,235	932	1,085	291	154	131	6,923	128	472	506	205	241	824	1,110	41	15,736
비금속	577	301	258	370	103	119	144	2,833	422	511	785	652	652	953	1,032	140	9,852
금속	528	666	323	593	93	94	94	1,543	27	117	146	65	79	378	653	7	5,406
조립	6,907	5,230	5,566	4,712	1,314	834	769	15,133	635	1,105	1,281	842	1,115	2,207	4,378	255	52,283
기계	4,731	3,443	2,371	3,503	676	615	509	11,570	125	585	852	291	262	1,131	3,805	51	34,520
컴퓨터	489	18	42	104	6	29	8	584	7	31	27	8	0	89	22	1	1,465
전기	2,869	1,400	852	1,272	445	322	272	5,850	256	411	373	211	220	567	941	60	16,321
전자	1,591	225	149	1,268	100	152	33	3,736	19	228	178	45	25	616	297	1	8,663
정밀	1,531	389	756	388	149	273	64	2,108	110	105	124	81	60	213	301	18	6,670
자동차	285	464	504	526	176	63	319	1,492	54	120	392	208	39	432	1,274	2	6,350
운송	78	263	43	55	9	14	145	137	16	15	32	16	182	73	740	9	1,827
가구	5,565	2,088	1,319	1,432	663	619	429	7,423	582	642	770	867	748	1,102	1,384	222	25,855
재생	16	35	54	65	31	8	15	303	24	57	39	23	33	144	97	1	945
제조업	66,498	27,484	23,418	20,958	7,521	6,492	5,073	87,096	6,443	8,939	11,801	9,363	10,482	18,384	24,988	2,015	336,955

자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

- 2) “가구 및 기타제품”은 성격상 NEC (달리 분류되지 않는) 산업에 가까워 독립업종으로서 의미가 약하다고 하겠고, 따라서 표를 설명하면서 업종을 열거할 때 특별한 경우가 아닌 한 제외하기로 한다.

4.1.1. 산업중분류별, 각 지역의 절대적 비중 (= 지역내사업체수/전국사업체수)

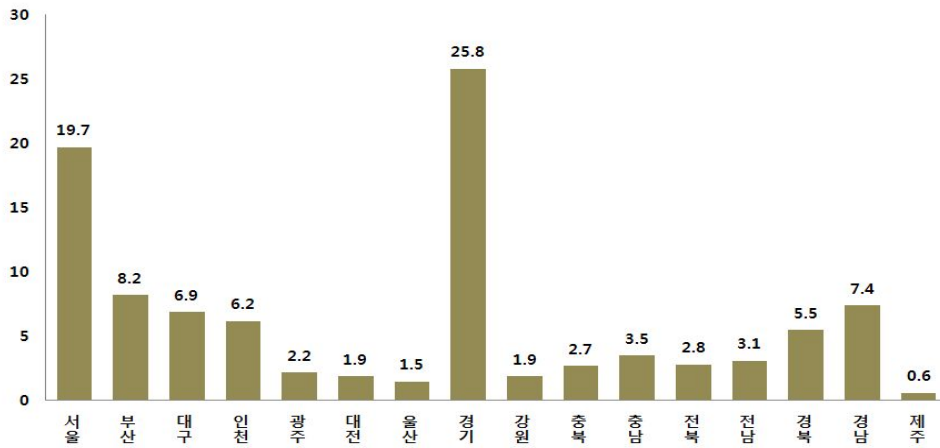
특정 산업의 사업체들이 어느 지역에 많이 분포하고 있는가를 알아보기 위해, 각 산업별로 전국을 100으로 두었을 때 각 지역의 비중을 살펴본다. 사업체수가 많은 순서대로 상위 5개 지역을 나열한다 (2006년). 우선 대부분의 업종들에서 사업체수로는 경기도가 1위이며 많은 경우에 압도적인 비중을 차지하고 있음이 눈에 띈다. 다만 일부 경공업 업종들의 경우에는 서울이 1위이고, 조선-항공 관련 운송장비 산업에서 경남이 압도적인 비중을 차지하고 있다.

[중분류산업별, 사업체수 상위 지역들 (%)]

음식료품 (59,197개)	경기(15.8), 서울(11.6), 경북(9.5), 전남(8.5), 경남(8.4).
담배 (13개)	대전(23.1), 경남(23.1), 경북(15.4).
섬유제품 (23,289개)	서울(27.8), 경기(23.0), 대구(16.2), 부산(7.7), 경북(6.9).
봉제의복 (21,920개)	서울(53.7), 부산(9.6), 경기(8.2), 대구(5.8), 광주(3.1).
가죽신발 (4,224개)	서울(36.5), 부산(25.2), 경기(22.5), 인천(3.7), 대구(2.7).
목재제품 (7,056개)	경기(22.2), 인천(10.4), 경남(10.0), 서울(8.7), 부산(8.3).
필프종이 (5,421개)	경기(41.8), 서울(17.0), 부산(5.8), 대구(5.8), 경남(5.6).
출판인쇄 (22,205개)	서울(49.2), 경기(15.4), 부산(6.1), 대구(5.3), 경남(3.5).
석유정제 (179개)	경기(22.3), 울산(14.0), 경남(12.8), 경북(10.6), 서울(7.8).
화학제품 (7,558개)	경기(35.7), 서울(10.1), 경북(7.7), 경남(7.0), 인천(6.1).
고무플라 (15,736개)	경기(44.0), 서울(9.3), 부산(7.8), 경남(7.1), 인천(6.9).
비금속광 (9,852개)	경기(28.8), 경남(10.5), 경북(9.7), 충남(8.0), 전북(6.6).
1차금속 (5,406개)	경기(28.5), 경남(12.1), 부산(12.3), 인천(11.0), 서울(9.8).
조립금속 (52,283개)	경기(28.9), 서울(13.2), 대구(10.6), 부산(10.0), 인천(9.0).
기계장비 (34,520개)	경기(33.5), 서울(13.7), 경남(11.0), 인천(10.1), 부산(10.0).
컴퓨터 (1,465개)	경기(39.9), 서울(33.4), 인천(7.1), 경북(6.1), 대구(2.9).
전기기계 (16,321개)	경기(35.8), 서울(17.6), 부산(8.6), 인천(7.8), 경남(5.8).
전자통신 (8,663개)	경기(43.1), 서울(18.4), 인천(14.6), 경북(7.1), 경남(3.4).
의료정밀 (8,663개)	경기(31.6), 서울(23.0), 대구(11.3), 부산(5.8), 인천(5.8).
자동차 (6,350개)	경기(23.5), 경남(20.1), 인천(8.3), 대구(7.9), 부산(7.3).
운송장비 (1,827개)	경남(40.5), 부산(14.4), 전남(10.0), 울산(7.9), 경기(7.5).
가구기타 (25,855개)	경기(28.7), 서울(21.5), 부산(8.1), 인천(5.5), 경남(5.4).
재생원료 (945개)	경기(32.1), 경북(15.2), 경남(10.3), 인천(6.9), 충북(6.0).

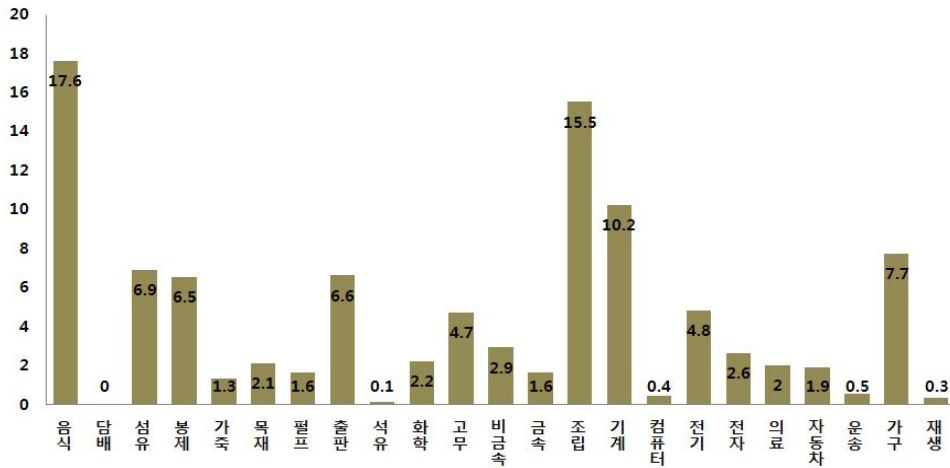
<표.4.4.2> 산업중분류별, 지역별, 사업체수 비중 — 전국 대비 지수

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국
제조업	19.7	8.2	6.9	6.2	2.2	1.9	1.5	25.8	1.9	2.7	3.5	2.8	3.1	5.5	7.4	0.6	100
음식	11.6	7.1	5.0	3.7	2.5	2.4	1.8	15.8	4.7	4.6	6.9	6.2	8.5	9.5	8.4	1.2	100
담배	7.7	0.0	0.0	0.0	7.7	23.1	0.0	0.0	7.7	7.7	0.0	7.7	0.0	15.4	23.1	0.0	100
섬유	27.8	7.7	16.2	2.3	1.5	1.5	1.0	23.0	0.8	1.6	2.4	1.6	1.4	6.9	4.0	0.4	100
의복	53.7	9.6	5.8	2.9	3.1	1.9	0.9	8.2	1.3	1.0	1.5	2.5	1.9	2.2	2.9	0.6	100
가죽	36.5	25.2	2.7	3.7	1.5	0.9	0.6	22.5	0.3	0.5	0.4	0.7	1.0	0.7	2.4	0.2	100
목재	8.7	8.3	5.0	10.4	2.1	1.7	1.6	22.2	3.7	2.9	3.7	5.5	5.3	7.6	10.0	1.2	100
종이	17.0	5.8	5.8	4.7	1.4	1.5	0.6	41.8	0.8	2.8	3.3	2.8	1.3	4.7	5.6	0.2	100
출판	49.2	6.1	5.3	2.7	2.6	2.7	1.0	15.4	1.3	1.8	1.8	2.0	1.5	2.4	3.5	0.6	100
석유	7.8	5.0	1.1	7.8	1.1	1.1	14.0	22.3	0.6	3.9	3.4	2.8	5.0	10.6	12.8	0.6	100
화학	10.1	4.3	3.5	6.1	1.0	1.8	2.9	35.7	1.8	5.6	5.6	3.2	3.3	7.7	7.0	0.3	100
고무	9.3	7.8	5.9	6.9	1.8	1.0	0.8	44.0	0.8	3.0	3.2	1.3	1.5	5.2	7.1	0.3	100
비금속	5.9	3.1	2.6	3.8	1.0	1.2	1.5	28.8	4.3	5.2	8.0	6.6	6.6	9.7	10.5	1.4	100
금속	9.8	12.3	6.0	11.0	1.7	1.7	1.7	28.5	0.5	2.2	2.7	1.2	1.5	7.0	12.1	0.1	100
조립	13.2	10.0	10.6	9.0	2.5	1.6	1.5	28.9	1.2	2.1	2.5	1.6	2.1	4.2	8.4	0.5	100
기계	13.7	10.0	6.9	10.1	2.0	1.8	1.5	33.5	0.4	1.7	2.5	0.8	0.8	3.3	11.0	0.1	100
컴퓨터	33.4	1.2	2.9	7.1	0.4	2.0	0.5	39.9	0.5	2.1	1.8	0.5	0.0	6.1	1.5	0.1	100
전기	17.6	8.6	5.2	7.8	2.7	2.0	1.7	35.8	1.6	2.5	2.3	1.3	1.3	3.5	5.8	0.4	100
전자	18.4	2.6	1.7	14.6	1.2	1.8	0.4	43.1	0.2	2.6	2.1	0.5	0.3	7.1	3.4	0.0	100
정밀	23.0	5.8	11.3	5.8	2.2	4.1	1.0	31.6	1.6	1.6	1.9	1.2	0.9	3.2	4.5	0.3	100
자동차	4.5	7.3	7.9	8.3	2.8	1.0	5.0	23.5	0.9	1.9	6.2	3.3	0.6	6.8	20.1	0.0	100
운송	4.3	14.4	2.4	3.0	0.5	0.8	7.9	7.5	0.9	0.8	1.8	0.9	10.0	4.0	40.5	0.5	100
가구	21.5	8.1	5.1	5.5	2.6	2.4	1.7	28.7	2.3	2.5	3.0	3.4	2.9	4.3	5.4	0.9	100
재생	1.7	3.7	5.7	6.9	3.3	0.8	1.6	32.1	2.5	6.0	4.1	2.4	3.5	15.2	10.3	0.1	100



〈표.4.4.3〉 지역별, 산업중분류별, 사업체수 비중 — (전체)제조업 대비 지수

	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
음식	17.6	10.3	15.2	12.7	10.5	20.0	21.9	21.1	10.8	43.6	30.7	34.8	39.1	47.8	30.5	19.8	36.0
담배	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
섬유	6.9	9.7	6.5	16.1	2.6	4.6	5.5	4.4	6.1	3.0	4.2	4.7	3.9	3.1	8.7	3.7	4.1
의복	6.5	17.7	7.7	5.4	3.0	9.0	6.6	3.9	2.1	4.5	2.4	2.8	5.9	3.9	2.6	2.5	6.6
가죽	1.3	2.3	3.9	0.5	0.7	0.9	0.6	0.5	1.1	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.4	0.3
목재	2.1	0.9	2.1	1.5	3.5	2.0	1.8	2.3	1.8	4.1	2.3	2.2	4.1	3.6	2.9	2.8	4.2
종이	1.6	1.4	1.1	1.3	1.2	1.0	1.3	0.6	2.6	0.7	1.7	1.5	1.6	0.7	1.4	1.2	0.5
출판	6.6	16.4	4.9	5.0	2.9	7.6	9.4	4.6	3.9	4.5	4.4	3.4	4.8	3.2	2.9	3.1	6.9
석유	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
화학	2.2	1.2	1.2	1.1	2.2	1.0	2.1	4.3	3.1	2.1	4.8	3.6	2.6	2.4	3.2	2.1	1.2
고무	4.7	2.2	4.5	4.0	5.2	3.9	2.4	2.6	7.9	2.0	5.3	4.3	2.2	2.3	4.5	4.4	2.0
비금속	2.9	0.9	1.1	1.1	1.8	1.4	1.8	2.8	3.3	6.5	5.7	6.7	7.0	6.2	5.2	4.1	6.9
금속	1.6	0.8	2.4	1.4	2.8	1.2	1.4	1.9	1.8	0.4	1.3	1.2	0.7	0.8	2.1	2.6	0.3
조립	15.5	10.4	19.0	23.8	22.5	17.5	12.8	15.2	17.4	9.9	12.4	10.9	9.0	10.6	12.0	17.5	12.7
기계	10.2	7.1	12.5	10.1	16.7	9.0	9.5	10.0	13.3	1.9	6.5	7.2	3.1	2.5	6.2	15.2	2.5
컴퓨터	0.4	0.7	0.1	0.2	0.5	0.1	0.4	0.2	0.7	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.5	0.1	0.0
전기	4.8	4.3	5.1	3.6	6.1	5.9	5.0	5.4	6.7	4.0	4.6	3.2	2.3	2.1	3.1	3.8	3.0
전자	2.6	2.4	0.8	0.6	6.1	1.3	2.3	0.7	4.3	0.3	2.6	1.5	0.5	0.2	3.4	1.2	0.0
정밀	2.0	2.3	1.4	3.2	1.9	2.0	4.2	1.3	2.4	1.7	1.2	1.1	0.9	0.6	1.2	1.2	0.9
자동차	1.9	0.4	1.7	2.2	2.5	2.3	1.0	6.3	1.7	0.8	1.3	3.3	2.2	0.4	2.3	5.1	0.1
운송	0.5	0.1	1.0	0.2	0.3	0.1	0.2	2.9	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	1.7	0.4	3.0	0.4
가구	7.7	8.4	7.6	5.6	6.8	8.8	9.5	8.5	8.5	9.0	7.2	6.5	9.3	7.1	6.0	5.5	11.0
재생	0.3	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.1	0.3	0.3	0.4	0.6	0.3	0.2	0.3	0.8	0.4	0.0
제조업 (천개)	337.0	66.5	27.5	23.4	21.0	7.5	6.5	5.1	87.1	6.4	8.9	11.8	9.4	10.5	18.4	25.0	2.0



4.1.2. 산업중분류별, 각 지역의 상대적 비중 (= 지역내비중/전국비중)

앞에서는 사업체의 ‘절대적인’ 갯수를 기준으로 지역별 분포를 알아보았는데, 여기서는 사업체의 ‘상대적인’ 비중을 기준으로 하여 지역별 분포를 살펴본다. 즉 특정 산업이 어떤 지역들에서 ‘상대적으로’ 중요성을 갖고 있는지를 알아보기 위해서, 각 산업별로, 그 산업이 당해 지역 내에서 높은 비중을 차지하고 있는 경우를 순위대로 나열한다 (2006년 기준, 괄호 안의 값은 전국 비중). 예를 들면, 제조업 내에서의 (사업체수) 비중을 기준을 할 때, 음식료품의 경우 전국에서의 비중은 17.6%인데 비해 전남에서는 47.8%의 비중을 보여준다. 따라서 전남에서는 음식료품이 (전국의 평균적 사정에 비해) 상대적으로 중요한 위치를 차지한다고 볼 수 있다.

[중분류산업별, 제조업내 비중 상위 지역들 (%)]

음식료품 (17.6)	전남 47.8	강원 43.6	전북 39.1	제주 36.0	충남 34.8	충북 30.7, ...
담배 (0)						
섬유제품 (6.9)	대구 16.1	서울 9.7	경북 8.7	부산 6.5	경기 6.1	
봉제의복 (6.5)	서울 17.7	광주 9.0	부산 7.7	대전 6.6	제주 6.6	전북 5.9, ...
가죽신발 (1.3)	부산 3.9	서울 2.3	경기 1.1	광주 0.9	인천 0.7	
목재제품 (2.1)	제주 4.2	전북 4.1	강원 4.1	전남 3.6	인천 3.5	경북 2.9, ...
펄프종이 (1.6)	경기 2.6	충북 1.7	전북 1.6	충남 1.5	경북 1.4	
출판인쇄 (6.6)	서울 16.4	대전 9.4	광주 7.6	제주 6.9	대구 5.0	부산 4.9, ...
석유정제 (0.1)	울산 0.5	경남 0.1	경북 0.1	인천 0.1	경기 0.0	
화학제품 (2.2)	충북 4.8	울산 4.3	충남 3.6	경북 3.2	경기 3.1	
고무플라 (4.7)	경기 7.9	충북 5.3	인천 5.2	부산 4.5	경북 4.5	
비금속광 (2.9)	전북 7.0	제주 6.9	충남 6.7	강원 6.5	전남 6.2	충북 5.7, ...
1차금속 (1.6)	인천 2.8	경남 2.6	부산 2.4	경북 2.1	울산 1.9	
조립금속 (15.5)	대구 23.8	인천 22.5	부산 19.0	경남 17.5	광주 17.5	경기 17.4, ...
기계장비 (10.2)	인천 16.7	경남 15.2	경기 13.3	부산 12.5	대구 10.1	울산 10.0, ...
컴퓨터및 (0.4)	서울 0.7	경기 0.7	인천 0.5	경북 0.5	대전 0.4	
전기기계 (4.8)	경기 6.7	인천 6.1	광주 5.9	울산 5.4	부산 5.1	대전 5.0, ...
전자통신 (2.6)	인천 6.1	경기 4.3	경북 3.4	충북 2.6	서울 2.4	
의료정밀 (2.0)	대전 4.2	대구 3.2	경기 2.4	서울 2.3	광주 2.0	
자동차및 (1.9)	울산 6.3	경남 5.1	충남 3.3	인천 2.5	경북 2.3	광주 2.3, ...
운송장비 (0.5)	경남 3.0	울산 2.9	전남 1.7	부산 1.0	경북 0.4	
가구기타 (7.7)	제주 11.0	대전 9.5	전북 9.3	강원 9.0	광주 8.8	

* ()안은 각 산업의 전국 평균 사업체수 비중 (% , 제조업 전체 = 100%)

당해 지역에서 특정 업종의 비중 값이 높은 지역들은 그 업종에 대한 “특화도”가 높은 것으로 볼 수 있다. 여기서 음식료품은 지역내 특화도가 특히 높은 업종임을 알 수 있고, 조립금속이나 기계장비, 그리고 섬유제품, 봉제의복, 출판인쇄 등도 일부 지역에서 비교적 높은 특화도를 보여주고 있다. 다만 지역의 특화도와 관련해서는 사업체수보다는 종사자수나 출하액 규모가 보다 적절한 측정 기준이 될 것이다. 영세사업체가 아무리 많더라도 그것이 전체적인 경제적 기여도를 잘 나타내어준다고 하기는 어렵기 때문이다.

4.1.3. 지역별, 업종 분포

다음은 각 지역 내에서는 어떤 산업들이 높은 비중을 갖고 분포되어 있는지를 알아보기 위해, 지역별로 사업체수 비중이 높은 상위 5개 업종을 나열한 것이다. 우선 음식료품은 11개 지역에서 가장 높은 비중을 차지할 뿐 아니라 대부분의 지역들에서 3위 이내에 든다. 조립금속도 4개 지역에서 1위를 차지하는 한편, 그 외 거의 모든 지역들에서 2위를 차지하고 있다. 즉 음식료품과 조립금속 산업은 거의 모든 지역들에서 사업체가 가장 많거나 두 번째로 많은 업종이라고 할 수 있다.

[지역별, 사업체수 비중 상위 업종들 (%)]

서울	의복 17.7	출판 16.4	조립 10.4	음식 10.3	섬유 9.7
부산	조립 19.0	음식 15.2	기계 12.5	의복 7.7	섬유 6.5
대구	조립 23.8	섬유 16.1	음식 12.7	기계 10.1	의복 5.4
인천	조립 22.5	기계 16.7	음식 10.5	전자 6.1	전기 6.1
광주	음식 20.0	조립 17.5	의복 9.0	기계 9.0	출판 7.6
대전	음식 21.9	조립 12.8	기계 9.5	출판 9.4	의복 6.6
울산	음식 21.1	조립 15.2	기계 10.0	자동차 6.3	전기 5.4
경기	조립 17.4	기계 13.3	음식 10.8	고무 7.9	전기 6.7
강원	음식 43.6	조립 9.9	비금속 6.5	출판 4.5	의복 4.5
충북	음식 30.7	조립 12.4	기계 6.5	비금속 5.7	고무 5.3
충남	음식 34.8	조립 10.9	기계 7.2	비금속 6.7	섬유 4.7
전북	음식 39.1	조립 9.0	비금속 7.0	의복 5.9	출판 4.8
전남	음식 47.8	조립 10.6	비금속 6.2	의복 3.9	목재 3.6
경북	음식 30.5	조립 12.0	섬유 8.7	기계 6.2	비금속 5.2
경남	음식 19.8	조립 17.5	기계 15.2	자동차 5.1	고무 4.4
제주	음식 36.0	조립 12.7	가구 11.0	비금속 6.9	출판 6.9

어떤 지역들은 특정 업종에의 특화도가 높고 다른 지역들은 비교적 여러 업종에 다변화되어 있는 것으로 나타난다. 전자의 예로는 전남, 강원 등에서 음식료품이 40%가 넘는 비중을 보이고 있는 것을 들 수 있는데, 특히 전남은 음식료품과 조립금속 업체들이 전체의 60%에 근접하고 있다. 그 외에도 음식료품이 30% 이상 비중을 차지하는 지역들이 적지 않다. 한편 비교적 다변화 된 지역의 예로는 경기, 서울, 부산, 경남 등을 들 수 있겠는데, 1위 업종의 비중이 20% 미만이며, 2개 업종 집중도도 30-35% 수준에 머물고 있다. 2001-2006년 기간에 지역별로 특별한 변화가 있었던 경우는 드문 것으로 보이지만, 대체로 의복, 목재, 섬유 등의 비중이 줄어든 지역들이 많다. 예컨대 대구에서 섬유의 비중이 감소한 점이나, 충청 및 전라 지역에서 화학, 고무, 기계, 전기 등 업종의 비중이 늘어난 점 등도 눈에 띈다.

〈표.4.4.3a〉 지역별, 산업중분류별, 사업체수 비중 (2001-2006)

제조업		전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
음식	2001	17.4	8.9	13.9	11.6	10.0	19.4	21.2	22.2	11.7	42.6	33.8	37.4	38.2	46.8	31.2	21.1	30.4
	2006	17.6	10.3	15.2	12.7	10.5	20.0	21.9	21.1	10.8	43.6	30.7	34.8	39.1	47.8	30.5	19.8	36.0
담배	2001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
섬유	2001	7.8	9.7	6.8	19.7	3.2	5.1	5.8	4.6	6.6	3.2	4.4	5.6	4.5	3.3	11.5	4.2	4.0
	2006	6.9	9.7	6.5	16.1	2.6	4.6	5.5	4.4	6.1	3.0	4.2	4.7	3.9	3.1	8.7	3.7	4.1
의복	2001	8.2	17.9	9.6	6.4	4.0	11.8	7.7	4.6	3.4	6.7	3.7	4.5	8.3	5.3	3.7	3.6	8.2
	2006	6.5	17.7	7.7	5.4	3.0	9.0	6.6	3.9	2.1	4.5	2.4	2.8	5.9	3.9	2.6	2.5	6.6
가죽	2001	1.8	2.7	5.8	0.6	0.8	0.8	1.5	0.5	1.8	0.3	0.4	0.3	0.3	0.6	0.2	0.6	0.6
	2006	1.3	2.3	3.9	0.5	0.7	0.9	0.6	0.5	1.1	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.4	0.3
목재	2001	2.6	1.3	2.7	1.7	4.6	2.2	2.7	2.7	2.1	4.9	3.2	3.3	5.0	5.1	3.5	3.6	6.1
	2006	2.1	0.9	2.1	1.5	3.5	2.0	1.8	2.3	1.8	4.1	2.3	2.2	4.1	3.6	2.9	2.8	4.2
종이	2001	1.6	1.7	1.4	1.5	1.4	0.9	1.4	0.8	2.6	0.6	1.6	1.5	1.3	0.7	1.3	1.3	0.6
	2006	1.6	1.4	1.1	1.3	1.2	1.0	1.3	0.6	2.6	0.7	1.7	1.5	1.6	0.7	1.4	1.2	0.5
출판	2001	6.9	15.3	5.2	5.2	2.8	8.1	9.5	4.7	3.8	4.7	4.9	3.5	5.1	3.1	3.4	3.6	8.1
	2006	6.6	16.4	4.9	5.0	2.9	7.6	9.4	4.6	3.9	4.5	4.4	3.4	4.8	3.2	2.9	3.1	6.9
석유	2001	0.1	0	0	0	0.1	0	0.1	0.4	0	0	0.1	0.1	0	0.1	0.1	0.1	0.1
	2006	0.1	0	0	0	0.1	0	0	0.5	0	0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0
화학	2001	2.1	1.5	1.3	1.4	2.2	1.1	2.0	4.1	2.9	2.1	3.8	2.9	2.1	1.7	2.3	2.3	1.8
	2006	2.2	1.2	1.2	1.1	2.2	1.0	2.1	4.3	3.1	2.1	4.8	3.6	2.6	2.4	3.2	2.1	1.2
고무	2001	3.8	2.4	3.9	3.1	4.6	2.8	2.0	2.3	6.5	1.4	4.0	3.2	1.9	1.8	3.2	3.7	1.5
	2006	4.7	2.2	4.5	4.0	5.2	3.9	2.4	2.6	7.9	2.0	5.3	4.3	2.2	2.3	4.5	4.4	2.0
비금속	2001	2.9	1.0	1.1	1.3	1.8	1.6	1.8	2.8	3.4	5.8	5.5	6.5	6.2	5.7	5.0	4.4	6.9
	2006	2.9	0.9	1.1	1.1	1.8	1.4	1.8	2.8	3.3	6.5	5.7	6.7	7.0	6.2	5.2	4.1	6.9
금속	2001	1.6	1.1	2.2	1.6	3.1	1.4	1.2	1.9	1.8	0.4	1.3	1.0	0.6	0.7	1.8	2.3	0.7
	2006	1.6	0.8	2.4	1.4	2.8	1.2	1.4	1.9	1.8	0.4	1.3	1.2	0.7	0.8	2.1	2.6	0.3
조립	2001	12.9	9.1	15.7	14.4	18.8	15.1	13.3	16.2	14.3	10.9	11.9	11.1	9.7	11.7	11.4	14.3	14.4
	2006	15.5	10.4	19.0	23.8	22.5	17.5	12.8	15.2	17.4	9.9	12.4	10.9	9.0	10.6	12.0	17.5	12.7
기계	2001	10.3	8.8	12.5	12.8	16.8	9.0	9.0	7.5	13.4	1.7	4.9	5.2	2.6	1.8	4.7	14.1	2.1
	2006	10.2	7.1	12.5	10.1	16.7	9.0	9.5	10.0	13.3	1.9	6.5	7.2	3.1	2.5	6.2	15.2	2.5
컴퓨터	2001	0.5	0.7	0.1	0.1	0.5	0.1	0.4	0.1	0.8	0.1	0.3	0.2	0.1	0	0.6	0.1	0.1
	2006	0.4	0.7	0.1	0.2	0.5	0.1	0.4	0.2	0.7	0.1	0.3	0.2	0.1	0	0.5	0.1	0
전기	2001	3.9	3.7	4.1	2.7	4.8	4.7	3.9	4.4	5.7	2.9	4.2	2.6	1.8	1.3	2.6	3.3	2.3
	2006	4.8	4.3	5.1	3.6	6.1	5.9	5.0	5.4	6.7	4.0	4.6	3.2	2.3	2.1	3.1	3.8	3.0
전자	2001	2.4	2.4	0.7	0.5	5.5	1.0	1.6	0.9	4.6	0.3	1.9	1.5	0.3	0.1	3.1	1.3	0.1
	2006	2.6	2.4	0.8	0.6	6.1	1.3	2.3	0.7	4.3	0.3	2.6	1.5	0.5	0.2	3.4	1.2	0
정밀	2001	1.8	2.1	1.2	3.7	2.0	1.5	3.0	0.9	2.2	0.7	1.0	0.7	0.6	0.4	0.6	1.0	0.4
	2006	2.0	2.3	1.4	3.2	1.9	2.0	4.2	1.3	2.4	1.7	1.2	1.1	0.9	0.6	1.2	1.2	0.9
자동차	2001	1.9	0.5	2.0	3.8	2.8	2.0	0.9	5.3	2.0	0.4	0.8	2.2	1.5	0.3	2.0	4.5	0.2
	2006	1.9	0.4	1.7	2.2	2.5	2.3	1.0	6.3	1.7	0.8	1.3	3.3	2.2	0.4	2.3	5.1	0.1
운송	2001	0.6	0.2	1.2	0.4	0.5	0.2	0.3	3.6	0.2	0.4	0.3	0.3	0.2	1.6	0.5	3.2	1.0
	2006	0.5	0.1	1.0	0.2	0.3	0.1	0.2	2.9	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	1.7	0.4	3.0	0.4
가구	2001	8.6	8.8	8.3	7.2	9.5	10.8	10.6	9.1	9.8	9.3	7.2	6.2	9.4	7.6	6.5	6.8	10.4
	2006	7.7	8.4	7.6	5.6	6.8	8.8	9.5	8.5	8.5	9.0	7.2	6.5	9.3	7.1	6.0	5.5	11.0
재생	2001	0.3	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.6	0.3	0.3	0.3	0.7	0.4	0
	2006	0.3	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.1	0.3	0.3	0.4	0.6	0.3	0.2	0.3	0.8	0.4	0

자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

4.2 종사자수 비중

4.2.1. 산업중분류별, 각 지역의 절대적 비중 (= 지역내종사자수/전국종사자수)

종사자수 비중은 사업체수 비중과는 종종 다른 양상을 보여준다. 특정 산업의 종사자들이 어느 지역에 많이 분포하고 있는가를 알아보기 위해, 각 산업별로 전국 종사자수를 100으로 두었을 때 각 지역의 비중을 살펴본다. 종사자수가 많은 순서대로 상위 5개 지역들을 나열하여 보면 (2006년) 각 산업에서 어느 지역들에 고용이 집중되어 있는지를 파악할 수 있다.

[중분류산업별, 종사자수 상위 지역들 (%)]

음식료품	292.9 (천명)	경기(21.8), 서울(9.2), 경남(8.9), 충남(8.0), 전남(7.9)
담배	3.0	대전(41.8), 경북(18.6), 경남(13.2), 강원(10.9), 광주(9.6)
섬유제품	173.6	경기(26.8), 서울(17.7), 대구(16.7), 경북(10.6), 부산(7.0)
봉제의복	139.7	서울(64.3), 부산(10.0), 경기(9.1), 대구(3.8), 인천(3.3)
가죽신발	36.0	부산(29.7), 서울(28.4), 경기(26.7), 경남(4.0), 인천(3.1)
목재제품	36.3	경기(25.8), 인천(21.5), 경남(8.8), 부산(7.3), 경북(6.8)
펄프종이	66.5	경기(39.9), 서울(11.6), 경남(7.1), 충남(6.3), 경북(5.7)
출판인쇄	130.5	서울(54.3), 경기(19.8), 부산(3.8), 대구(3.7), 경북(2.5)
석유정제	13.1	울산(37.8), 서울(23.8), 전남(11.5), 충남(6.8), 대전(4.8)
화학제품	163.7	경기(30.1), 서울(16.8), 울산(7.6), 충남(7.1), 전남(6.9)
고무플라	217.9	경기(37.9), 경남(11.0), 경북(8.4), 인천(6.8), 충남(5.8)
비금속광	103.7	경기(23.8), 경북(12.5), 충남(10.9), 경남(10.3), 충북(7.8)
1차금속	127.7	경북(20.0), 경기(17.5), 경남(12.3), 인천(10.0), 부산(9.8)
조립금속	337.1	경기(31.5), 경남(13.4), 인천(10.0), 부산(8.3), 대구(8.1)
기계장비	374.1	경기(30.8), 경남(18.0), 인천(11.3), 부산(7.4), 서울(6.5)
컴퓨터	34.6	경기(36.2), 서울(25.8), 경북(18.9), 인천(4.7), 충남(4.3)
전기기계	167.8	경기(37.9), 서울(11.0), 경남(7.6), 인천(7.3), 경북(7.0)
전자통신	403.4	경기(44.1), 경북(13.5), 서울(9.6), 인천(5.5), 충북(5.5)
의료정밀	74.2	경기(34.6), 서울(17.6), 경남(7.9), 경북(7.1), 인천(5.8)
자동차	269.1	경기(24.3), 울산(14.6), 경북(10.9), 인천(8.9), 충남(8.6)
운송장비	119.6	경남(48.6), 울산(30.7), 전남(8.9), 부산(6.4), 서울(1.3)
가구기타	125.2	경기(37.5), 서울(17.6), 인천(9.6), 부산(6.2), 충남(4.4)
재생원료	8.8	경기(30.5), 경북(11.5), 인천(9.6), 경남(8.9), 전남(7.1)

종사자수에서도 사업체수의 경우처럼, 경기도가 모두 16개 업종들에서 1위인데, 경기도는 다른 업종들에서도 3위 안에 드는 경우가 많다. 한편 봉제의복과 출판인쇄에서는 서울이 사업체수에서보다 더 압도적인 비중을 보여주고 있다. 그리고 담배에서는 대전, 운송장비는 경남, 석유정제는 울산이 각각 1위에 해당하고 있고, 부산과 경북도 각각 1개 업종에서 (가죽 및 1차금속) 근소한 1위를 차지하고 있다. 2위이면서도 비중이 큰 지역 들로는, 운송장비에서 울산 외에, 가죽, 컴퓨터, 석유정제 등에서의 서울을 들 수 있다. 서울은 모두 10개 업종에서 2위를 차지하고 있는데, 그 외 경북은 4개, 경남은 3개, 울산은 2개 업종에서 각각 2위에 해당되고 있다.

4.2.2. 산업중분류별, 각 지역의 상대적 비중 (= 지역내비중/전국비중)

각 지역에서 전체 제조업 대비 당해 산업 종사자수의 비중이 (전국의 경우에 비해) 상대적으로 큰 지역들을 산업중분류별로 살펴보면 다음과 같다.

[중분류산업별, 제조업내 비중 상위 지역들 (%)]

음식료품 (8.6)	제주 40.7	강원 34.9	전남 25.5	전북 22.0	충북 15.3
담배 (0.1)					
섬유제품 (5.1)	대구 18.9	경북 7.1	서울 7.0	부산 6.1	전북 5.0
봉제의복 (4.1)	서울 20.3	부산 7.0	전북 4.2	대구 3.4	대전 3.3
가죽신발 (1.1)	부산 5.4	서울 2.3	경기 1.0	대전 0.9	
목재제품 (1.1)	인천 3.5	전북 2.5	제주 2.2	강원 2.1	부산 1.3
펄프종이 (1.9)	대전 4.2	전북 3.4	경기 2.7	충북 2.7	충남 2.2
출판인쇄 (3.8)	서울 16.0	제주 9.4	대전 5.9	광주 4.0	대구 3.1
석유정제 (0.4)	울산 3.5	전남 1.7	대전 1.3	서울 0.7	충남 0.5
화학제품 (4.8)	전남 12.4	울산 8.7	충북 8.3	전북 6.8	대전 6.2
고무플라 (6.4)	광주 10.9	충북 9.0	경기 8.3	대전 7.9	경북 7.1
비금속광 (3.0)	강원 13.1	제주 11.5	전북 7.6	전남 7.4	충북 6.3
1차금속 (3.7)	전남 10.1	경북 9.9	부산 6.3	인천 5.7	경남 4.5
조립금속 (9.9)	대구 17.8	인천 15.1	부산 14.0	경남 13.0	경기 10.7
기계장비 (10.9)	광주 19.9	경남 19.4	인천 18.7	부산 13.9	대구 12.0
컴퓨터및 (1.0)	경북 2.5	서울 2.0	경기 1.3	충북 1.0	대전 0.8
전기기계 (4.9)	충북 7.9	경기 6.4	인천 5.4	광주 5.4	부산 4.9
전자통신 (11.8)	경북 21.0	충남 19.6	경기 18.0	충북 17.5	인천 9.8
의료정밀 (2.2)	대전 6.0	강원 4.1	충북 3.1	서울 2.9	경기 2.6
자동차및 (7.9)	울산 27.7	전북 17.9	광주 16.4	충남 12.2	인천 10.6
운송장비 (3.5)	울산 25.9	경남 16.8	전남 11.7	부산 3.8	
가구기타 (3.7)	제주 6.6	인천 5.3	서울 5.0	경기 4.7	대전 4.5
재생원료 (0.3)	전남 0.7	광주 0.5	인천 0.4	경북 0.4	강원 0.4

* ()안은 각 산업의 전국 평균 사업체수 비중 (% , 제조업 전체 = 100%)

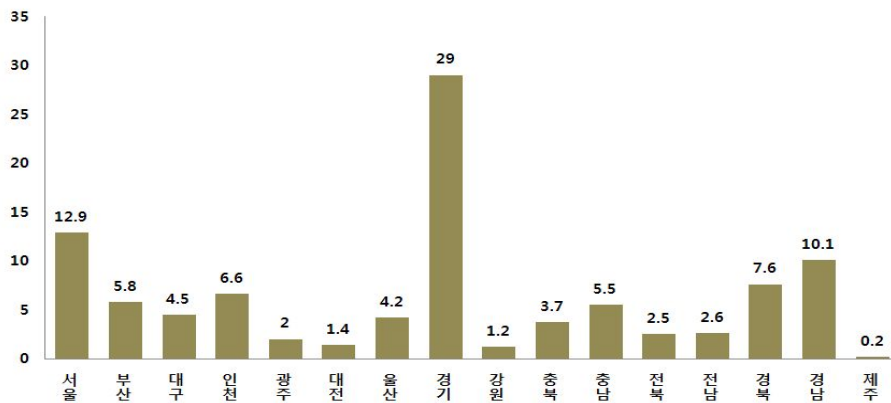
음식료품의 고용 비중은 제주, 강원, 전북, 전남 지역들에서 높는데, 특히 제주나 강원은 제조업 고용의 1/3 이상이 음식료품에서 이루어지고 있음을 알 수 있다. 섬유 비중은 대구에서 압도적 비중을 보이며, 경북, 서울, 부산 등에서도 높은 편이다. 봉제의복의 경우에는 서울에서 제조업 고용의 1/5을 차지하고 있으며 부산에서도 비교적 높다. 가죽제품은 부산과 서울에서 비중이 높다. 목재제품은 인천, 전북, 제주, 강원 등에서 비중이 상대적으로 높으며, 펄프종이의 비중은 대전, 전북 등에서 높다. 출판인쇄는 서울의 제조업 고용의 1/6 이상을 차지하며, 제주, 대전 등에서 상대적으로 높다.

석유정제의 경우는 울산, 전남, 대전 등에서 비교적 큰 비중을 차지하는 한편, 화학제품의 비중은 전남에서 제조업 고용의 1/8 정도로 나타나며, 울산과 충북 등에서도 높다. 고무플라스틱은 광주, 충북, 경기 등에서 비중이 큰 편이고, 비금속광물은 강원과 제주의 제조업 고용에서 큰 역할을 하며, 전북, 전남 등에서 비교적 중요하다. 1차금속의 비중은 전남과 경북에서 높고 부산도 높은 편이다. 조립금속과 기계장비는 전자통신과 함께 제조업 중에서도 고용 비중이 큰 업종들인데, 다른 업종들과는 달리 사업체수의 경우와 상당히 유사한 모습을 보여준다. 조립금속에서는 대구, 인천, 부산, 경남 등이 특히 큰 역할을 하며, 기계장비는 광주, 경남, 인천 등의 고용에서 비중이 크다.

컴퓨터는 경북과 서울 등에서, 전기기계는 충북과 경기 등에서, 전자통신은 경북, 충남, 충북, 경기 등에서, 그리고 의료정밀은 대전과 강원 등에서 각각 상대적으로 고용 비중이 크다. 특히 전자통신은 경북의 제조업 고용의 1/5 이상을 차지한다. 자동차의 비중은 울산에서 매우 높은 편이고, 전북, 광주, 충남 등에서도 높다. 운송장비 역시 울산에서 매우 높으며 경남과 전남에서도 비중이 크다. 울산에서는 자동차와 운송장비(조선)가 제조업 고용의 절반 이상을 담당하고 있음을 알 수 있다. 가구기타의 상대적 비중은 제주와 인천, 서울 등에서, 그리고 재생원료는 전남에서 높다.

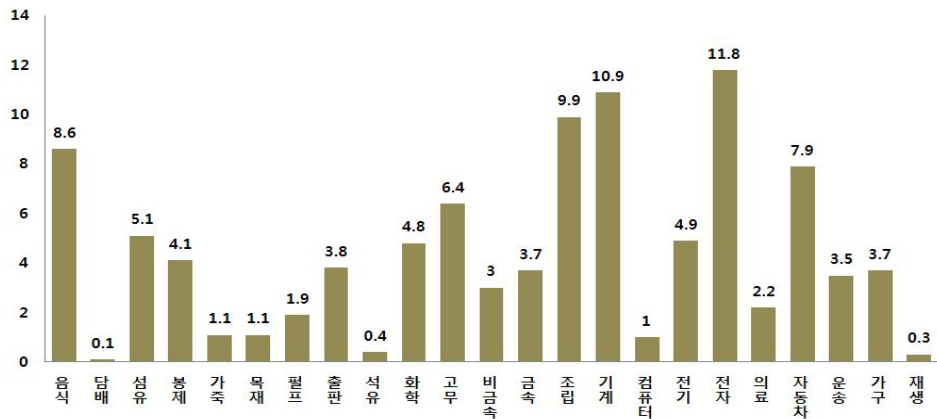
〈표.4.4.4〉 산업중분류별, 지역별, 종사자수 비중 — 전국 대비 지수

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국	
제조업	12.9	5.8	4.5	6.6	2.0	1.4	4.2	29.0	1.2	3.7	5.5	2.5	2.6	7.6	10.1	0.2	100	3,418,383
음식	9.2	6.1	3.2	3.6	1.7	1.6	1.2	21.8	5.0	6.7	8.0	6.3	7.9	7.6	8.9	1.2	100	292,908
담배	3.7	0.0	0.0	0.0	9.6	41.8	0.0	0.0	10.9	0.5	0.0	1.7	0.0	18.6	13.2	0.0	100	2,989
섬유	17.7	7.0	16.7	1.9	1.4	1.1	1.7	26.8	0.4	2.5	3.1	2.4	1.3	10.6	5.3	0.1	100	173,600
의복	64.3	10.0	3.8	3.3	1.2	1.1	0.2	9.1	0.5	0.4	0.8	2.6	0.5	0.9	1.2	0.2	100	139,676
가죽	28.4	29.7	1.0	3.1	0.5	1.2	1.0	26.7	0.1	1.9	0.5	0.6	0.1	1.1	4.0	0.0	100	36,005
목재	4.3	7.3	3.2	21.5	1.5	1.0	2.0	25.8	2.4	2.9	2.9	5.8	3.3	6.8	8.8	0.5	100	36,333
종이	11.6	3.2	4.9	3.4	1.1	3.0	1.5	39.9	0.9	5.2	6.3	4.3	1.8	5.7	7.1	0.2	100	66,461
출판	54.3	3.8	3.7	2.1	2.2	2.1	0.7	19.8	0.9	1.4	1.3	1.5	0.8	2.5	2.4	0.6	100	130,452
석유	23.8	1.7	0.0	3.7	0.3	4.8	37.8	4.4	0.1	0.5	6.8	0.4	11.5	1.7	2.6	0.1	100	13,116
화학	16.3	2.5	1.2	4.7	0.3	1.8	7.6	30.1	1.1	6.5	7.1	3.5	6.9	6.6	3.9	0.1	100	163,697
고무	4.3	5.0	4.2	6.8	3.5	1.7	1.5	37.9	0.7	5.3	5.8	1.4	2.3	8.4	11.0	0.1	100	217,876
비금속	5.1	2.2	2.2	3.6	0.6	0.8	1.4	23.8	5.2	7.8	10.9	6.2	6.4	12.5	10.3	0.9	100	103,715
금속	3.5	9.8	3.1	10.0	1.1	1.0	4.9	17.5	0.3	1.9	5.3	2.1	7.1	20.0	12.3	0.0	100	127,733
조립	6.3	8.3	8.1	10.1	2.1	1.0	2.7	31.5	0.6	2.8	3.6	1.2	2.1	5.8	13.4	0.2	100	337,059
기계	6.5	7.4	4.9	11.3	3.7	1.5	2.1	30.8	0.5	2.1	4.6	1.2	1.0	4.3	18.0	0.1	100	374,093
컴퓨터	25.8	0.4	2.4	4.7	0.2	1.1	0.2	36.2	0.5	3.7	4.3	0.2	0.0	18.9	1.4	0.1	100	34,644
전기	11.0	5.8	4.0	7.3	2.3	1.0	2.0	37.9	0.8	6.0	5.4	1.0	0.7	7.0	7.6	0.1	100	167,778
전자	9.6	2.1	1.6	5.5	1.5	1.0	1.2	44.1	0.2	5.5	9.2	0.9	0.2	13.5	3.7	0.0	100	403,373
정밀	17.6	4.2	5.1	5.8	1.5	3.8	0.5	34.6	2.3	5.3	3.3	0.6	0.6	7.1	7.9	0.1	100	74,161
자동차	2.4	4.2	5.6	8.9	4.3	0.8	14.6	24.3	1.3	1.8	8.6	5.6	0.3	6.5	10.9	0.0	100	269,103
운송	1.3	6.4	0.3	0.5	0.0	0.2	30.7	1.2	0.1	0.3	0.4	0.1	8.9	1.1	48.6	0.0	100	119,568
가구	17.6	6.2	2.9	9.6	1.8	1.7	1.8	37.5	1.5	2.4	4.4	2.3	1.6	4.1	4.2	0.5	100	125,237
재생	1.2	2.7	5.2	9.6	3.7	0.9	2.1	30.5	2.1	4.8	6.6	3.0	7.1	11.5	8.9	0.1	100	8,806



<표.4.4.5> 지역별, 산업중분류별, 종사자수 비중 — (전체)제조업 대비 지수

	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
음식	8.6	6.1	9.0	6.2	4.7	7.1	10.2	2.4	6.4	34.9	15.3	12.4	22.0	25.5	8.6	7.5	40.7
담배	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.7	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0
섬유	5.1	7.0	6.1	18.9	1.5	3.4	4.2	2.0	4.7	1.5	3.4	2.8	5.0	2.4	7.1	2.7	2.3
의복	4.1	20.3	7.0	3.4	2.0	2.3	3.3	0.2	1.3	1.6	0.5	0.6	4.2	0.7	0.5	0.5	2.7
가죽	1.1	2.3	5.4	0.2	0.5	0.3	0.9	0.3	1.0	0.1	0.5	0.1	0.2	0.1	0.2	0.4	0.1
목재	1.1	0.4	1.3	0.8	3.5	0.8	0.8	0.5	0.9	2.1	0.8	0.6	2.5	1.3	1.0	0.9	2.2
종이	1.9	1.7	1.1	2.1	1.0	1.0	4.2	0.7	2.7	1.4	2.7	2.2	3.4	1.3	1.5	1.4	1.9
출판	3.8	16.0	2.5	3.1	1.2	4.0	5.9	0.7	2.6	3.0	1.4	0.9	2.3	1.1	1.3	0.9	9.4
석유	0.4	0.7	0.1	0.0	0.2	0.0	1.3	3.5	0.1	0.0	0.1	0.5	0.1	1.7	0.1	0.1	0.1
화학	4.8	6.0	2.1	1.2	3.4	0.7	6.2	8.7	5.0	4.2	8.3	6.1	6.8	12.4	4.1	1.8	2.1
고무	6.4	2.1	5.5	6.0	6.6	10.9	7.9	2.2	8.3	3.8	9.0	6.7	3.6	5.5	7.1	6.9	3.8
비금속	3.0	1.2	1.2	1.5	1.7	0.9	1.7	1.1	2.5	13.1	6.3	6.0	7.6	7.4	5.0	3.1	11.5
금속	3.7	1.0	6.3	2.6	5.7	2.0	2.7	4.4	2.3	1.0	1.9	3.6	3.2	10.1	9.9	4.5	0.4
조립	9.9	4.8	14.0	17.8	15.1	10.2	7.5	6.4	10.7	5.2	7.5	6.3	4.9	7.9	7.6	13.0	8.7
기계	10.9	5.5	13.9	12.0	18.7	19.9	12.3	5.5	11.6	4.4	6.3	9.0	5.5	4.3	6.2	19.4	2.3
컴퓨터	1.0	2.0	0.1	0.5	0.7	0.1	0.8	0.0	1.3	0.4	1.0	0.8	0.1	0.0	2.5	0.1	0.3
전기	4.9	4.2	4.9	4.3	5.4	5.4	3.7	2.4	6.4	3.2	7.9	4.8	2.0	1.4	4.6	3.7	2.7
전자	11.8	8.7	4.4	4.2	9.8	8.8	8.2	3.5	18.0	2.2	17.5	19.6	4.3	1.1	21.0	4.3	0.8
정밀	2.2	2.9	1.6	2.4	1.9	1.6	6.0	0.2	2.6	4.1	3.1	1.3	0.5	0.5	2.0	1.7	0.8
자동차	7.9	1.5	5.7	9.8	10.6	16.4	4.3	27.7	6.6	8.1	3.8	12.2	17.9	0.8	6.8	8.5	0.0
운송	3.5	0.3	3.8	0.2	0.3	0.0	0.5	25.9	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	11.7	0.5	16.8	0.4
가구	3.7	5.0	3.9	2.3	5.3	3.1	4.5	1.6	4.7	4.4	2.4	2.9	3.4	2.3	2.0	1.5	6.6
재생	0.3	0.0	0.1	0.3	0.4	0.5	0.2	0.1	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.7	0.4	0.2	0.2
제조업 (천명)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	3,418	442	198	154	226	70	47	142	991	42	128	189	84	90	259	347	9



4.2.3. 지역별, 업종 분포

지역별로 종사자수 비중이 높은 상위 5개 업종을 나열하면 다음과 같다. 사업체수의 경우와는 상당히 다른 모습을 보여주는데, 가령 음식료품이 종사자수 1위인 지역은 4개 뿐이며, 3위 이내에 드는 지역들이 모두 9개에 그친다. 기계장비와 전자통신은 음식료품과 함께 각각 4개 지역에서 1위를 차지하고 있다.

고용집중도 측면을 살펴보면, 서울, 부산, 대전을 제외한 대부분의 지역들에서 상위 3개 업종이 당해 지역 (제조업)고용의 40% 이상을 차지하여 지역별로 특정 산업들의 고용 비중이 높은 편임을 알 수 있다. 특히 제주와 강원은 3개 업종의 고용비중이 61.6%와 56.1%로 매우 높은 편이다. 고용집중도가 가장 높은 것은 울산으로서 자동차와 운송장비(조선)의 2개 업종만으로 제조업 고용의 53.6%가 이루어지고 있다.

[지역별, 종사자수 비중 상위 업종들 (%)]

서울	의복 20.3	출판 16.0	전자 8.7	섬유 7.0	음식 6.1
부산	조립 14.0	기계 13.9	음식 9.0	의복 7.0	금속 6.3
대구	섬유 18.9	조립 17.8	기계 12.0	자동차 9.8	음식 6.2
인천	기계 18.7	조립 15.1	자동차 10.6	전자 9.8	고무 6.6
광주	기계 19.9	자동차 16.4	고무 10.9	조립 10.2	전자 8.8
대전	기계 12.3	음식 10.2	전자 8.2	고무 7.9	조립 7.5
울산	자동차 27.7	운송 25.9	화학 8.7	조립 6.4	기계 5.5
경기	전자 18.0	기계 11.6	조립 10.7	고무 8.3	자동차 6.6
강원	음식 34.9	비금속 13.1	자동차 8.1	조립 5.2	기계 4.4
충북	전자 17.5	음식 15.3	고무 9.0	화학 8.3	조립 7.5
충남	전자 19.6	음식 12.4	자동차 12.2	기계 9.0	고무 6.7
전북	음식 22.0	자동차 17.9	비금속 7.6	화학 6.8	기계 5.5
전남	음식 25.5	화학 12.4	운송 11.7	금속 10.1	조립 7.9
경북	전자 21.0	금속 9.9	음식 8.6	조립 7.6	섬유 7.1
경남	기계 19.4	운송 16.8	조립 13.0	자동차 8.5	음식 7.5
제주	음식 40.7	비금속 11.5	출판 9.4	조립 8.7	가구 6.6

4.3 출하액 비중 (광업제조업조사)

4.3.1. 산업중분류별, 각 지역의 절대적 비중 (= 지역내출하액/전국출하액)

각 산업마다 지역간 출하액 분포를 알아보기 위해서 전국 출하액을 100으로 두었을 때 각 지역의 비중을 계산하였다. 출하액(2006년) 규모가 큰 순서대로 상위 5개 지역들을 나열하여 보면, 우선 경기도가 13개 업종에서 출하액이 가장 많았으며 다른 6개 업종에서도 2위를 차지하고 있는데, 사업체수나 종사자수의 경우에서와 정도의 차이가 있을 뿐 크게 다르지 않다. 경남과 경북, 서울도 2개 업종에서 출하액 비중이 가장 높았으며, 울산, 전남, 인천 등은 1개 업종에서 1위를 차지하였다.

[중분류산업별, 출하액 상위 지역들 (조원, %)]

음식료품	48.9	경기(26.8), 충남(11.7), 경남(9.7), 충북(8.9), 전북(8.8)
담배	2.9	
섬유제품	21.2	경기(22.4), 서울(17.4), 경북(15.4), 대구(13.3), 부산(7.0)
봉제의복	12.9	서울(81.2), 경기(7.6), 부산(5.5)
가죽신발	4.2	경기(37.1), 서울(21.4), 부산(20.3), 인천(7.1)
목재제품	4.6	인천(38.4), 경기(20.1), 전북(8.8), 부산(6.3), 경남(6.1)
펄프종이	14.7	경기(34.5), 충남(10.1), 경남(9.1), 충북(8.4), 전북(7.8)
출판인쇄	13.0	서울(64.2), 경기(21.9), 대구(2.5)
석유정제	69.8	울산(54.4), 전남(25.1), 충남(13.2), 인천(6.2)
화학제품	82.2	전남(25.3), 울산(20.2), 경기(18.1), 충남(13.2), 경북(5.9)
고무플라	39.7	경기(32.2), 경남(11.9), 경북(8.9), 충북(8.6), 충남(8.4)
비금속광	23.9	경기(20.3), 경북(15.2), 충남(15.1), 강원(9.4), 충북(8.7)
1차금속	88.7	경북(26.6), 경기(13.0), 전남(12.7), 울산(11.8), 경남(8.5)
조립금속	43.4	경기(30.0), 경남(18.4), 인천(8.7), 부산(8.0), 경북(7.4)
기계장비	78.0	경남(29.9), 경기(24.5), 인천(10.8), 충남(6.2), 광주(5.5)
컴퓨터	8.3	경북(35.9), 경기(32.8), 서울(12.7), 인천(5.7), 충남(5.3)
전기기계	33.4	경기(34.0), 경북(13.2), 충북(9.6), 충남(9.1), 경남(9.0)
전자통신	146.7	경기(40.3), 경북(27.3), 충남(12.9)
의료정밀	9.9	경기(35.3), 충북(18.2), 서울(11.9), 경남(7.0)
자동차	107.1	경기(25.0), 울산(23.5), 충남(11.9), 인천(7.2)
운송장비	41.2	경남(47.1), 울산(38.8), 전남(6.9), 부산(5.4)
가구기타	12.3	경기(39.2), 인천(12.9), 서울(10.5), 충남(7.4), 경북(6.9)
재생원료	2.0	경기(31.3), 경북(13.4), 인천(11.6), 경남(8.2), 전남(5.3)

사업체수나 종사자수에 비해 출하액은 생산활동의 직접적 척도로서 적합하다. 어떤 산업의 생산활동이 어떤 지역에 얼마나 집중되어 있는가를 가늠하기 위해서 ‘상위 2개 지역’ 집중도 (출하액 비중)를 따져보면, 모든 중분류 산업들에서 집중도가 1/3 이상인 것으로 나타난다. 업종별로 특정 지역에 편중되는 경향이 있는 것으로 보인다.

좀더 자세히 들여다보면, 가령 컴퓨터와 전자통신의 경우에는 경기와 경북, 두 지역에서 전체의 2/3 이상이 출하되고 있다. 다른 4개 업종들에서는 2개지역 집중도가 4/5 이상의 집중도를 보여주는데, 운송장비(조선)의 경우 울산에 포함하는 경남, 석유정제에서는 울산과 전남에 출하의 80-85%가 집중되어 있다. 특히 서울은 봉제외복과 출판인쇄에서 각각 전체의 81%와 64%를 출하함으로써 경기와 합칠 경우에 90%에 근접하는 비중을 차지하고 있다. 2개지역 집중도가 1/2 이상인 업종만 보더라도 10여개로, 위의 6개 업종 외에, 가죽, 목재, 기계장비, 의료정밀 등이 포함된다.

4.3.2. 산업중분류별, 각 지역의 상대적 비중 (= 지역내비중/전국비중)

각 지역의 제조업 출하액에서 당해 산업 출하액이 차지하는 비중이 상대적으로 큰 지역들을 산업중분류별로 살펴보면 다음과 같다. 음식료품의 출하액 비중은 고용 비중의 경우에서처럼 제주에서 56.6% 수준에 달하며, 강원 (25.9%), 전북, 충북 등에서도 매우 높다. 섬유제품의 비중은 역시 대구에서 가장 높고 (13.5%), 서울과 부산도 상대적으로 높으며, 봉제외복의 경우 서울에서만 26.5%의 높은 비중을 보인다. 가죽은 부산과 서울에서, 목재는 인천과 전북 등에서 각각 비중이 상대적으로 높은 편이다. 펄프종이의 비중은 대전에서 높고 (9.3%), 전북과 제주에서도 높은 편이며, 출판인쇄의 경우는 역시 서울에서만 21.1%로 높은 비중을 차지하며 제주에서도 상대적으로 비중이 크다.

석유정제의 경우는 울산과 전남에서 각각 32.6%와 28.9%의 막대한 비중을 차지하고 있으며, 화학제품의 비중은 전남이 34.3%로 가장 높고, 전북과 울산 등에서도 상당한 비중을 보이고 있다. 고무플라스틱은 대전(15.4%)을 비롯하여 충북과 광주 등에서 비중이 큰 편이고, 비금속광물은 강원과 제주에서 각각 28.1%와 19.0%의 높은 비중을 나타낸다. 1차금속의 비중은 경북과 전남에서 각각 22.8%와 18.6%이며, 부산과 인천에서도 상당히 높다. 조립금속은 대구와 부산에서 11% 이상의 비중을 차지하며 경남과 인천 등에서도 비중이 비교적 크다. 기계장비는 경남과 광주에서 각각 25.3%와 23.7% 비중을 보이며, 대전, 인천 등에서도 상대적으로 비중이 크다.

컴퓨터는 경북과 서울 등에서, 전기기계는 충북을 비롯하여 대구와 경기 등에서 비교적 비중이 큰 편이다. 전자통신의 경우, 경북에서는 38.7%로 압도적 비중을 가지며, 경기, 충남, 충북 등에서도 20%보다 큰 비중을 보인다. 의료정밀은 충북과 강원 등에서

일정한 비중을 차지한다. 자동차의 비중은 광주에서 34.9%, 전북에서 27.0%, 울산에서 21.6%와 같이 매우 높게 나타나고, 대구, 인천 등에서도 비교적 높다. 운송장비 역시 경남과 울산에서 각각 21.1%와 13.7%의 높은 비중을 보여준다. 가구-기타는 서울, 인천, 경기 등에서 다소의 비중을 가진다.

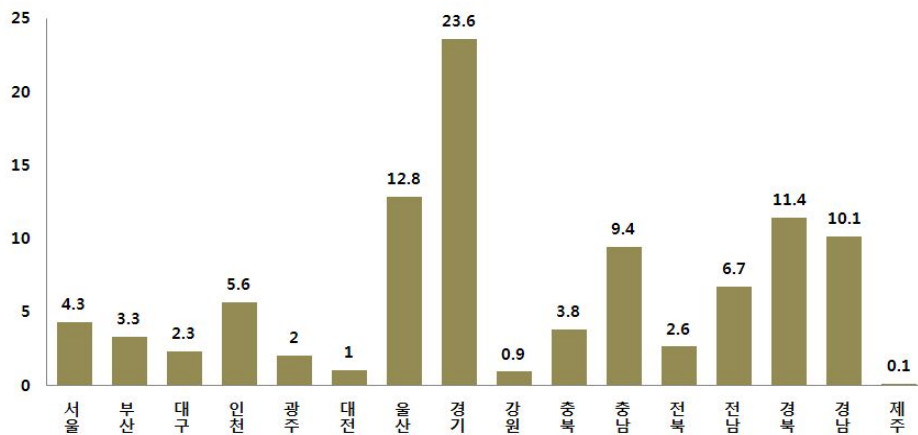
[중분류산업별, 제조업내 비중 상위 지역들 (%)]

음식료품 (5.4)	제주 56.6	강원 25.9	전북 18.2	충북 12.4	충남 6.7
담배 (0.3)					
섬유제품 (2.3)	대구 13.5	서울 9.4	부산 4.9	경북 3.1	
봉제의복 (1.4)	서울 26.5	부산 2.3	대구 1.1		
가죽신발 (0.5)	부산 2.8	서울 2.3	경기 0.7	인천 0.6	
목재제품 (0.5)	인천 3.4	전북 1.7	부산 1.0	강원 0.9	
펄프종이 (1.6)	대전 9.3	전북 4.8	제주 4.3	충북 3.5	대구 3.3
출판인쇄 (1.4)	서울 21.1	제주 4.0	대구 1.6	대전 1.3	
석유정제 (7.7)	울산 32.6	전남 28.9	충남 10.8	인천 8.5	
화학제품 (9.0)	전남 34.3	전북 16.1	울산 14.2	충남 12.8	대전 10.7
고무플라 (4.4)	대전 15.4	충북 9.7	광주 8.9	경기 6.0	대구 5.8
비금속광 (2.6)	강원 28.1	제주 19.0	충북 5.9	전북 5.2	충남 4.2
1차금속 (9.8)	경북 22.8	전남 18.6	부산 17.4	인천 14.1	울산 9.0
조립금속 (4.8)	대구 11.8	부산 11.5	경남 8.7	인천 7.4	경기 6.1
기계장비 (8.6)	경남 25.3	광주 23.7	대전 17.1	인천 16.5	대구 13.4
컴퓨터및 (0.9)	경북 2.9	서울 2.7	경기 1.3	대전 1.1	
전기기계 (3.7)	충북 9.2	대구 5.7	경기 5.3	광주 4.8	경북 4.2
전자통신 (16.1)	경북 38.7	경기 27.5	충남 22.1	충북 20.4	
의료정밀 (1.1)	충북 5.1	강원 4.5	대전 3.2	서울 3.0	경기 1.6
자동차및 (11.8)	광주 34.9	전북 27.0	울산 21.6	대구 15.7	인천 15.1
운송장비 (4.5)	경남 21.1	울산 13.7	부산 7.4	전남 4.7	
가구기타 (1.4)	서울 3.3	인천 3.1	경기 2.3	부산 1.5	
재생원료 (0.2)	강원 0.6	광주 0.5	대구 0.5	인천 0.5	

* ()안은 각 산업의 전국 평균 출하액 비중 (% , 제조업 전체 = 100%)

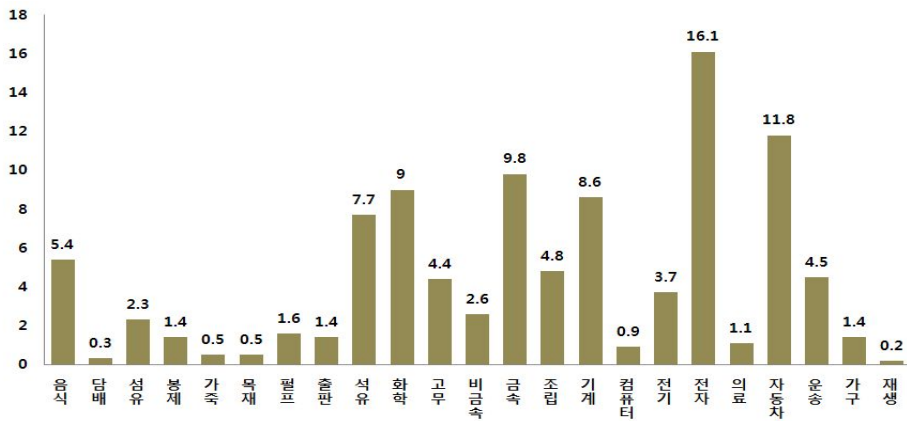
〈표.4.4.6〉 산업중분류별, 지역별, 출하액 비중 — 전국 대비 지수

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국(십억원)	
제조업	4.3	3.3	2.3	5.6	2.0	1.0	12.8	23.6	0.9	3.8	9.4	2.6	6.7	11.4	10.1	0.1	100	909,067
음식	2.5	3.2	2.2	6.9	1.5	1.0	1.3	26.8	4.2	8.9	11.7	8.8	4.8	5.5	9.7	0.9	100	48,946
담배	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100	2,893
섬유	17.4	7.0	13.3	1.6	1.2	0.8	4.5	22.4	0.1	3.4	4.3	2.3	0.8	15.4	5.6	0.0	100	21,190
의복	81.2	5.5	1.8	1.1	0.2	0.4	0.1	7.6	0.1	0.0	0.2	1.3	0.0	0.2	0.3	0.0	100	12,859
가죽	21.4	20.3	0.2	7.1	0.0	0.9	0.7	37.1	0.0	4.4	0.0	0.3	0.0	2.4	4.3	0.0	100	4,170
목재	0.5	6.3	1.6	38.4	1.0	0.7	2.7	20.1	1.5	2.8	2.4	8.8	1.7	5.1	6.1	0.1	100	4,568
종이	3.8	1.3	4.6	2.2	0.7	5.7	4.5	34.5	0.4	8.4	10.1	7.8	1.8	4.9	9.1	0.2	100	14,718
출판	64.2	2.0	2.5	1.0	1.1	0.9	0.3	21.9	0.5	0.6	0.8	0.5	0.1	2.0	1.4	0.2	100	12,958
석유	0.0	0.4	0.0	6.2	0.0	0.0	54.4	0.2	0.0	0.0	13.2	0.0	25.1	0.1	0.2	0.0	100	69,841
화학	0.4	1.0	0.5	2.7	0.1	1.2	20.2	18.1	0.3	4.5	13.2	4.6	25.3	5.9	1.9	0.0	100	82,193
고무	1.9	3.1	3.0	6.5	4.1	3.5	3.0	32.2	0.6	8.6	8.4	1.8	2.6	8.9	11.9	0.1	100	39,701
비금속	1.8	1.8	1.6	3.7	0.4	0.7	1.8	20.3	9.4	8.7	15.1	5.1	6.7	15.2	7.2	0.6	100	23,934
금속	0.6	6.0	1.6	8.1	0.7	0.3	11.8	13.0	0.0	1.5	6.6	1.9	12.7	26.6	8.5	0.0	100	88,721
조립	2.3	8.0	5.7	8.7	2.2	1.0	3.1	30.0	0.5	3.9	5.6	0.9	2.1	7.4	18.4	0.0	100	43,385
기계	2.6	4.8	3.6	10.8	5.5	2.0	1.7	24.5	0.4	2.1	6.2	1.5	0.6	3.8	29.9	0.0	100	78,007
컴퓨터	12.7	0.4	1.2	5.7	0.0	1.2	0.0	32.8	0.4	4.0	5.3	0.1	0.0	35.9	0.2	0.0	100	8,327
전기	4.5	3.5	3.6	6.2	2.6	0.8	1.3	34.0	0.8	9.6	9.1	1.5	0.3	13.2	9.0	0.0	100	33,396
전자	2.7	0.8	1.3	1.9	0.8	0.4	1.6	40.3	0.0	4.9	12.9	0.4	0.6	27.3	4.1	0.0	100	146,690
정밀	11.9	3.8	3.0	4.6	0.6	3.0	0.4	35.3	3.7	18.2	3.5	0.3	0.3	4.6	7.0	0.0	100	9,865
자동차	0.2	3.9	3.1	7.2	5.9	0.3	23.5	25.0	0.9	1.4	11.9	6.0	0.1	4.3	6.5	0.0	100	107,150
운송	0.0	5.4	0.1	0.2	0.0	0.1	38.8	0.5	0.0	0.1	0.2	0.1	6.9	0.4	47.1	0.0	100	41,242
가구	10.5	3.8	1.3	12.9	1.7	1.0	5.2	39.2	0.6	2.7	7.4	2.5	0.7	6.9	3.5	0.1	100	12,313
재생	0.0	4.0	4.8	11.6	4.4	0.0	2.9	31.3	2.2	3.3	5.0	1.1	5.3	13.4	8.2	0.0	100	2,001



<표.4.4.7> 지역별, 산업중분류별, 출하액 비중 — (전체)제조업 대비 지수

	전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
음식	5.4	3.1	5.2	5.0	6.6	4.0	5.5	0.6	6.1	25.9	12.4	6.7	18.2	3.9	2.6	5.2	56.6
담배	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
섬유	2.3	9.4	4.9	13.5	0.7	1.4	1.8	0.8	2.2	0.3	2.0	1.1	2.0	0.3	3.1	1.3	0.2
의복	1.4	26.5	2.3	1.1	0.3	0.1	0.5	0.0	0.5	0.1	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.4
가죽	0.5	2.3	2.8	0.0	0.6	0.0	0.4	0.0	0.7	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0
목재	0.5	0.1	1.0	0.4	3.4	0.2	0.3	0.1	0.4	0.9	0.4	0.1	1.7	0.1	0.2	0.3	0.4
종이	1.6	1.4	0.6	3.3	0.6	0.6	9.3	0.6	2.4	0.7	3.5	1.7	4.8	0.4	0.7	1.4	4.3
출판	1.4	21.1	0.8	1.6	0.2	0.8	1.3	0.0	1.3	0.8	0.2	0.1	0.3	0.0	0.2	0.2	4.0
석유	7.7	0.0	0.9	0.0	8.5	0.0	0.0	32.6	0.1	0.0	0.0	10.8	0.1	28.9	0.1	0.1	0.0
화학	9.0	0.8	2.8	1.8	4.3	0.3	10.7	14.2	7.0	3.5	10.6	12.8	16.1	34.3	4.6	1.7	3.1
고무	4.4	1.9	4.1	5.8	5.0	8.9	15.4	1.0	6.0	2.7	9.7	3.9	3.0	1.7	3.4	5.1	4.2
비금속	2.6	1.1	1.4	1.8	1.8	0.5	1.8	0.4	2.3	28.1	5.9	4.2	5.2	2.7	3.5	1.9	19.0
금속	9.8	1.3	17.4	6.6	14.1	3.4	3.0	9.0	5.4	0.0	3.7	6.9	7.2	18.6	22.8	8.2	0.0
조립	4.8	2.6	11.5	11.8	7.4	5.4	4.8	1.2	6.1	2.6	4.9	2.9	1.6	1.5	3.1	8.7	2.5
기계	8.6	5.2	12.4	13.4	16.5	23.7	17.1	1.1	8.9	3.9	4.7	5.7	4.9	0.7	2.8	25.3	1.5
컴퓨터	0.9	2.7	0.1	0.5	0.9	0.0	1.1	0.0	1.3	0.4	0.9	0.5	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0
전기	3.7	3.8	3.8	5.7	4.0	4.8	2.9	0.4	5.3	3.5	9.2	3.6	2.1	0.2	4.2	3.3	1.7
전자	16.1	9.9	3.7	9.3	5.4	6.6	6.6	2.0	27.5	0.8	20.4	22.1	2.6	1.5	38.7	6.5	0.0
정밀	1.1	3.0	1.2	1.4	0.9	0.3	3.2	0.0	1.6	4.5	5.1	0.4	0.1	0.1	0.4	0.7	0.2
자동차	11.8	0.5	13.9	15.7	15.1	34.9	3.3	21.6	12.5	11.9	4.3	15.0	27.0	0.1	4.4	7.5	0.0
운송	4.5	0.0	7.4	0.2	0.2	0.0	0.4	13.7	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	4.7	0.2	21.1	0.0
가구	1.4	3.3	1.5	0.7	3.1	1.1	1.3	0.6	2.3	0.9	1.0	1.1	1.3	0.2	0.8	0.5	0.9
재생	0.2	0.0	0.3	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.3	0.6	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.0
제조업	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
(조원)	909.1	39.3	30.3	21.0	51.1	18.2	9.1	116.5	214.6	8.0	34.9	85.2	23.7	60.6	103.7	92.2	0.7



4.3.3. 지역별, 업종 분포

각 지역별로 출하액 비중이 높은 업종들을 순서대로 나열하여 보면, 우선 여러 지역에서 출하액 비중 1위를 차지하는 업종들로는 전자통신, 기계장비, 자동차 등을 들 수 있다. 화학, 1차금속, 석유정제, 음식료품 등도 비교적 여러 지역들에서 출하액 상위에 드는 업종들이다.

지역별로 보면, 대도시들은 대체로 여러 업종들에서 걸쳐 비교적 고르게 분포되어 있는 경향이 있지만, 울산, 광주, 서울은 다르다. 즉 광주의 경우에는 자동차와 기계장비가 58.5%, 서울에서는 봉제의복과 출판인쇄가 47.6% 비중을 보인다. 울산은 석유정제, 자동차, 화학, 운송 등 4개 업종의 출하액 비중이 80% 이상이다. 한편 전남은 화학 및 석유정제의 비중이 63.1%에 달하고 있고, 경북은 전자통신 및 1차금속의 비중이 61.5% 수준이다. 그 외에 강원과 제주는 비금속광물과 음식료품의 출하액 비중이 60-70% 안팎으로 매우 편중되어 있다.

[지역별, 출하액 비중 상위 업종들 (%)]

서울	의복 26.5	출판 21.1	전자 9.9	섬유 9.4	기계 5.2
부산	금속 17.4	자동차 13.9	기계 12.4	조립 11.5	운송 7.4
대구	자동차 15.7	섬유 13.5	기계 13.4	조립 11.8	전자 9.3
인천	기계 16.5	자동차 15.1	금속 14.1	석유 8.5	조립 7.4
광주	자동차 34.9	기계 23.7	고무 8.9	전자 6.6	조립 5.4
대전	기계 17.1	고무 15.4	화학 10.7	종이 9.3	담배 7.5
울산	석유 32.6	자동차 21.6	화학 14.2	운송 13.7	금속 9.0
경기	전자 27.5	자동차 12.5	기계 8.9	화학 7.0	조립 6.1
강원	비금속 28.1	음식 25.9	자동차 11.9	정밀 4.5	기계 3.9
충북	전자 20.4	음식 12.4	화학 10.6	고무 9.7	전기 9.2
충남	전자 22.1	자동차 15.0	화학 12.8	석유 10.8	금속 6.9
전북	자동차 27.0	음식 18.2	화학 16.1	금속 7.2	비금속 5.2
전남	화학 34.3	석유 28.9	금속 18.6	운송 4.7	음식 3.9
경북	전자 38.7	금속 22.8	화학 4.6	자동차 4.4	전기 4.2
경남	기계 25.3	운송 21.1	조립 8.7	금속 8.2	자동차 7.5
제주	음식 56.6	비금속 19.0	종이 4.3	고무 4.2	출판 4.0

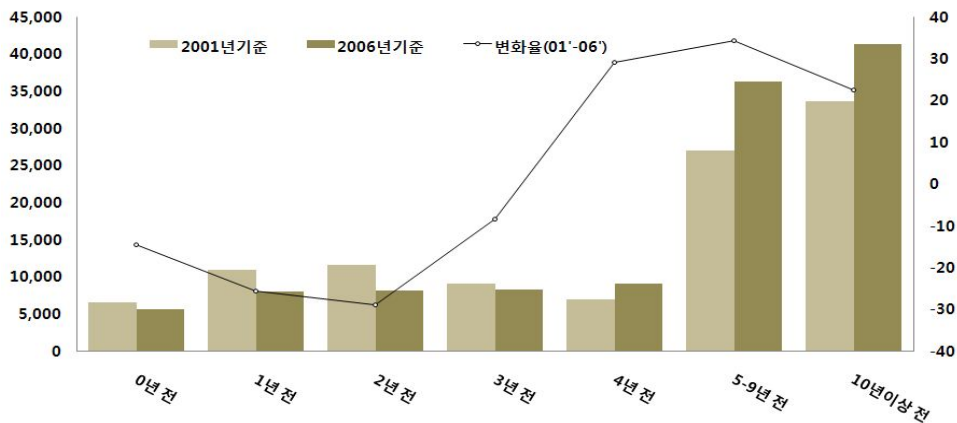
제5절 창설연도별 분포

사업체의 창설연도 자료를 이용하면 사업체의 사업연수 구조를 통해서 창업률 및 생존율 등을 추산할 수 있다. 당해년도를 기준으로 몇 년 전에 창업했는지를 조사하여 현재 당해 사업체의 사업연수를 추정하는 것이다. 2006년 광업제조업조사 기준으로, 당해 연도에 창설된 사업체수는 5,646개이며, 1년 전인 2005년에 창설된 사업체수는 8,130개, 2년 전인 2004년에 창설된 사업체수는 8,240개, ..., 10년 이상 전에 창설된 사업체수는 4만1,295개로 나타났다.

<표.4.5.1> 창설연도별 사업체수

	2001		2006		증감율 (01-06)
	사업체수	구성비	사업체수	구성비	
합계	105,873	100.0	116,951	100.0	10.5%
0년 전	6,611	6.2	5,646	4.8	-14.6%
1년 전	10,942	10.3	8,130	7.0	-25.7%
2년 전	11,595	11.0	8,240	7.0	-28.9%
3년 전	9,092	8.6	8,324	7.1	-8.4%
4년 전	7,025	6.6	9,076	7.8	29.2%
5-9년 전	26,961	25.5	36,240	31.0	34.4%
10년이상 전	33,647	31.8	41,295	35.3	22.7%

[그림.4.5.1] 창설연도별 사업체수 및 변화율(01' →06')



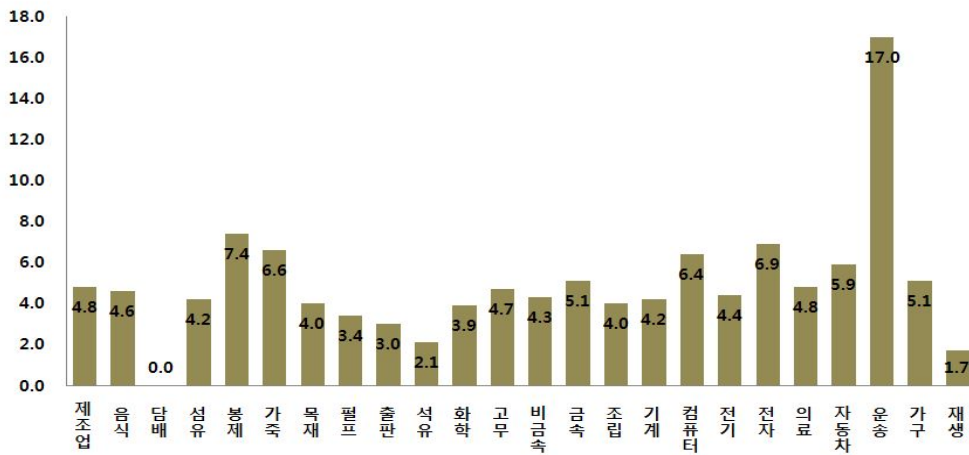
2006년의 창업률은 총 사업체수의 4.8%이며 (=5,646/116,951), 5년 전인 2001년의 6.2%와 비교하면 창업률이 저하된 것으로 나타난다. 사업년수 구조를 보면 3년 이하의 사업체 비중은 과거보다 줄어든 것이 사실이지만, 4년 이상 생존한 사업체는 물론이고 5-9년 생존한 사업체와 10년 이상 생존한 사업체들의 수가 모두 상당한 정도로 증가하였으므로 사업체들의 생존기간은 오히려 더 길어진 것으로 볼 수 있다. 특히 5년 이상 장기간 생존한 사업체 수가 현저히 증가하고 있다는 사실은 제조업의 전반적인 사업환경이 비교적 안정적인 상태에 있었음을 시사하는 것일 수도 있다.

〈표.4.5.2〉 산업중분류별 창업률

	2001년			2006년		
	2001년 창설	총사업체	창업률	2006년 창설	총사업체	창업률
제조업	6,611	105,873	6.2%	5,646	116,951	4.8%
음식	457	6,985	6.5%	375	8,223	4.6%
담배	1	12	8.3%	0	0	0.0%
섬유	544	9,961	5.5%	349	8,360	4.2%
의복	866	9,146	9.5%	620	8,333	7.4%
가죽	198	2,642	7.5%	125	1,882	6.6%
목재	117	2,058	5.7%	79	1,959	4.0%
종이	148	2,826	5.2%	103	2,997	3.4%
출판	257	5,451	4.7%	187	6,183	3.0%
석유	4	96	4.2%	2	97	2.1%
화학	147	3,382	4.3%	157	4,049	3.9%
고무	431	7,611	5.7%	422	9,073	4.7%
비금속	188	3,796	5.0%	172	4,044	4.3%
금속	102	2,385	4.3%	156	3,052	5.1%
조립	735	11,640	6.3%	603	15,085	4.0%
기계	731	13,777	5.3%	684	16,246	4.2%
컴퓨터	44	789	5.6%	52	812	6.4%
전기	311	5,499	5.7%	277	6,283	4.4%
전자	330	4,315	7.6%	364	5,243	6.9%
정밀	143	2,489	5.7%	149	3,125	4.8%
자동차	217	3,456	6.3%	247	4,158	5.9%
운송	146	1,219	12.0%	209	1,229	17.0%
가구	447	5,880	7.6%	306	6,049	5.1%
재생	47	458	10.3%	8	469	1.7%

중분류산업별로 창업률을 살펴보다라도, 운송장비에서 17.0%의 높은 창업률이 두드러지게 나타날 뿐, 업종간에 별다른 차이는 발견되지 않는다. 그리고 1차금속, 컴퓨터 등을 제외하고는 거의 모든 업종에서 창업률이 5년 전에 비해서 감소한 것으로 나타난다. 이런 변화는 2001년이 외환위기 이후 경제가 회복기에 들어선 시기였던 만큼 창업률이 특별히 높았다는 점을 반영하는 것일 수도 있다. 한편 과거 일정 시점에 창설된 사업체들 중 어느 정도가 현재까지 생존하고 있는가 하는 생존율도 관심을 끄는 주제이지만, 사용 자료에 한계가 있어 분석하지 못했다.

[그림.4.5.2] 산업중분류별 창업률 (2006년)



산업별 업체의 생존가능성은 5년 (혹은 10년) 이상 존속한 사업체의 비중을 통하여 가늠해볼 수 있다. 서비스 산업에서는 그 비중이 평균 45.8%로 나타나므로 (2005년 기준), 이와 비교하면 제조업의 평균 66.3%는 상당히 높은 편이라고 하겠다. 앞에서 보았듯이 운송장비의 경우에는 2006년의 창업률이 예외적으로 높으나 (2005년의 경우에도 상대적으로 높았음) 한편으로 5년 이상 존속하고 있는 사업체 비중이 절반 이하로 나타난다는 점에서 비교적 생존주기가 짧은 것으로 보인다.

운송장비 외에도, 큰 차이는 아니지만 봉제의복, 가죽신발, 전자통신 업체들의 생존기간이 상대적으로 짧은 반면에, 석유정제의 경우에는 5년 이상 사업체 비중이 85.5%로서 생존기간이 가장 긴 것으로 보인다. 또한 펄프종이, 출판인쇄, 화학제품, 비금속광물, 1차금속 등의 업종들도 10년 이상 사업체 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

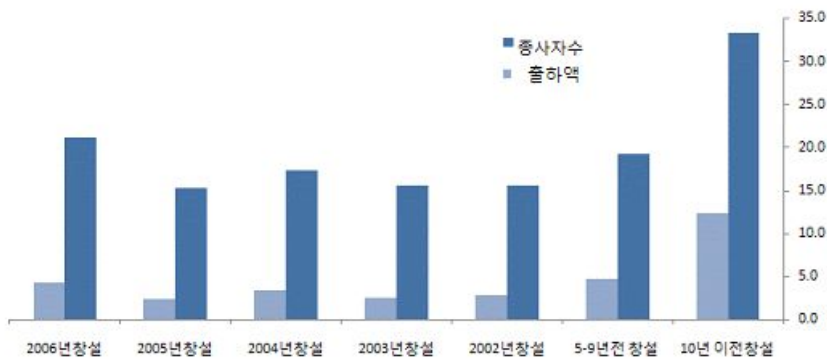
〈표.4.5.3〉 산업중분류별 창설연도별 사업체 구성비 (2006년 현재)

창설년	계 (개)	2006	2005	2004	2003	2002	5-9년전	10년이전
제조업	116,951	4.8	7.0	7.0	7.1	7.8	31.0	35.3
음식	8,223	4.6	7.1	7.0	7.4	7.9	29.0	37.1
담배								
섬유	8,360	4.2	6.1	5.9	6.1	7.4	32.3	38.0
의복	8,333	7.4	10.3	8.9	8.7	10.3	31.1	23.2
가죽	1,882	6.6	10.1	8.2	9.0	8.3	30.9	26.8
목재	1,959	4.0	6.3	7.3	6.7	7.9	31.3	36.4
종이	2,997	3.4	6.1	5.3	6.2	6.4	30.7	41.9
출판	6,183	3.0	4.8	5.9	6.1	6.6	30.8	42.8
석유	97	2.1	5.2	2.1	2.1	3.1	27.8	57.7
화학	4,049	3.9	5.2	5.1	5.5	7.4	30.1	42.8
고무	9,073	4.7	6.5	6.6	7.2	7.7	29.6	37.7
비금속	4,044	4.3	5.7	6.3	6.8	8.4	27.3	41.3
금속	3,052	5.1	6.0	5.7	5.7	7.0	28.5	41.9
조립	15,085	4.0	6.6	7.3	7.1	7.8	31.3	35.8
기계	16,246	4.2	6.4	6.6	6.6	7.4	31.7	37.1
컴퓨터	812	6.4	7.5	8.6	8.4	7.9	35.8	25.4
전기	6,283	4.4	6.1	7.1	7.0	7.7	31.8	35.9
전자	5,243	6.9	8.8	10.5	9.4	7.6	33.1	23.7
정밀	3,125	4.8	7.1	7.1	7.8	7.3	34.1	31.8
자동차	4,158	5.9	7.7	8.1	6.9	6.7	28.7	36.0
운송	1,229	17.0	13.8	7.7	6.8	5.9	23.5	25.4
가구	6,049	5.1	7.7	7.4	8.1	8.9	33.3	29.5
재생	469	1.7	6.2	7.0	9.2	9.4	37.7	28.8

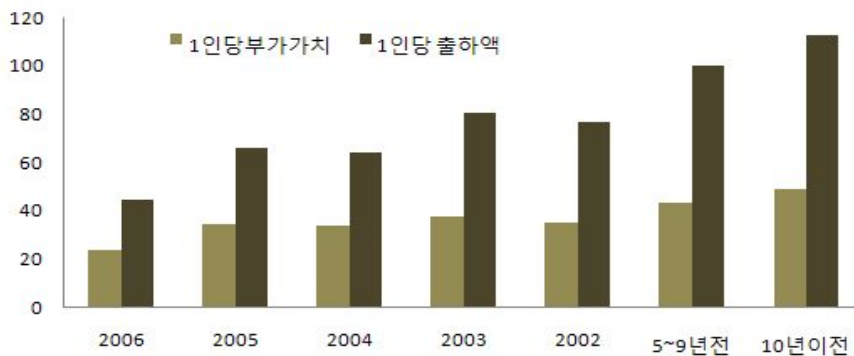
사업체가 오래 생존한다는 사실은 일차적으로 그만큼 경쟁력과 적응력이 상대적으로 강하다는 것을 반영하는 것일 수 있다. 따라서 일반적으로 생존기간과 기업규모 간에는 양의 상관관계가 나타날 가능성이 크다. 물론 상관관계를 두고 곧바로 일방적인 인과관계로 해석할 수는 없다. 원래 효율적이어서 오래 생존하게 되었을 수도 있지만 오래 생존하는 과정에서 멧집이 강해지고 효율성이 높아졌을 수도 있다. 적어도 학습효과 측면에서 본다면, 생존기간과 “경제적 효율성” (또는 생산성) 간에 일정한 경향성이 발견될 수 있을 것이다. 다만 현실적으로는 고령화에 따른 비효율성 요인도 있을 수 있으며, 그것은 반대 방향으로 작용할 수 있다.

창설연도와 사업체 규모 (업체당 출하액 및 종사자수)의 관계를 살펴보면 장기적으로는 비교적 뚜렷한 관계가 나타나는데, 오랜 기업일수록 규모가 커짐을 알 수 있다. 또한 생존연수와 효율성 (1인당 출하액 및 부가가치)의 관계를 살펴보면 역시 양의 관계가 상당히 분명하게 나타나며, 특히 장기적으로는 그 관계가 강화되는 것으로 보인다. 다만 비효율적인 기업은 생존하지 못할 가능성이 크므로 (즉 효율적인 기업만 생존하게 되는 것이라면) 생존했다는 사실 자체가 곧바로 효율성을 반영하는 것일 수 있다. 따라서 이러한 양의 관계는 어찌 보면 당연할지도 모른다. 이른바 선택편향 (selection bias)의 가능성도 없지 않다.

[그림.4.5.3] 창설연도별 업체당 출하액 및 종사자수 (2006)

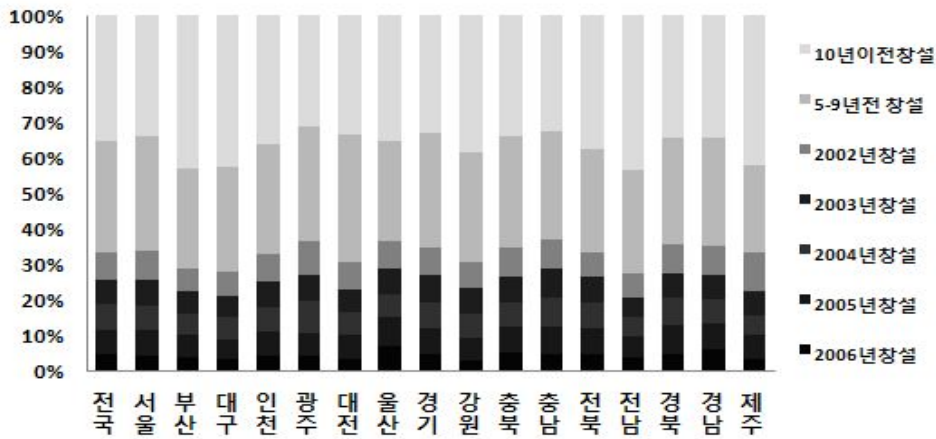


[그림.4.5.4] 창설연도별 1인당 출하액 및 부가가치 (창설연도 2006년 기준)



한편, 지역별로 보면, 울산이 근년에 창업률이 높은 것으로 나타나며, 경남도 비교적 창업률이 높다. 한편 5년 이상 생존 사업체의 비중은 전남이 72.5%로 가장 높고, 대구(71.8%)와 부산(71%)이 비슷하게 높다. 다른 대도시들은 전국 평균과 별로 다르지 않은 것으로 보인다.

[그림.4.5.5] 지역별 창설연도별 사업체 구성비 (2006)



<표.4.5.4> 지역별 창설연도별 사업체 구성비 (2006)

창설년	2006	2005	2004	2003	2002	5-9년전	10년이전	계 (개)
전국	4.8	7.0	7.0	7.1	7.8	31.0	35.3	116,951
서울	4.7	7.2	6.7	7.1	8.1	32.1	34.1	19,557
부산	4.1	6.1	6.2	6.2	6.5	27.8	43.2	8,693
대구	3.7	5.4	6.2	5.9	7.1	29.2	42.6	6,604
인천	4.5	6.6	7.0	7.4	7.7	30.6	36.2	9,270
광주	4.3	6.6	8.8	7.5	9.6	32.1	31.0	1,978
대전	3.8	6.5	6.5	6.3	7.5	35.9	33.4	1,199
울산	7.3	8.3	6.2	7.3	7.4	28.2	35.3	1,522
경기	5.0	7.0	7.5	7.5	7.9	32.2	32.9	38,716
강원	3.3	6.4	6.6	7.2	7.3	30.5	38.6	1,447
충북	5.5	7.1	6.7	7.2	8.5	31.0	34.0	3,063
충남	5.1	7.7	8.2	7.8	8.1	30.3	32.8	4,014
전북	5.2	7.1	7.1	7.4	6.7	29.1	37.5	2,378
전남	4.1	5.8	5.3	5.8	6.7	29.0	43.4	2,446
경북	5.1	7.9	7.6	7.2	7.9	29.9	34.3	6,194
경남	6.1	7.4	6.9	6.9	7.8	30.2	34.5	9,574
제주	3.4	6.8	5.7	6.8	10.8	24.3	42.2	296

제6절 조직형태별 분포

회사법인, 기타법인, 개인사업체와 같은 경영조직 형태별 구성을 살펴보면 (2006년 현재), 먼저 사업체수 비중으로는 개인이 55.5%, 회사법인 43.7%를 차지하고, 기타법인은 미미하다. 회사법인의 비중은 종사자수를 기준으로 했을 때 75.9%로 높아지고 출하액을 기준으로 하면 92.7%로 증가한다. 즉 개인사업체는 종사자수로도 그렇지만 특히 출하액 규모 차원에서 보면 영세업체들이 대부분이라는 것을 알 수 있다. 이것은 종사자수 5인 미만 사업체가 제외되는 광업제조업조사에서의 결과이므로, 전체 사업체를 포함할 경우에는 개인사업체의 평균 규모는 더욱 미미해질 것이다. 또한 2001-2006년 기간의 변화를 보면, 회사법인의 비중이 증가하는 한편 개인 비중은 감소하고 있음이 확인된다.

〈표.4.6.1〉 경영조직형태별 사업체수, 종사자수, 출하액 (개, 천명, 십억원)

		합계	회사법인 (%)	기타법인 (%)	개인 (%)
사업체수	2001	105,873	40,141 37.9	786 0.7	64,946 61.3
	2006	119,181	52,092 43.7	941 0.8	66,148 55.5
종사자수	2001	2,648	1,940 73.3	21 0.8	687 25.9
	2006	2,911	2,210 75.9	21 0.7	680 23.4
출하액	2001	583,218	532,463 91.3	8,504 1.5	42,250 7.2
	2006	909,067	843,051 92.7	6,377 0.7	59,638 6.6

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체

경영조직 형태의 구성을 업종별로 보면 (2006) 상당히 다양한 차이를 보여준다. 사업체 수 기준으로, 회사법인 비중이 높은 업종으로는 담배와 석유정제로서 90%를 넘고 있고, 화학제품 및 컴퓨터가 70% 이상, 그리고 비금속, 1차금속, 전자통신, 전기기계, 자동차, 운송장비, 의료정밀, 재생원료 등이 50% 이상 수준을 보이고 있다. 반면에 회사법인 비중이 낮은 (즉 개인의 비중이 높은) 업종을 보면, 봉제의복이 15% 수준으로 가장 낮고, 가죽제품이 25%, 섬유제품, 출판인쇄, 가구기타, 목재제품, 음식료품, 조립금속 등이 40% 또는 그 이하로 나타난다. 자본투자 규모가 큰 대형 업종의 경우 회사법인의 비중이 높은 경향이 있음이 확인된다.

한편 출하액 규모를 기준으로 할 경우에 (2006년) 개인 비중이 전체적으로 6.6% 남짓한 수준이지만, 업종별로 보면 역시 다양한 모습이 나타난다. 즉, 섬유제품, 봉제의복, 가죽신발, 목재제품, 출판인쇄, 조립금속, 가구기타 등은 모두 개인의 비중이 20%를 넘

어서며, 고무플라스틱, 펄프종이, 기계장비, 의료정밀, 재생원료 등도 10% 이상의 비중을 보여준다.

〈표.4.6.2〉 산업중분류별, 경영조직형태별, 사업체수 및 출하액 비중 (2006)

(사업체수)	회사법인	기타법인	개인
제조업	43.7	0.8	55.5
음식	40.0	7.3	52.7
담배	90.9	9.1	0.0
섬유	31.3	0.2	68.5
의복	14.6	0.1	85.2
가죽	25.7	0.2	74.2
목재	40.0	0.5	59.5
종이	41.8	1.1	57.1
출판	32.9	1.1	66.0
석유	89.8	0.0	10.2
화학	73.3	1.5	25.2
고무	43.5	0.2	56.3
비금속	65.2	0.2	34.5
금속	65.5	0.1	34.4
조립	39.0	0.1	60.9
기계	48.4	0.1	51.6
컴퓨터	71.6	0.2	28.2
전기	54.5	0.3	45.2
전자	63.8	0.2	36.0
정밀	51.6	0.1	48.3
자동차	52.4	0.0	47.5
운송	52.6	0.0	47.4
가구	31.1	0.2	68.7
재생	58.6	1.9	39.5

(출하액)	회사법인	기타법인	개인
제조업	92.7	0.7	6.6
음식	81.8	10.3	7.8
담배	90.6	0.0	0.0
섬유	77.6	0.3	22.1
의복	80.5	0.1	19.3
가죽	79.7	0.5	19.8
목재	78.6	0.4	20.9
종이	87.2	1.1	11.7
출판	75.3	2.8	21.9
석유	100.0	0.0	0.0
화학	98.3	0.1	1.6
고무	85.0	0.1	14.9
비금속	95.2	0.1	4.8
금속	98.1	0.0	1.9
조립	77.9	0.1	22.1
기계	87.3	0.1	12.6
컴퓨터	96.6	0.0	3.3
전기	91.5	0.3	8.3
전자	98.8	0.0	1.2
정밀	88.9	0.0	11.1
자동차	97.4	0.0	2.6
운송	97.7	0.0	2.3
가구	77.2	0.0	22.7
재생	83.2	1.8	15.0

〈표.4.6.2a〉 경영조직형태별-산업중분류별 사업체수 (2006)

	합계	회사법인	비중	기타법인	비중	개인	비중
제조업	119,181	52,092	43.7	941	0.8	66,148	55.5
음식	8,495	3,402	40.0	617	7.3	4,476	52.7
담배	11	10	90.9	1	9.1	0	0.0
섬유	8,530	2,666	31.3	18	0.2	5,846	68.5
의복	8,393	1,226	14.6	12	0.1	7,155	85.2
가죽	1,925	494	25.7	3	0.2	1,428	74.2
목재	2,056	822	40.0	11	0.5	1,223	59.5
종이	3,072	1,284	41.8	33	1.1	1,755	57.1
출판	6,237	2,054	32.9	67	1.1	4,116	66.0
석유	118	106	89.8	0	0.0	12	10.2
화학	4,279	3,135	73.3	65	1.5	1,079	25.2
고무	9,136	3,973	43.5	22	0.2	5,141	56.3
비금속	4,238	2,765	65.2	10	0.2	1,463	34.5
금속	3,173	2,079	65.5	2	0.1	1,092	34.4
조립	15,175	5,924	39.0	9	0.1	9,242	60.9
기계	16,442	7,950	48.4	13	0.1	8,479	51.6
컴퓨터	838	600	71.6	2	0.2	236	28.2
전기	6,386	3,478	54.5	22	0.3	2,886	45.2
전자	5,291	3,376	63.8	9	0.2	1,906	36.0
정밀	3,223	1,663	51.6	2	0.1	1,558	48.3
자동차	4,191	2,198	52.4	2	0.0	1,991	47.5
운송	1,292	679	52.6	0	0.0	613	47.4
가구	6,207	1,931	31.1	12	0.2	4,264	68.7
재생	473	277	58.6	9	1.9	187	39.5

〈표.4.6.2b〉 경영조직형태별-산업중분류별 출하액 (십억원)

	합계	회사법인	비중	기타	비중	개인	비중
제조업	909,067	843,051	92.7	6,377	0.7	59,638	6.6
음식	48,946	40,060	81.8	5,047	10.3	3,839	7.8
담배	2,893	2,620	90.6	0	0.0	0	0.0
섬유	21,190	16,446	77.6	64	0.3	4,680	22.1
의복	12,859	10,354	80.5	19	0.1	2,486	19.3
가죽	4,170	3,325	79.7	19	0.5	826	19.8
목재	4,568	3,591	78.6	20	0.4	956	20.9
종이	14,718	12,837	87.2	158	1.1	1,723	11.7
출판	12,958	9,756	75.3	367	2.8	2,836	21.9
석유	69,841	69,826	100.0	0	0.0	14	0.0
화학	82,193	80,757	98.3	117	0.1	1,318	1.6
고무	39,701	33,741	85.0	51	0.1	5,910	14.9
비금속	23,934	22,783	95.2	13	0.1	1,139	4.8
금속	88,721	87,033	98.1	0	0.0	1,685	1.9
조립	43,385	33,782	77.9	32	0.1	9,571	22.1
기계	78,007	68,101	87.3	44	0.1	9,862	12.6
컴퓨터	8,327	8,046	96.6	0	0.0	274	3.3
전기	33,396	30,552	91.5	85	0.3	2,759	8.3
전자	146,690	144,863	98.8	16	0.0	1,810	1.2
정밀	9,865	8,766	88.9	0	0.0	1,098	11.1
자동차	107,150	104,352	97.4	0	0.0	2,797	2.6
운송	41,242	40,284	97.7	0	0.0	958	2.3
가구	12,313	9,512	77.2	3	0.0	2,799	22.7
재생	2,001	1,665	83.2	37	1.8	299	15.0

한편 제조업 부문에서 하나의 기업이 복수의 사업체를 보유·운영하는 경우, 즉 다공장기업의 비중은 1.8% 수준이다. 업종별로 보면, 석유정제 분야에서 월등히 높고, 다음으로 (제철·제련 등) 1차금속, 자동차, 그리고 화학제품, 비금속광물, 운송장비 등에서 상대적으로 높은 것이 확인된다. 한편 다공장기업의 비중은 5년 전과 비교할 때 큰 차이는 아니지만 감소한 것으로 나타난다.

<표.4.6.3> 산업중분류별 다공장 기업

	2001			2006		
	계	단독기업	다공장기업	계	단독기업	다공장기업(%)
제조업	103,066	100,983	2,083	116,073	113,926	2,147 (1.8)
음식	6,712	6,548	164	8,141	7,959	182 (2.2)
담배	4	3	1	5	4	1
섬유	9,695	9,500	195	8,401	8,296	105 (1.2)
의복	9,103	9,063	40	8,371	8,360	11 (0.1)
가죽	2,624	2,605	19	1,908	1,894	14 (0.7)
목재	2,018	1,992	26	2,011	1,982	29 (1.4)
종이	2,756	2,702	54	2,992	2,931	61 (2.0)
출판	5,381	5,331	50	6,164	6,122	42 (0.7)
석유	90	80	10	110	96	14 (12.7)
화학	3,137	2,977	160	4,002	3,844	158 (3.9)
고무	7,375	7,189	186	8,864	8,657	207 (2.3)
비금속	3,529	3,369	160	3,947	3,819	128 (3.2)
금속	2,234	2,119	115	2,976	2,814	162 (5.4)
조립	11,419	11,238	181	14,894	14,698	196 (1.3)
기계	13,503	13,292	211	16,113	15,856	257 (1.6)
컴퓨터	770	750	20	816	800	16 (2.0)
전기	5,372	5,262	110	6,260	6,158	102 (1.6)
전자	4,171	4,065	106	5,106	4,973	133 (2.6)
정밀	2,465	2,438	27	3,190	3,154	36 (1.1)
자동차	3,269	3,122	147	3,942	3,745	197 (5.0)
운송	1,172	1,133	39	1,244	1,200	44 (3.5)
가구	5,823	5,768	55	6,157	6,109	48 (0.1)
재생	444	437	7	459	455	4 (0.1)

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체

종사자규모별로는 50인-299인의 중기업에서 다공장기업의 비중이 크고, 대기업의 경우에는 낮은 것이 눈에 띈다. 경영조직별로 보면, 다공장기업은 대부분 회사법인의 경우인 것으로 나타나며 그 비중이 증가하고 있다. 한편 자본금규모를 기준으로 할 경우, 10억-49.9억원 정도의 중규모 계층에서 비중이 높는데, 이것은 종사자규모별에서 나타난 바와 같은 맥락에서 이해될 수 있겠다.

<표.4.6.4> 기업체의 종사자규모별, 경영조직별, 자본금규모별, 사업체수 비중 (%)

	2001			2006		
	계	단독기업	다공장기업	계	단독기업	다공장기업
종사자규모별	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
소기업	92.4	93.7	29.2	92.9	94.2	26.9
중기업	6.9	6	53.5	6.5	5.6	55.0
대기업	0.6	0.3	17.3	0.6	0.3	18.1
경영조직별	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
회사법인	36.5	35.5	86.2	42.3	41.4	94.3
기타법인	0.7	0.7	1.8	0.8	0.7	1.9
개인	62.8	63.8	12.0	56.9	57.9	3.8
자본금규모별(회사법인)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1억미만	21.4	22.2	4.9	21.4	22.1	4.5
1억-4.99억	45.4	46.8	18.7	46.1	47.3	19.1
5억-9.99억	14.1	14.1	14.5	14.7	14.7	15.0
10억-49.99억	14.5	13.7	32.2	13.7	12.9	32.2
50억-99.99억	2.1	1.7	11.4	2.0	1.6	10.9
100억-499.99억	1.8	1.3	12.0	1.7	1.2	12.6
500억이상	0.6	0.3	6.3	0.5	0.2	5.7

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체

제5장

경영성과, 자본구조 및 비용

제1절 경영성과 — 출하액, 부가가치, 생산성

1.1. 제조업의 전반적 성과

기업 경영성과의 가장 기본적 척도는 출하액, 부가가치, 및 영업이익이라고 하겠는데, 이들 지표의 분포와 추이를 살펴봄으로써 제조업 전반 및 중분류산업들의 성과를 개략적으로 확인할 수 있다. 2006년 제조업의 대략적 규모를 보면, 출하액 909조원, 부가가치 327조원, 영업이익 90조원 수준이며, 사업체수 약 12만개, 종사자수 약 291만명이다(광업제조업조사 기준).

〈표.5.1.1.1〉 산업중분류별 출하액 (백만원, %)

	2001		2006		연평균증가율	구성비증감
	출하액	100.0	출하액	100.0		
제조업	583,217,805	100.0	909,066,529	100.0	9.3	0.0
음식	39,699,407	6.8	48,946,105	5.4	4.3	-1.4
담배	3,467,678	0.6	2,893,329	0.3	-3.6	-0.3
섬유	25,054,856	4.3	21,189,970	2.3	-3.3	-2.0
의복	10,933,881	1.9	12,859,162	1.4	3.3	-0.5
가죽	5,849,315	1.0	4,170,038	0.5	-6.5	-0.5
목재	3,352,104	0.6	4,567,745	0.5	6.4	-0.1
종이	13,506,828	2.3	14,718,012	1.6	1.7	-0.7
출판	10,218,425	1.8	12,958,412	1.4	4.9	-0.3
석유	39,578,191	6.8	69,840,546	7.7	12.0	0.9
화학	57,678,853	9.9	82,192,573	9.0	7.3	-0.8
고무	23,582,854	4.0	39,701,327	4.4	11.0	0.3
비금속	18,714,814	3.2	23,934,497	2.6	5.0	-0.6
금속	45,081,815	7.7	88,720,949	9.8	14.5	2.0
조립	20,668,469	3.5	43,384,603	4.8	16.0	1.2
기계	44,489,407	7.6	78,007,259	8.6	11.9	1.0
컴퓨터	24,125,138	4.1	8,326,625	0.9	-19.2	-3.2
전기	22,467,042	3.9	33,395,520	3.7	8.3	-0.2
전자	74,525,315	12.8	146,689,517	16.1	14.5	3.4
정밀	5,217,419	0.9	9,864,618	1.1	13.6	0.2
자동차	62,868,994	10.8	107,149,988	11.8	11.3	1.0
운송	22,544,482	3.9	41,241,663	4.5	12.8	0.7
가구	8,688,344	1.5	12,313,415	1.4	7.2	-0.1
재생	904,174	0.2	2,000,656	0.2	17.2	0.1

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사)

중분류산업들을 전체 출하액에서 차지하는 비중으로 비교하면, 전자통신이 16.1%로 가장 크고, 자동차가 다음으로 11.8% 수준이며, 1차금속 9.8%, 화학제품 9.0%, 기계장비 8.6%, 석유정제 7.7%, 음식료품 5.4% 순으로 이어진다. 2001-2006년 기간에 연평균 9.3%의 증가율로 성장하였으나, 컴퓨터(-19.2%)를 비롯하여, 가죽(-6.5%), 담배(-3.6%), 섬유(-3.3%) 등은 감소세를 보였다. 다만 경상가격으로 계산한 것이므로 실질치로 추산한다면 차이가 있을 것이다.

〈표.5.1.1.2〉 산업중분류별 출하액, 부가가치, 영업이익

	출하액(A)	(변화)	부가가치(B)	(변화)	영업이익(C)	(변화)	B/A	C/A (%)
제조업	909,067	55.9	326,844	47.3	90,008	39.3	0.36	9.9
음식	48,946	23.3	19,028	22.4	6,122	5.6	0.39	12.5
담배	2,893	-16.6	1,627	-32.3			0.56	-
섬유	21,190	-15.4	8,004	-20.7	1,500	-47.6	0.38	7.1
의복	12,859	17.6	6,517	32.3	749	-49.2	0.51	5.8
가죽	4,170	-28.7	1,626	-29.6	235	-73.6	0.39	5.6
목재	4,568	36.3	1,564	23.1	220	-45.0	0.34	4.8
종이	14,718	9.0	5,283	5.8	1,033	-10.1	0.36	7.0
출판	12,958	26.8	7,441	32.0	813	-43.6	0.57	6.3
석유	69,841	76.5	11,689	116.8	6,272	190.1	0.17	9.0
화학	82,193	42.5	25,851	22.9	10,095	37.7	0.31	12.3
고무	39,701	68.3	15,207	59.0	3,209	42.9	0.38	8.1
비금속	23,934	27.9	10,665	15.4	2,768	-10.5	0.45	11.6
금속	88,721	96.8	25,282	72.2	7,067	37.2	0.28	8.0
조립	43,385	109.9	16,932	89.5	2,889	38.0	0.39	6.7
기계	78,007	75.3	29,317	64.4	6,534	39.4	0.38	8.4
컴퓨터	8,327	-65.5	3,220	-55.1	1,467	-45.4	0.39	17.6
전기	33,396	48.6	11,413	39.0	3,064	41.7	0.34	9.2
전자	146,690	96.8	66,917	105.5	24,689	137.1	0.46	16.8
정밀	9,865	89.1	4,099	66.9	665	12.1	0.42	6.7
자동차	107,150	70.4	35,842	46.9	7,181	51.6	0.33	6.7
운송	41,242	82.9	14,141	53.7	2,451	17.3	0.34	5.9
가구	12,313	41.7	4,627	25.6	903	-13.1	0.38	7.3
재생	2,001	121.3	553	82.5	83	-25.9	0.28	4.1

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사)

* (변화)는 2001-2006년 간의 변화율. “영업이익” = 출하액 - 제조원가합계 (원자료 이용).

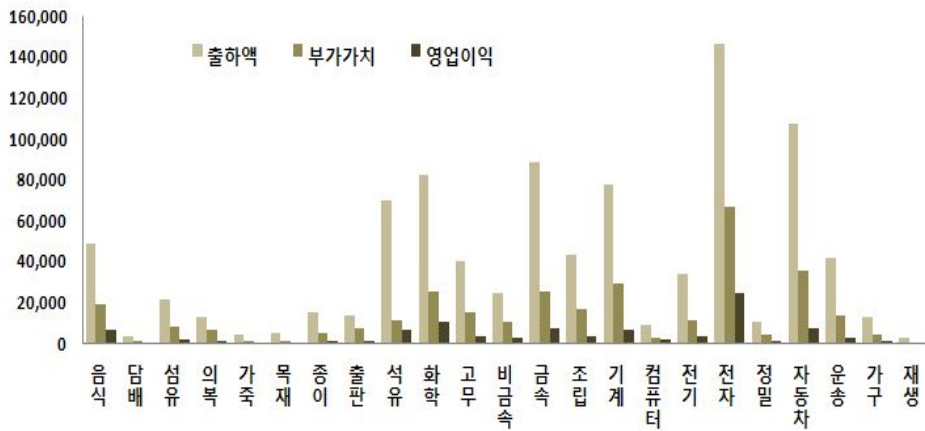
* 단위: 10억원 (출하액, 부가가치, 영업이익); 백만원 (업체당, 1인당 출하액); 천명 (종사자수).

구성비의 변화는 다양하게 나타나는데, 13개 업종들의 비중이 다소간에 감소하는 반면에 10개 업종의 비중이 증가하였는데 특히 전자통신, 1차금속 등의 신장세가 두드러진다. 대체로 경공업 분야가 상대적으로 축소되는 한편, 중화학 및 전자정밀 분야는 신장되는 추세인 것으로 보인다. 부가가치를 기준으로 살펴보아도 전반적인 사정은 출하액의 경우와 크게 다르지 않다.³⁾

중분류산업별로 출하액, 부가가치, 영업이익의 크기를 직접 비교해보면 산업간 다양성이 한 눈에 확인된다.⁴⁾ 전자통신, 자동차, 1차금속, 화학, 기계장비, 석유정제 등은 출하액 규모가 매우 크고 부가가치 규모도 상대적으로 비슷하다. 반면에 20조원에 못미치는 업종도 10개나 되며, 그 중에 담배, 가죽, 목재, 컴퓨터, 의료정밀, 재생 등은 10조원 미만의 규모이다.

한편 출하액 대비 부가가치 비율을 보면 제조업 평균은 36%인데, 출판인쇄, 담배, 봉제의복 등은 50%를 넘는 높은 비율을 보여주며, 전자통신, 비금속광물, 의료정밀 등도 40%를 넘는 반면에, 석유정제와 1차금속, 재생원료 등은 30% 미만의 낮은 비율을 나타나고 있다. 출하액 대비 영업이익 비율의 경우에는 컴퓨터와 전자통신이 가장 높고, 음식료품, 화학제품, 비금속광물 등이 제조업 평균(9.9%) 이상의 수준을 보여준다.

[그림.5.1.1.1] 산업중분류별 출하액, 부가가치, 영업이익

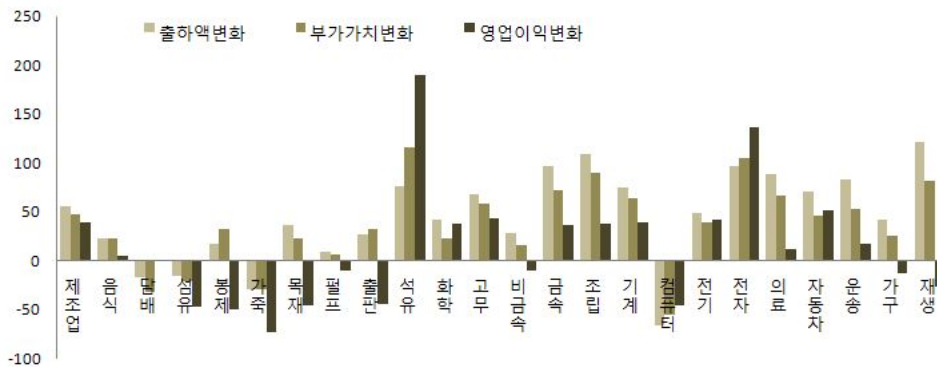


- 3) 여기서 사용하는 부가가치 개념은 ‘광업제조업조사’에서의 부가가치, 즉 “센서스부가가치”이며, 통상적으로 사용되는 국민계정상의 부가가치 개념과는 차이가 있다. 센서스부가가치는 이른바 조(粗) 부가가치로서 총산출액에서 직접생산비용, 즉 ‘센서스투입’만을 공제한 것이다. 또한 총산출액도 출하액을 기준으로 하여 재고증감을 더하되 자가소비액이나 순간접체는 고려되지 않은 것이다. 유의해야 할 점은 센서스부가가치에는 판매관리비가 포함되어 있다는 사실이다. (센서스투입 항목은 원재료비, 연료비, 전력비, 용수비, 외주가공비, 수선비 등)
- 4) 여기서 “영업이익”은 출하액에서 제조원가합계를 뺀 것으로 회계상의 영업이익과는 차이가 있다.

2001-2006년 기간 중 변화의 모습 역시 업종간에 매우 다양하다. 제조업 전체가 그렇듯이, 출하액, 부가가치, 영업이익 모두에서 증가세를 보이고 있는 업종들이 다수인데, 정도와 내용에서는 상당한 차이가 나타난다. 그러나 3가지가 모두 감소한 경우도 없지 않으며, 컴퓨터 외에 섬유와 가죽이 여기에 해당한다. 예외적으로 출하액과 부가가치는 증가하면서도 영업이익은 감소세를 보인 업종들도 상당 수 있는데, 봉제의복, 목재, 펄프종이, 출판인쇄, 비금속광물, 가구기타, 재생원료 등이다. 특히 재생원료의 경우 외형은 급성장세를 보이면서도 수익성은 악화되고 있었던 것으로 보인다.

다수의 증가세 업종들에서는, 음식료품, 고무플라스틱, 1차금속, 조립금속, 기계장비, 의료정밀, 운송장비 등과 같이 3가지의 증가율이 순서대로 낮아지는 것이 비교적 전형적인 유형으로 보이지만, 그 반대의 양상을 보이는 경우도 없지 않으며 (석유정제, 전자통신) 3가지가 비슷한 증가세를 보이는 경우도 있다 (전기기계, 자동차, 화학). 전체적으로 증가세가 강한 경우에는 외형보다 이익의 증가율이 더 크다는 점이 눈에 띈다.

[그림.5.1.1.2] 산업중분류별, 출하액, 부가가치, 영업이익 변화율 (2001 → 2006년)



1.2. 단위당 경영성과

산업별로 출하액, 부가가치, 영업이익 등이 현저히 다른 것은 업종별 규모 차이 때문이기도 하지만, (단위당)성과, 즉 사업체당 또는 종사자1인당 수준의 차이도 상당할 것으로 보인다. 여기서는 이처럼 단위당 성과에 초점을 두고 전체적인 모습과 변화 양상을 살펴보기로 한다.

1.2.1. 산업중분류별

〈표.5.1.2.1〉 산업중분류별 출하액 및 부가가치

	출하액	부가가치	영업이익	사업체수	종사자수	업체당출하액 (변화)	1인당출하액 (변화)
제조업	909,067	326,844	90,008	119,181	2,910.9	7,628	312
음식	48,946	19,028	6,122	8,495	185.4	5,762	264
담배	2,893	1,627		11	2.5	263,030	1,156
섬유	21,190	8,004	1,500	8,530	142.0	2,484	149
의복	12,859	6,517	749	8,393	113.0	1,532	114
가죽	4,170	1,626	235	1,925	29.7	2,166	141
목재	4,568	1,564	220	2,056	26.7	2,222	171
종이	14,718	5,283	1,033	3,072	59.8	4,791	246
출판	12,958	7,441	813	6,237	99.3	2,078	130
석유	69,841	11,689	6,272	118	9.8	591,869	7,133
화학	82,193	25,851	10,095	4,279	134.8	19,208	610
고무	39,701	15,207	3,209	9,136	204.4	4,346	194
비금속	23,934	10,665	2,768	4,238	87.0	5,648	275
금속	88,721	25,282	7,067	3,173	117.5	27,961	755
조립	43,385	16,932	2,889	15,175	259.9	2,859	167
기계	78,007	29,317	6,534	16,442	337.4	4,744	231
컴퓨터	8,327	3,220	1,467	838	26.8	9,936	311
전기	33,396	11,413	3,064	6,386	143.1	5,229	233
전자	146,690	66,917	24,689	5,291	395.5	27,724	371
정밀	9,865	4,099	665	3,223	62.2	3,061	159
자동차	107,150	35,842	7,181	4,191	263.9	25,567	406
운송	41,242	14,141	2,451	1,292	121.3	31,921	340
가구	12,313	4,627	903	6,207	82.0	1,984	150
재생	2,001	553	83	473	6.8	4,230	295

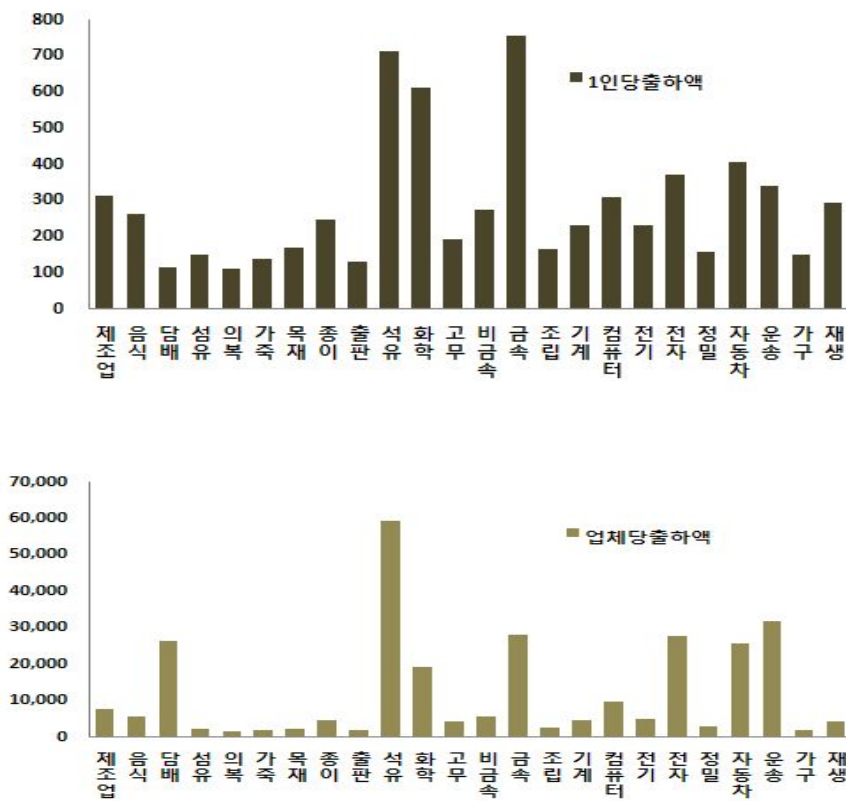
자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사)

* (변화)는 2001-2006년 간의 변화율. “영업이익” = 출하액 - 제조원가합계 (원자료 이용).

* 단위: 10억원 (출하액, 부가가치, 영업이익); 백만원 (업체당, 1인당 출하액); 천명 (종사자수).

단위당 출하액을 보면, 제조업 전체의 업체당 출하액은 76.3억원, 1인당 출하액은 3.1억원 수준이다. 중분류산업별 업체당출하액은 성과의 척도라기보다는 각 산업의 평균 사업체규모로 보는 것이 더 적합할 것이다. 여하간에 업종간에 그림에서 보는 바와 같이 업종간의 현저한 다양성이 나타난다. 단, 여기서 석유정제와 담배의 경우에는 비교의 편의상 실제의 1/10 크기로 표시하고 있는데 (아래 그림도 같음), 따라서 실제 해당 막대의 길이는 그림의 것보다 10배로 큰 것이다. 업종간 비교에서 두 산업은 예외로 다루기로 한다.

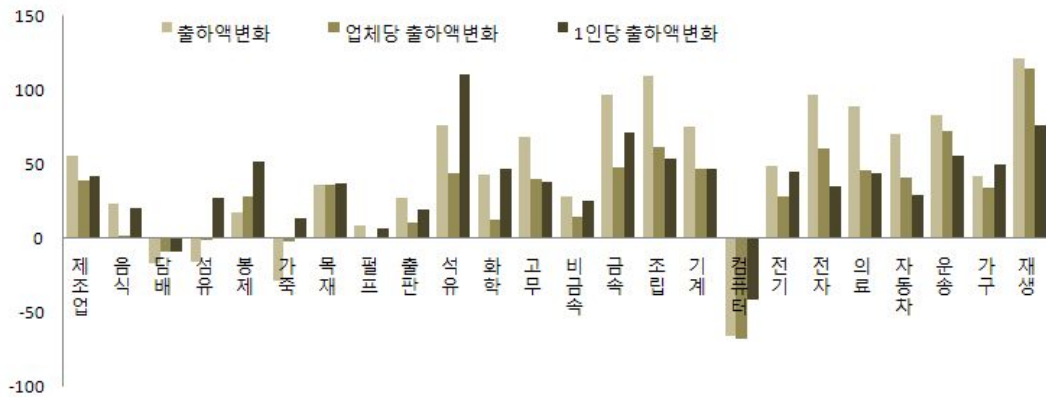
[그림.5.1.2.1] 산업중분류별 업체당 및 1인당 출하액



업체당출하액이 큰 업종으로는 (석유정제와 담배, 두 경우를 제외하면) 운송장비, 1차금속, 전자통신, 자동차, 화학 등인데, 제철소, 조선소, 자동차공장을 떠올리면 쉽게 예상할 수 있는 바일 것이다. 한편 1인당출하액 규모로는 (정도의 차이는 줄어들지만, 역시 위의 두 경우를 제외하면) 1차금속과 화학이 매우 높은 편이고 대략 그 절반 수준으로서 자동차, 전자통신, 운송장비, 컴퓨터 등이 제조업 평균보다 큰 업종들이다. 다만 제조업 평균 자체가 석유정제로 인해 상당한 편향을 포함하고 있다고 본다면,再生资源, 음식료품, 비금속광물, 펄프종이, 기계장비, 전기기계 등도 높은 편이라고 할 것이다. 대체로 장치산업들이기 때문에 1인당출하액이 높게 나타나고 있는 것으로 보인다.

단위당 (업체당 및 1인당) 출하액의 변화 양상을 보면, 몇몇 예외적인 경우를 제외하고, 대체로 전체 출하액의 경우와 같은 모습을 나타낸다. 섬유와 가죽의 경우 전체로는 감소했어도 1인당출하액은 증가하고 있으며, 전체는 물론이고 단위당 출하액까지도 감소한 경우는 담배와 컴퓨터뿐이다. 컴퓨터의 경우는 그 감소폭이 매우 큰 것이 두드러진다. 업체당출하액이 상대적으로 크게 증가한 경우에는再生资源, 운송장비, 전자통신, 조립금속 등이 있고, 1인당출하액의 증가세가 두드러진 업종으로는 석유정제,再生资源, 1차금속, 조립금속, 봉제의복 등을 들 수 있다.

[그림.5.1.2.2] 산업중분류별, 출하액, 업체당출하액, 1인당출하액 변화율 (2001→2006)



1.2.2. 사업체규모별

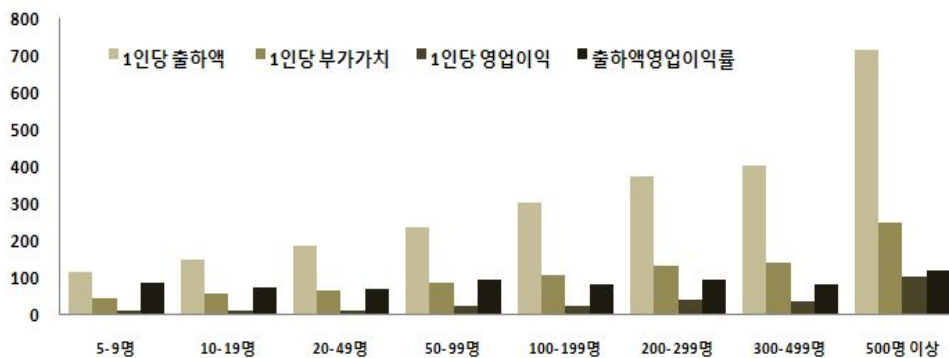
한편 종사자규모별 사업체의 영업성과를 보면 ‘규모의 이익’이 완연하게 나타난다. 사업체의 규모가 클수록 1인당출하액과 1인당부가가치, 1인당영업이익이 모두 높아지고 있다. 출하액 대비 영업이익의 비율도 다소간 불규칙성이 없지 않지만 전체적으로는 대규모 사업체일수록 높아지는 것을 알 수 있다 (그림에서 이익률 막대는 시각적 편의성을 위해 %값에 10을 곱한 것). 이 비율이 2001-2006년 기간에 모두 감소하였는데, 오직 500인 이상 대규모 사업체에서만 증가한 것으로 나타나서, 중소기업체와 대규모업체 간의 경영성과 격차가 커졌음을 알 수 있다.

<표.5.1.2.2> 종사자규모별 영업성과 (백만원, %)

	사업체당 출하액	1인당 출하액	1인당 부가가치	1인당 영업이익	출하액 영업이익률
전체	7,627.6 (38.5)	312.3 (41.8)	112.3 (34.0)	33.1 (27.9)	0.099 (-10.6)
5- 9	744.5 (39.5)	116.9 (39.5)	47.0 (38.0)	10.7 (-2.1)	0.089 (-29.7)
10- 19	1,981.7 (44.3)	148.5 (44.7)	57.6 (40.2)	11.0 (-7.0)	0.073 (-35.7)
20- 49	5,562.0 (47.9)	185.1 (48.3)	67.9 (37.2)	13.4 (-0.9)	0.071 (-33.2)
50- 99	16,291.2 (42.7)	236.2 (42.6)	88.5 (36.5)	23.6 (19.4)	0.096 (-16.7)
100- 199	41,806.5 (42.3)	303.6 (42.1)	108.1 (26.4)	26.7 (10.5)	0.083 (-22.8)
200- 299	89,908.4 (47.3)	373.3 (46.0)	134.3 (25.0)	39.5 (15.2)	0.095 (-23.6)
300- 499	150,538.8 (29.9)	402.0 (30.1)	142.3 (14.1)	38.4 (-0.4)	0.083 (-29.1)
500명 이상	1,264,776.6 (71.3)	713.9 (42.5)	247.7 (39.4)	101.8 (61.6)	0.119 (11.2)

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체
 * (%)는 2001-2006년 간 변화율, 영업이익 = 출하액 -제조원가합계 (원자료 이용)

[그림.5.1.2.3] 종사자규모별 영업성과



* 단위는 백만원. 단, 이익률(=영업이익/출하액)은 %값에 10을 곱한 것임.

1.2.3. 지역별

제조업의 경영성과는 지역별로도 심각한 편차를 보이고 있는데 (2006년), 이러한 격차는 주로 지역별 산업구조의 차이에서 기인하는 것으로 보인다. 우선 출하액은 경기도 압도적인 1위이고, 울산, 경북, 경남, 충남, 전남의 순으로 나타난다. 2001-2006, 5년간의 출하액 증가율은 충남(107%)을 선두로, 광주(76%), 전남(73%), 경북(69%), 충북, 경남의 순으로 이어진다.

〈표.5.1.2.3〉 지역별 출하액, 부가가치, 영업이익

(단위 : 십억원/백만원, %)

	출하액	(변화)	부가가치	(변화)	영업이익	(변화)
전국	909,067	55.9	326,844	47.3	90,007.7	39.3
서울	39,343	11.2	18,019	18.7	2,231.6	-48.3
부산	30,315	44.7	11,063	28.7	2,106.9	-6.3
대구	20,969	40.9	7,759	29.9	1,512.9	9.1
인천	51,078	47.4	16,641	33.5	3,057.7	0.8
광주	18,156	75.9	7,093	54.9	1,463.6	66.7
대전	9,099	21.3	4,177	17.9	506.3	-30.2
울산	116,528	55.6	29,363	17.1	9,489.2	74.5
경기	214,556	46.9	89,874	47.3	23,747.7	15.1
강원	7,982	25.1	3,414	13.1	537.7	-39.7
충북	34,930	62.2	14,999	56.5	5,325.6	89.5
충남	85,235	107.3	29,522	123.1	10,320.9	209.7
전북	23,660	54.4	8,263	44.8	1,596.6	238.2
전남	60,622	72.5	14,814	54.6	2,614.3	10.7
경북	103,677	69.0	40,640	73.0	19,017.6	93.0
경남	92,172	61.3	30,888	50.2	6,437.2	4.2
제주	744	33.6	314	31.4	41.9	-26.2

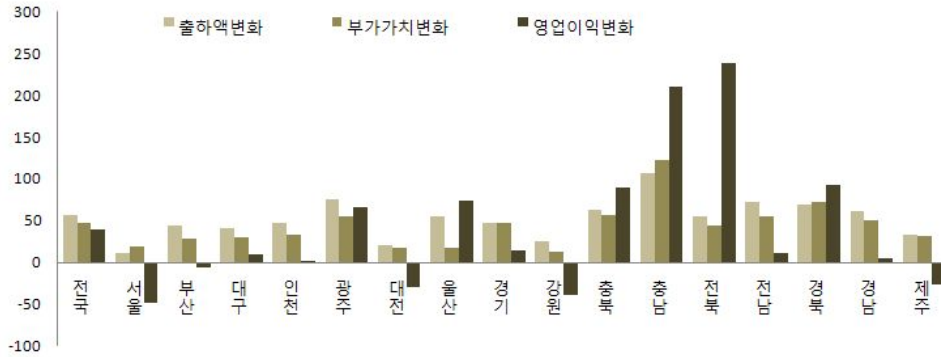
자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사)

* (변화)는 2001-2006년 간의 변화율. “영업이익” = 출하액 - 제조원가합계 (원자료 이용).

* 단위: 10억원 (출하액, 부가가치, 영업이익)

부가가치에서도 경기도 압도적인 비중을 차지하며, 경북이 다음이고, 경남, 충남, 울산은 비슷한 수준이다. 5년간의 부가가치 증가율은 역시 충남(123%)이 선두이며, 경북(73%) 다음으로 충북, 광주, 전남, 경남 등이 50%대의 증가율을 보인다. 한편 영업이익에서도 경기도 1위지만 2위인 경북과의 격차는 비교적 작는데, 이후 충남, 울산, 경남 순으로 이어진다. 영업이익 증가율은 전북이 1위로 충남과 함께 200% 이상을 기록하고 있고, 경북, 충북, 울산, 광주 등이 뒤를 잇는다. 서울, 강원, 대전, 제주 등은 감소하였다.

[그림.5.1.2.4] 지역별 출하액, 부가가치, 영업이익 변화율 (2001→2006)



〈표.5.1.2.4〉 지역별 출하액, 부가가치, 영업이익, 업체당 출하액, 1인당 출하액

	출하액	부가가치	영업이익	사업체수	종사자수	업체당출하액	변화	1인당출하액	변화
전국	909,067	326,844	90,008	119,181	2,910.9	7,628	38.5	312	41.8
서울	39,343	18,019	2,232	19,667	257.7	2,000	9.7	153	19.2
부산	30,315	11,063	2,107	8,804	161.8	3,443	61.3	187	64.1
대구	20,969	7,759	1,513	6,735	122.6	3,113	41.6	171	45.4
인천	51,078	16,641	3,058	9,391	197.1	5,439	41.6	259	50.0
광주	18,156	7,093	1,464	2,149	62.0	8,449	32.6	293	40.6
대전	9,099	4,177	506	1,373	35.7	6,627	11.3	255	23.4
울산	116,528	29,363	9,489	1,698	145.0	68,627	31.9	804	45.0
경기	214,556	89,874	23,748	38,741	895.0	5,538	18.8	240	21.9
강원	7,982	3,414	538	1,631	32.6	4,894	6.1	245	22.1
충북	34,930	14,999	5,326	3,204	118.5	10,902	32.8	295	39.7
충남	85,235	29,522	10,321	4,179	175.6	20,396	58.6	485	56.0
전북	23,660	8,263	1,597	2,571	72.8	9,203	31.4	325	48.5
전남	60,622	14,814	2,614	2,626	71.5	23,085	67.3	848	72.9
경북	103,677	40,640	19,018	6,330	239.3	16,379	41.7	433	47.0
경남	92,172	30,888	6,437	9,704	319.1	9,498	26.9	289	40.0
제주	744	314	42	378	4.8	1,969	17.3	155	29.2

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사)

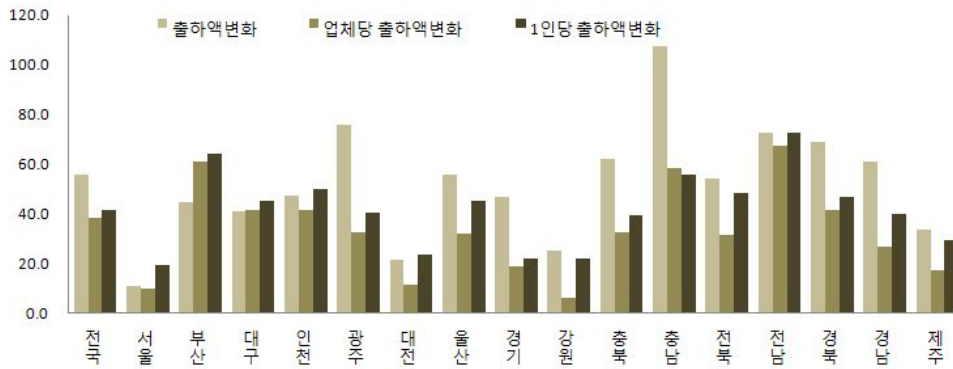
* (변화)는 2001-2006년 간의 변화율. “영업이익” = 출하액 - 제조원가합계 (원자료 이용).

* 단위: 10억원 (출하액, 부가가치, 영업이익); 백만원 (업체당, 1인당 출하액); 천명 (종사자수).

한편, 단위당 성과 차원에서 업체당 출하액을 지역별로 살펴보면, 울산이 압도적이

며 전남과 충남, 경북의 순으로 이어지는데, 5년간의 변화를 보면 전남(67%)이 1위이고, 부산(61%), 충남(59%)이 뒤를 잇는다. 1인당 출하액을 기준으로 하면, 전남이 1위, 울산이 근소하게 2위인데, 3위 충남과 4위 경북과는 상당한 격차가 있다. 5년간 변화에서는 역시 전남이 가장 높은 증가율을 보였고 (73%), 부산(64%), 충남, 인천의 순이다.

[그림.5.1.2.5] 지역별 출하액, 업체당 출하액, 1인당 출하액 변화율 (2001→2006)



〈표.5.1.2.4a〉 산업중분류별-지역별 업체당 출하액 2006년

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국
음식	2,870	3,024	4,280	12,270	4,693	4,314	8,790	7,438	3,414	9,038	8,089	8,111	2,235	4,098	6,456	3,142	5,762
담배	0	0	0	0	0	227,159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	263,030
섬유	1,976	2,723	1,850	2,123	5,527	2,684	13,867	1,891	1,209	5,311	4,419	4,068	2,507	3,827	3,438	311	2,484
의복	1,670	1,206	740	815	404	1,153	817	1,515	1,287	338	631	860	337	1,384	1,426	751	1,532
가죽	1,476	1,356	512	4,965	140	2,209	4,108	3,153	0	20,352	0	2,091	0	9,032	2,971	0	2,166
목재	540	2,147	1,012	4,077	1,285	1,302	3,132	1,590	1,195	2,276	2,062	2,976	1,208	1,744	1,506	406	2,222
종이	1,544	1,271	4,784	1,994	2,804	28,109	30,195	3,558	1,672	12,104	12,091	13,188	6,488	4,287	7,453	4,015	4,791
출판	2,184	1,022	1,723	1,200	1,064	1,522	1,218	2,476	1,454	1,297	1,544	930	478	3,214	1,461	1,495	2,078
석유	0	46,016	0	480,529	0	0	1,727,133	6,174	0	1,864	1,532,620	6,912	4,385,322	3,883	6,495	0	591,869
화학	2,443	5,436	3,498	7,656	1,439	11,052	97,500	9,099	3,630	11,873	37,145	25,936	131,761	13,378	5,309	1,780	19,208
고무	1,567	1,838	2,813	3,664	8,220	22,671	17,683	3,098	2,849	9,371	8,408	5,035	6,899	6,276	6,739	1,070	4,346
비금속	4,049	3,291	3,982	4,807	3,116	3,981	6,614	4,108	9,431	7,647	10,072	3,769	5,319	8,577	4,123	2,145	5,648
금속	4,557	12,518	10,520	18,773	11,400	7,588	183,609	12,874	0	14,690	50,288	38,507	194,007	80,780	16,202	0	27,961
조립	1,418	2,378	1,921	1,889	3,031	3,308	5,385	2,327	2,273	5,167	6,267	2,165	3,982	4,589	5,436	569	2,859
기계	1,791	2,410	2,858	4,514	9,489	6,832	5,503	3,297	4,046	5,150	9,543	7,255	3,559	4,281	10,190	696	4,744
컴퓨터	4,644	5,519	5,941	7,428	662	7,425	0	7,541	5,315	13,740	27,549	817	0	37,399	1,764	0	9,936
전기	1,983	2,626	4,673	3,537	5,714	4,054	4,096	4,007	4,642	16,413	17,942	7,054	2,015	17,666	8,053	811	5,229
전자	5,412	10,809	22,901	3,580	17,966	6,979	119,407	23,342	4,107	44,290	133,883	22,328	98,268	111,420	30,982	0	27,724
정밀	1,563	2,033	1,104	2,295	778	2,329	1,329	3,116	5,834	32,053	5,042	1,096	1,227	6,164	4,161	462	3,061
자동차	2,729	15,494	10,343	23,512	45,961	7,361	119,754	27,211	26,307	15,125	36,153	36,771	3,089	13,458	8,679	0	25,567
운송	814	13,794	1,907	2,979	0	5,216	102,009	2,761	606	4,118	5,916	3,329	19,075	3,495	33,342	0	31,921
가구	1,194	1,177	826	2,678	1,643	1,695	14,575	1,662	989	3,826	8,027	2,722	1,629	6,097	2,192	396	1,984
재생	0	3,846	4,196	7,226	4,147	0	7,168	4,468	2,970	2,335	4,160	1,517	4,847	4,183	3,102	0	4,230
제조업	2,000	3,443	3,113	5,439	8,449	6,627	68,627	5,538	4,894	10,902	20,396	9,203	23,085	16,379	9,498	1,969	7,628

〈표.5.1.2.4b〉 산업중분류별-지역별 1인당 부가가치 (노동생산성) 2006년

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국
음식	92	56	81	169	118	84	136	118	85	124	123	111	55	71	99	79	103
담배	0	0	0	0	0	588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650
섬유	68	48	45	48	41	50	44	50	34	56	66	66	47	80	59	21	56
의복	71	28	28	24	21	27	39	44	26	16	19	23	22	29	32	32	58
가죽	60	33	25	151	16	37	40	65	0	57	0	28	0	62	49	0	55
목재	36	45	35	71	50	47	81	52	51	77	61	72	51	52	49	38	59
종이	52	43	89	59	60	142	152	74	41	139	133	148	92	73	101	70	88
출판	82	50	69	43	41	44	39	77	39	38	62	35	26	74	57	45	75
석유	0	225	0	278	0	0	1,590	99	0	66	1,400	176	1,612	86	106	0	1,194
화학	61	77	120	126	62	192	238	167	87	180	291	213	333	167	111	80	192
고무	53	49	52	70	89	203	120	63	62	145	92	80	114	63	67	40	74
비금속	123	90	91	110	63	102	145	100	205	121	191	99	132	119	84	77	123
금속	121	126	80	147	152	79	310	129	0	205	201	139	584	333	126	0	215
조립	51	65	56	60	64	77	70	62	65	84	91	57	71	69	70	29	65
기계	62	67	69	83	89	147	83	73	65	83	104	105	62	76	123	43	87
컴퓨터	76	68	42	106	21	66	0	86	77	88	191	37	0	258	34	0	120
전기	54	63	70	68	82	64	51	73	44	116	89	118	50	146	81	48	80
전자	73	66	97	58	146	78	74	156	52	161	250	62	188	304	90	0	169
정밀	56	72	43	56	37	66	53	67	105	121	65	38	49	57	54	45	66
자동차	69	141	78	115	204	90	172	143	100	86	161	147	50	90	89	0	136
운송	32	90	46	68	0	70	144	68	38	56	109	80	83	50	112	0	117
가구	49	41	39	53	56	50	97	56	37	63	98	68	43	67	51	27	56
재생	0	89	82	60	109	0	59	81	86	68	72	51	84	99	95	0	81
제조업	70	68	63	84	114	117	203	100	105	127	168	114	207	170	97	66	112

〈표.5.1.2.4c〉 산업중분류별-지역별 업체당 영업이익 2006년

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국
음식	622	206	196	1,228	400	173	336	1,134	217	1,396	1,338	935	284	476	772	201	751
담배																	
섬유	112	109	147	145	316	-9	103	119	-28	277	245	780	132	497	312		181
의복	94	88	86	77	65	127	63	63	52	20	11	122	87	252	84		91
가죽	46	43	30	1,497	35	5	294	163		-1,975				5,049	181		128
목재	31	-53	11	109	139	120	162	99	71	418	168	257	138	122	134		113
종이	71	84	425	142	42	-359	281	233	102	1,104	2,057	641	157	237	728	682	347
출판	123	26	298	94	124	-137	-40	186	73	-14	80	135	12	480	106	-159	134
석유		710		1,837			286,132	142		178	350			94	-2,059		64,658
화학	-147	148	118	1,225	89	1,984	4,951	2,204	374	3,364	5,675	3,348	10,321	1,487	664	454	2,507
고무	136	117	142	326	678	358	1,803	221	188	2,106	507	415	807	494	299	44	356
비금속	317	145	321	514	122	-197	781	306	1,075	924	2,889	161	704	867	302	176	687
금속	584	1,027	368	1,066	855	664	5,822	921	863	4,494	-454	56	2,300	13,749	1,335		2,321
조립	57	213	142	147	260	105	284	142	95	554	787	186	347	365	187	-31	193
기계	113	187	155	335	684	1,123	590	183	323	316	899	912	414	481	1,134	82	405
컴퓨터	204	178	745	1,203		271	247	480	395	518	10,649	20		12,621	66		1,809
전기	104	233	282	269	500	241	107	393	-238	1,246	1,007	905	127	3,284	639	120	492
전자	175	957	4,395	151	6,987	142	-9,895	3,354	709	9,587	23,538	512	-320	28,689	1,223		4,741
정밀	51	446	92	198	74	26	38	216	1,551	1,452	481	56	112	266	211	189	214
자동차	126	1,797	511	475	2,164	951	1,911	2,864	166	659	5,287	707	-63	1,264	499		1,738
운송	31	-245	126	176		966	9,848	167		669	497	-102	1,678	109	1,223		2,006
가구	75	72	81	75	12	35	1,171	158	66	281	679	426	134	519	173	41	151
재생	85	169	366	-164	665		257	188	245	-27	99	-13	176	173	256		176
제조업	115	250	232	331	747	423	6,243	617	373	1,752	2,578	681	1,074	3,081	674	142	776

1.2.4. 산업중분류별, 지역별

가. 업체당 출하액

업체당 출하액의 전국 제조업 평균 값을 1로 두고, j 지역내 i 산업의 업체당 출하액이 얼마인지를 지수화 함으로써, 각 경우의 상대적인 규모를 비교할 수 있다.

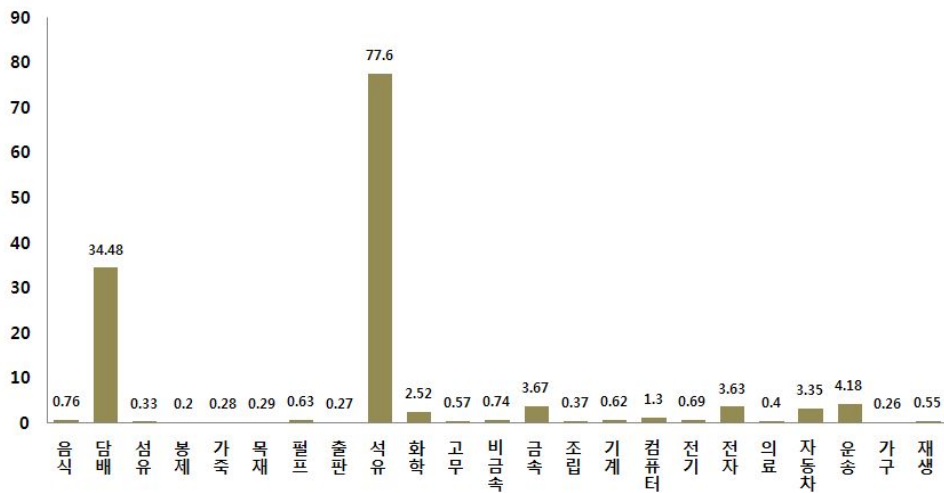
<표.5.1.2.5> 산업중분류별, 지역별, 업체당출하액 (2006)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국
음식	0.38	0.40	0.56	1.61	0.62	0.57	1.15	0.98	0.45	1.18	1.06	1.06	0.29	0.54	0.85	0.41	0.76
담배	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.48
섬유	0.26	0.36	0.24	0.28	0.72	0.35	1.82	0.25	0.16	0.70	0.58	0.53	0.33	0.50	0.45	0.04	0.33
의복	0.22	0.16	0.10	0.11	0.05	0.15	0.11	0.20	0.17	0.04	0.08	0.11	0.04	0.18	0.19	0.10	0.20
가죽	0.19	0.18	0.07	0.65	0.02	0.29	0.54	0.41	0.00	2.67	0.00	0.27	0.00	1.18	0.39	0.00	0.28
목재	0.07	0.28	0.13	0.53	0.17	0.17	0.41	0.21	0.16	0.30	0.27	0.39	0.16	0.23	0.20	0.05	0.29
종이	0.20	0.17	0.63	0.26	0.37	3.69	3.96	0.47	0.22	1.59	1.59	1.73	0.85	0.56	0.98	0.53	0.63
출판	0.29	0.13	0.23	0.16	0.14	0.20	0.16	0.32	0.19	0.17	0.20	0.12	0.06	0.42	0.19	0.20	0.27
석유	0.00	6.03	0.00	63.00	0.00	0.00	226.4	0.81	0.00	0.24	200.9	0.91	574.9	0.51	0.85	0.00	77.60
화학	0.32	0.71	0.46	1.00	0.19	1.45	12.78	1.19	0.48	1.56	4.87	3.40	17.27	1.75	0.70	0.23	2.52
고무	0.21	0.24	0.37	0.48	1.08	2.97	2.32	0.41	0.37	1.23	1.10	0.66	0.90	0.82	0.88	0.14	0.57
비금속	0.53	0.43	0.52	0.63	0.41	0.52	0.87	0.54	1.24	1.00	1.32	0.49	0.70	1.12	0.54	0.28	0.74
금속	0.60	1.64	1.38	2.46	1.49	0.99	24.07	1.69	0.00	1.93	6.59	5.05	25.43	10.59	2.12	0.00	3.67
조립	0.19	0.31	0.25	0.25	0.40	0.43	0.71	0.31	0.30	0.68	0.82	0.28	0.52	0.60	0.71	0.07	0.37
기계	0.23	0.32	0.37	0.59	1.24	0.90	0.72	0.43	0.53	0.68	1.25	0.95	0.47	0.56	1.34	0.09	0.62
컴퓨터	0.61	0.72	0.78	0.97	0.09	0.97	0.00	0.99	0.70	1.80	3.61	0.11	0.00	4.90	0.23	0.00	1.30
전기	0.26	0.34	0.61	0.46	0.75	0.53	0.54	0.53	0.61	2.15	2.35	0.92	0.26	2.32	1.06	0.11	0.69
전자	0.71	1.42	3.00	0.47	2.36	0.91	15.65	3.06	0.54	5.81	17.55	2.93	12.88	14.61	4.06	0.00	3.63
정밀	0.20	0.27	0.14	0.30	0.10	0.31	0.17	0.41	0.76	4.20	0.66	0.14	0.16	0.81	0.55	0.06	0.40
자동차	0.36	2.03	1.36	3.08	6.03	0.97	15.70	3.57	3.45	1.98	4.74	4.82	0.40	1.76	1.14	0.00	3.35
운송	0.11	1.81	0.25	0.39	0.00	0.68	13.37	0.36	0.08	0.54	0.78	0.44	2.50	0.46	4.37	0.00	4.18
가구	0.16	0.15	0.11	0.35	0.22	0.22	1.91	0.22	0.13	0.50	1.05	0.36	0.21	0.80	0.29	0.05	0.26
재생	0.00	0.50	0.55	0.95	0.54	0.00	0.94	0.59	0.39	0.31	0.55	0.20	0.64	0.55	0.41	0.00	0.55
제조업	0.26	0.45	0.41	0.71	1.11	0.87	9.00	0.73	0.64	1.43	2.67	1.21	3.03	2.15	1.25	0.26	1.00

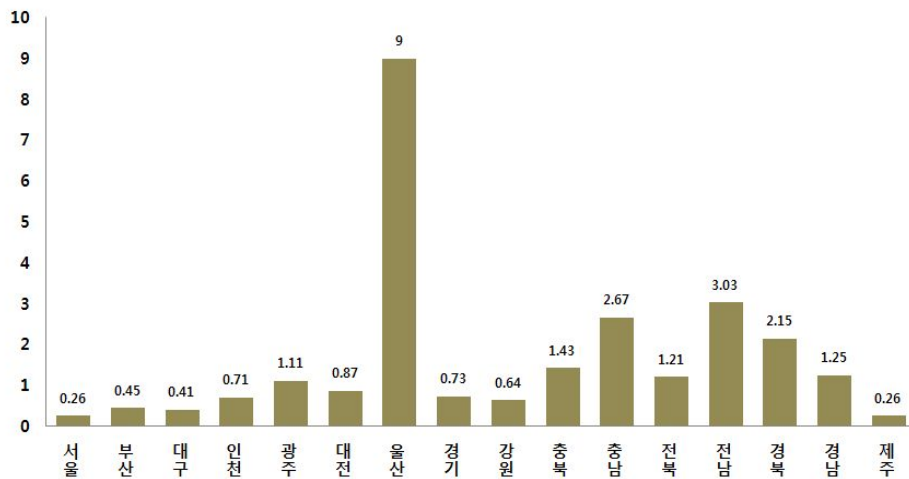
업체당 출하규모를 중분류산업별로 비교해보면 그 격차가 현저하게 나타난다. 평균

의 78배에 가까운 석유정제와 담배(34.5)의 경우는 제외하더라도, 업종별로 0.20에서 4.18까지 크기가 다르다 (전체 제조업 평균 =1). 운송장비(4.18), 1차금속(3.67) 전자통신(3.63) 자동차(3.35), 화학(2.52), 컴퓨터(1.30) 등이 평균보다 큰 값을 보여주는 반면에, 다수가 평균보다 작다는 것을 알 수 있다.

[그림.5.1.2.6] 산업중분류별, 업체당 출하액 지수 (전국 제조업 평균 =1)



[그림.5.1.2.7] 지역별, 업체당 출하액 지수 (전국 제조업 평균 =1)



업체당 출하규모를 지역별로 비교해보더라도 격차가 현저하다. 예외적인 울산은 제쳐두더라도 지역별로 0.26 (서울, 제주)에서 3.03 (전남)까지 크기에 차이가 나며 (전국 평균 =1), 울산의 경우는 평균의 9배에 달하고 있다. 여기서 눈에 띄는 점은 각 지역의 출하액 비중과 업체당 출하액의 상대적 크기는 매우 다른 모습을 보여준다는 것이다. 앞에서 본 바와 같이, 제조업에서의 지역별 출하액 비중이 경기(23.6%), 울산(12.8%), 경북(11.4%), 경남(10.1%), 충남(9.4%), 전남(6.7%)의 순으로 나타난다. 그런데 업체당 출하액의 상대적 규모를 보면, 울산이 압도적이며 전남(3.03)으로 2위이고 충남(2.67), 경북(2.15) 등의 순이며, 경기는 0.73에 그치고 있다.

[중분류산업별, 업체당출하액 상위 지역들 및 지수]

산업	(평균)	상위 지역
음식료품	0.76	인천 1.61, 충북 1.18, 울산 1.15
섬유	0.33	울산 1.82, 광주 0.72, 충북 0.70, 충남 0.58
봉제의복	0.20	서울 0.22, 경기 0.20, 경남 0.19, 경북 0.18
가죽	0.28	충북 2.67, 경북 1.18, 인천 0.65, 울산 0.54
목재	0.29	인천 0.53, 울산 0.41, 전북 0.39, 충북 0.30
펄프종이	0.63	울산 3.96, 대전 3.69, 전북 1.73, 충북 1.59
출판인쇄	0.27	경북 0.42, 경기 0.32, 서울 0.29, 대구 0.23
석유정제	77.60	전남 575., 울산 226., 충남 201., 인천 63.0
화학	2.52	전남 17.3, 울산 12.8, 충남 4.87, 전북 3.40
고무플라	0.57	대전 2.97, 울산 2.32, 충북 1.23, 충남 1.10
비금속광	0.74	충남 1.32, 강원 1.24, 경북 1.12, 울산 0.87
1차금속	3.67	전남 25.4, 울산 24.1, 경북 10.6, 충남 6.59
조립금속	0.37	충남 0.82, 울산 0.71, 경남 0.71, 충북 0.68
기계장비	0.62	경남 1.34, 충남 1.25, 광주 1.24, 전북 0.95
컴퓨터	1.30	경북 4.90, 충남 3.61, 충북 1.80, 경기 0.99
전기기계	0.69	충남 2.35, 경북 2.32, 충북 2.15, 경남 1.06
전자통신	3.63	충남 17.6, 울산 15.7, 경북 14.6, 전남 12.9
의료정밀	0.40	충북 4.20, 경북 0.81, 강원 0.76, 충남 0.66
자동차	3.35	울산 15.7, 광주 6.03, 전북 4.82, 충남 4.74
운송장비	4.18	울산 13.4, 경남 4.37, 전남 2.50, 부산 1.81
가구기타	0.26	울산 1.91, 충남 1.05, 경북 0.80,
재생원료	0.55	인천 0.95, 울산 0.94, 전남 0.64,

업종별로 업체당 출하액 규모를 보면, 우선 음식료품의 경우에 인천의 업체들이 비교적 대규모임을 알 수 있다. 특정 지역의 업체들의 평균 규모가 특히 큰 것으로 나타나는 경우가 적지 않은데, 섬유와 펄프종이로부터 자동차와 운송장비 등에까지 다수 업종들에서 울산의 업체들의 규모가 매우 크다는 것은 쉽게 예상되는 바이다. 그 외에도, 석유정제와 화학, 1차금속 등에서 전남이, 그리고 의료정밀과 가죽에서 충북, 펄프종이와 고무플라스틱에서는 대전의 업체들이 상대적으로 크다는 것을 알 수 있다. 한편, 목재, 출판인쇄, 조립금속, 기계장비, 비금속광물 등과 특히 봉제의복의 경우에는 지역별로 업체당 평균 출하액에서 차이가 없는 것으로 나타난다.

[지역별, 업체당출하액 상위 업종들 및 지수]

지역 (평균)	(업체당출하액) 상위 산업				
서울 0.26	전자 0.71,	컴퓨터 0.61,	금속 0.60,	비금속 0.53	
부산 0.45	석유 6.03,	자동차 2.03,	운송 1.81,	금속 1.64,	전자 1.42
대구 0.41	전자 3.00,	금속 1.38,	자동차 1.36,	컴퓨터 0.78	
인천 0.71	석유 63.0,	자동차 3.08,	금속 2.46,	음식 1.61,	화학 1.00
광주 1.11	자동차 6.03,	전자 2.36,	금속 1.49,	기계 1.24,	고무 1.08
대전 0.87	담배 29.8,	종이 3.69,	고무 2.97,	화학 1.45,	컴퓨터 0.97
울산 9.00	석유 226.,	금속 24.1,	자동차 15.7,	전자 15.7,	운송 13.4
경기 0.73	자동차 3.57,	전자 3.06,	금속 1.69,	화학 1.19	
강원 0.64	자동차 3.45,	비금속 1.24,	정밀 0.76,	컴퓨터 0.70	
충북 1.43	전자 5.81,	정밀 4.20,	가죽 2.67,	전기 2.15,	자동차 1.98
충남 2.67	석유 201.,	전자 17.6,	금속 6.59,	자동차 4.74,	컴퓨터 3.61
전북 1.21	금속 5.05,	자동차 4.82,	전자 2.93,	화학 3.40,	종이 1.73
전남 3.03	석유 575.,	금속 25.4,	화학 17.3,	전자 12.9,	운송 2.50
경북 2.15	전자 14.6,	금속 10.6,	컴퓨터 4.90,	전기 2.32,	자동차 1.76
경남 1.25	운송 4.37,	전자 4.06,	금속 2.12,	기계 1.34,	자동차 1.14
제주 0.26	종이 0.53,	음식 0.41,	비금속 0.28		

한편 지역별로 업체당 출하액 규모를 보면, 서울에서는 전자통신 업체들, 그리고 부산에서는 석유정제와 자동차 업체들의 규모가 상대적으로 크다. 예외적으로 업체당 출하규모가 큰 경우는 전남, 인천, 충남, 울산 등에서의 석유정제로, 지역 평균의 25배에서 190배 수준이다. 또한 대전에서는 담배, 대구 및 경북과 충북에서는 전자통신 업체들이 상대적으로 규모가 크다. 그 외에 광주, 강원, 경기 등은 자동차, 전북은 1차금속, 경남은 운송장비 업체들의 규모가 큰 것으로 나타난다. 각 지역에서 업체당 출하규모가 큰 업

종들로는 석유정제, 전자통신, 자동차, 1차금속 등 외에도 펄프종이나 화학도 눈에 띈다.

나. 1인당 부가가치

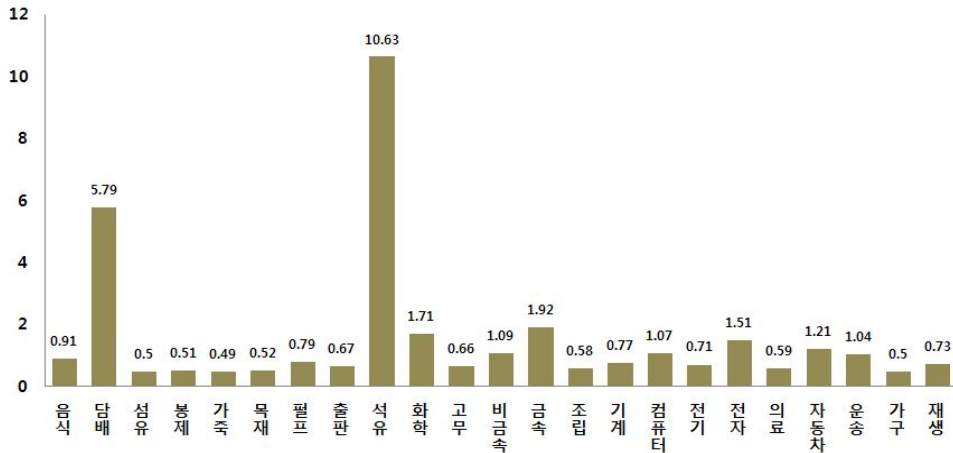
종사자 1인당 부가가치에서, 전국 제조업 평균값을 1로 두고, j 지역내 i 산업의 1인당부가가치가 얼마인지를 지수화 함으로써, 각 경우의 생산성 수준을 비교할 수 있다.

〈표.5.1.2.6〉 산업중분류별, 지역별, 1인당부가가치 2006년

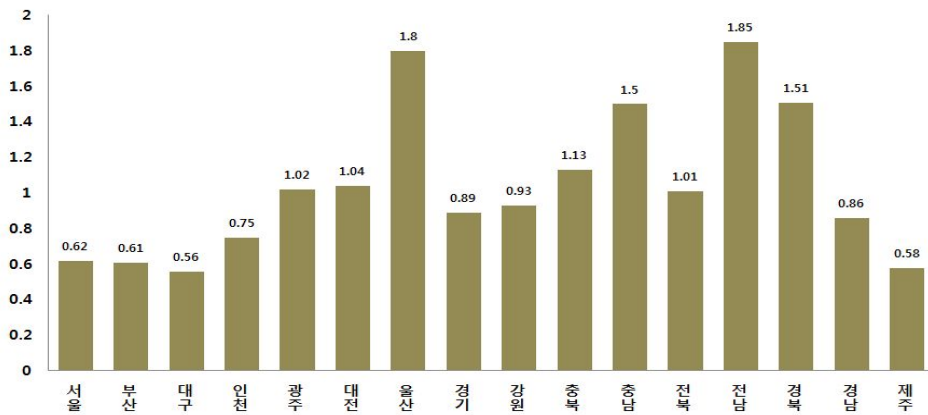
	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국
음식	0.82	0.50	0.72	1.50	1.05	0.75	1.21	1.05	0.76	1.10	1.09	0.99	0.49	0.63	0.88	0.71	0.91
담배	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.79
섬유	0.61	0.43	0.40	0.43	0.37	0.44	0.39	0.44	0.31	0.50	0.58	0.59	0.42	0.71	0.53	0.18	0.50
의복	0.63	0.25	0.25	0.22	0.18	0.24	0.35	0.39	0.23	0.15	0.17	0.21	0.19	0.26	0.28	0.28	0.51
가죽	0.53	0.29	0.23	1.34	0.15	0.33	0.35	0.58	0.00	0.50	0.00	0.25	0.00	0.56	0.44	0.00	0.49
목재	0.32	0.40	0.31	0.63	0.45	0.42	0.72	0.46	0.45	0.69	0.54	0.64	0.45	0.46	0.44	0.34	0.52
종이	0.47	0.38	0.79	0.53	0.53	1.26	1.36	0.65	0.37	1.24	1.18	1.32	0.82	0.65	0.90	0.62	0.79
출판	0.73	0.44	0.61	0.38	0.36	0.39	0.34	0.69	0.35	0.34	0.55	0.31	0.23	0.66	0.51	0.40	0.67
석유	0.00	2.01	0.00	2.48	0.00	0.00	14.16	0.88	0.00	0.59	12.47	1.57	14.36	0.76	0.94	0.00	10.63
화학	0.54	0.69	1.07	1.13	0.55	1.71	2.12	1.49	0.78	1.60	2.60	1.90	2.96	1.49	0.99	0.71	1.71
고무	0.47	0.43	0.47	0.62	0.79	1.81	1.07	0.56	0.55	1.29	0.82	0.71	1.02	0.56	0.60	0.36	0.66
비금속	1.09	0.80	0.81	0.98	0.57	0.91	1.29	0.89	1.83	1.07	1.70	0.89	1.18	1.06	0.75	0.69	1.09
금속	1.08	1.12	0.71	1.31	1.35	0.70	2.76	1.15	0.00	1.82	1.79	1.24	5.21	2.96	1.12	0.00	1.92
조립	0.46	0.58	0.50	0.53	0.57	0.69	0.62	0.55	0.58	0.74	0.81	0.51	0.63	0.61	0.63	0.25	0.58
기계	0.55	0.60	0.62	0.74	0.79	1.31	0.74	0.65	0.58	0.74	0.93	0.94	0.56	0.68	1.09	0.38	0.77
컴퓨터	0.67	0.61	0.37	0.95	0.19	0.59	0.00	0.77	0.68	0.78	1.70	0.33	0.00	2.30	0.30	0.00	1.07
전기	0.48	0.56	0.63	0.60	0.73	0.57	0.45	0.65	0.40	1.03	0.79	1.05	0.45	1.30	0.72	0.43	0.71
전자	0.65	0.59	0.86	0.52	1.30	0.70	0.66	1.39	0.46	1.43	2.22	0.55	1.67	2.71	0.80	0.00	1.51
정밀	0.50	0.64	0.38	0.50	0.33	0.58	0.47	0.59	0.94	1.08	0.58	0.34	0.43	0.51	0.48	0.40	0.59
자동차	0.61	1.26	0.69	1.02	1.81	0.80	1.53	1.27	0.89	0.76	1.44	1.31	0.45	0.80	0.79	0.00	1.21
운송	0.28	0.80	0.41	0.60	0.00	0.62	1.29	0.61	0.34	0.50	0.97	0.71	0.74	0.45	1.00	0.00	1.04
가구	0.43	0.36	0.35	0.48	0.50	0.45	0.86	0.50	0.33	0.56	0.87	0.61	0.39	0.60	0.45	0.24	0.50
재생	0.00	0.80	0.73	0.54	0.97	0.00	0.52	0.72	0.76	0.61	0.64	0.46	0.75	0.88	0.84	0.00	0.73
제조업	0.62	0.61	0.56	0.75	1.02	1.04	1.80	0.89	0.93	1.13	1.50	1.01	1.85	1.51	0.86	0.58	1.00

종사자 1인당 부가가치의 업종별, 지역별 분포를 보면, 업체당 출하액의 경우와 크게 다르지 않다. 다만 업종별 분포에서 석유정제와 담배의 상대적 비중이 줄어들고 있다는 점과 특히 지역별 분포에서 울산의 비중이 크게 줄어들어 전남이 근소하게 1위를 차지한다는 점이 눈에 띈다.

[그림.5.1.2.8] 산업중분류별 1인당 부가가치(노동생산성)지수 (전국 제조업 =1)



[그림.5.1.2.9] 지역별 1인당 부가가치(노동생산성)지수 (전국 제조업 =1)



업종별로는 석유정제 (제조업 전체의 10.6배), 담배, 1차금속, 화학, 전자통신, 자동차 등에서 비교적 높게 나타나며, 지역별로는 전남 (전국 평균의 1.85배), 울산, 경북, 충

남의 순으로 나타난다. 업체당 출하액의 경우와 마찬가지로 각 지역의 주력 업종의 분포 및 경영성과가 주로 작용하고 있는 것으로 보인다. 즉, 상대적으로 성과가 높은 업종들이 해당 지역에 집중적으로 분포되어 있는지 혹은 해당 분야의 주요업체가 입지하고 있는지 여부가 그 지역의 제조업 경영성과에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다.

[중분류산업별, 1인당부가가치 상위 지역들 및 지수]

산업 (평균)	상위 지역
음식료품 0.91	인천 1.50, 울산 1.21, 충북 1.10, 충남 1.09
섬유 0.50	경북 0.71, 서울 0.61, 전북 0.59, 충남 0.58
봉제의복 0.51	서울 0.63
가죽 0.49	인천 1.34, 경기 0.58, 경북 0.56
목재 0.52	울산 0.72, 충북 0.69, 전북 0.64, 인천 0.63
펄프종이 0.79	울산 1.36, 전북 1.32, 대전 1.26, 충북 1.24
출판인쇄 0.67	서울 0.73, 경기 0.69, 경북 0.66
석유정제 10.63	전남14.36, 울산14.16, 충남 12.47
화학 1.71	전남 2.96, 충남 2.60, 울산 2.12
고무플라 0.66	대전 1.81, 충북 1.29, 울산 1.07
비금속광 1.09	강원 1.83, 충남 1.70, 울산 1.29
1차금속 1.92	전남 5.21, 경북 2.96, 울산 2.76
조립금속 0.58	충남 0.81, 충북 0.74, 대전 0.69
기계장비 0.77	대전 1.31, 경남 1.09, 전북 0.94, 충남 0.93
컴퓨터 1.07	경북 2.30, 충남 1.70
전기기계 0.71	경북 1.30, 전북 1.05, 충북 1.03
전자통신 1.51	경북 2.71, 충남 2.22, 전남 1.67
의료정밀 0.59	충북 1.08, 강원 0.94, 부산 0.64
자동차 1.21	광주 1.81, 울산 1.53, 충남 1.44
운송장비 1.04	울산 1.29, 경남 1.00
가구기타 0.50	충남 0.87, 울산 0.86, 전북 0.61, 경북 0.60
재생원료 0.73	광주 0.97, 경북 0.88, 경남 0.84, 부산 0.80

업종별로 노동생산성이 높은 지역들을 살펴보면, 우선 석유정제의 경우에 전반적으로 높은 수준이지만 해당 지역간 차이는 크지 않은 것으로 나타난다. 섬유를 비롯하여 컴퓨터와 전기기계 및 전자통신 등에서는 경북, 운송장비와 목재 및 펄프종이는 울산, 석유정제 및 화학과 1차금속은 전남, 고무플라스틱과 기계장비는 대전, 음식료품과 가죽에서는 인천, 자동차와 재생원료는 광주, 출판인쇄와 특히 봉제의복에서는 서울, 비

금속광물에서는 강원 (및 충남), 조립금속은 충남 (및 충북), 의료정밀은 충북 (및 강원)에서 가장 생산성이 높은 것으로 나타난다.

[지역별, 1인당부가가치 상위 업종들 및 지수]

지역 (평균)	(1인당부가가치) 상위 산업				
서울 0.62	비금속 1.09,	금속 1.08,	음식 0.81		
부산 0.61	석유 2.01,	자동차 1.26,	금속 1.12,		
대구 0.56	화학 1.07,	전자 0.86,	비금속 0.81,	종이 0.79	
인천 0.75	석유 2.48,	음식 1.50,	가죽 1.34,	금속 1.31,	
광주 1.02	자동차 1.81,	금속 1.35,	전자 1.30,		
대전 1.04	담배 5.24,	고무 1.81,	화학 1.71,	기계 1.31,	종이 1.26
울산 1.80	석유 14.2,	금속 2.76,	화학 2.12,	자동차 1.53,	종이 1.36
경기 0.89	화학 1.49,	전자 1.39,	자동차 1.27,	금속 1.15	
강원 0.93	비금속 1.83,	정밀 0.94			
충북 1.13	금속 1.82,	화학 1.60,	전자 1.43,	고무 1.29	
충남 1.50	석유 12.5,	화학 2.60,	전자 2.22,	금속 1.79,	비금속 1.70
전북 1.01	화학 1.90,	석유 1.57,	종이 1.32,	자동차 1.31	
전남 1.85	석유 14.4,	금속 5.21,	화학 2.96,		
경북 1.51	금속 2.96,	전자 2.71,	컴퓨터 2.30,	화학 1.49	
경남 0.86	금속 1.12,	기계 1.09,	운송 1.00,	화학 0.99	
제주 0.58	음식 0.71,	화학 0.71,	비금속 0.69,	종이 0.62	

한편 지역별로 노동생산성이 높은 업종들을 살펴보면, 각 지역 평균값보다 현저히 높은 경우로는 우선 석유정제를 들 수 있겠는데, 특히 울산과 전남, 충남에서 7-8배 수준을 보여주며, 부산과 인천에서도 3배 이상이다. 한편 대구와 경기 및 전북에서는 화학, 서울과 강원의 경우는 비금속, 광주는 자동차, 대전은 담배, 그리고 충북과 경북 및 경남에서는 1차금속의 노동생산성이 높은 것으로 나타난다. 대체로 석유정제, 화학, 1차 금속, 비금속광물, 자동차 등 자본집약도가 상대적으로 높은 업종들에서 1인당 부가가치가 높다는 것을 확인할 수 있다.

1.3. 생산성

1.3.1. 부가가치율 (= 부가가치/출하액)

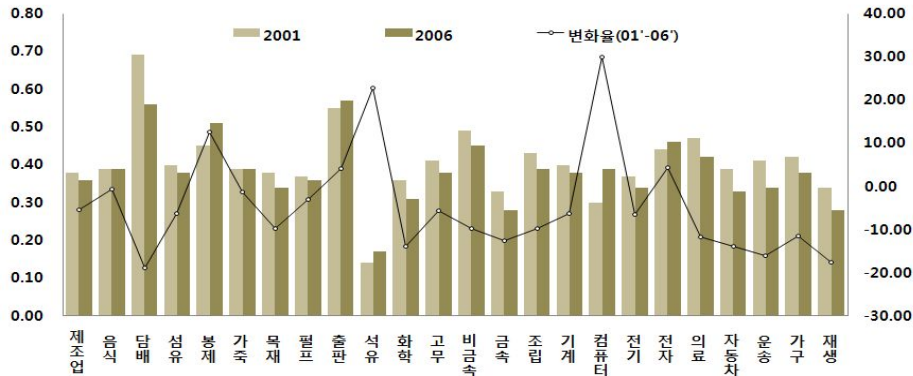
부가가치율은 출하액 대비 부가가치 비율을 가리키는데, 제조업의 평균 부가가치율은 2006년 기준 0.36이며, 2001년의 0.38에서 완만한 하락세를 보이고 있다. 중분류산업별로 보면, 출판인쇄(0.57), 담배(0.56), 봉제의복(0.51), 전자통신(0.46) 순으로 높으며, 반면에 석유정제(0.17), 재생원료(0.28), 1차금속(0.28) 등은 부가가치율이 낮은 것으로 나타났다. 2001-2006년, 5년간 중분류산업별 부가가치율의 변화를 보면, 대다수 업종들에서 하락하고 있지만, 컴퓨터(30%), 석유정제(23%), 봉제의복(13%), 전자통신(4%) 등에서는 증가하고 있다.

〈표.5.1.3.1〉 산업중분류별 부가가치율

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	0.38	0.38	0.38	0.38	0.37	0.36	-5.49
음식	0.39	0.39	0.38	0.40	0.40	0.39	-0.73
담배	0.69	0.68	0.67	0.63	0.57	0.56	-18.86
섬유	0.40	0.39	0.41	0.39	0.39	0.38	-6.19
의복	0.45	0.44	0.47	0.49	0.51	0.51	12.52
가죽	0.39	0.35	0.37	0.38	0.39	0.39	-1.22
목재	0.38	0.36	0.36	0.36	0.34	0.34	-9.67
종이	0.37	0.38	0.38	0.36	0.36	0.36	-2.92
출판	0.55	0.57	0.58	0.58	0.57	0.57	4.12
석유	0.14	0.14	0.14	0.15	0.18	0.17	22.84
화학	0.36	0.39	0.37	0.35	0.34	0.31	-13.77
고무	0.41	0.40	0.40	0.40	0.39	0.38	-5.54
비금속	0.49	0.47	0.46	0.47	0.46	0.45	-9.79
금속	0.33	0.32	0.31	0.33	0.31	0.28	-12.51
조립	0.43	0.42	0.41	0.41	0.40	0.39	-9.71
기계	0.40	0.39	0.39	0.39	0.38	0.38	-6.26
컴퓨터	0.30	0.30	0.27	0.33	0.38	0.39	29.99
전기	0.37	0.35	0.35	0.36	0.35	0.34	-6.50
전자	0.44	0.45	0.44	0.47	0.46	0.46	4.41
정밀	0.47	0.46	0.47	0.45	0.43	0.42	-11.72
자동차	0.39	0.38	0.38	0.34	0.33	0.33	-13.81
운송	0.41	0.39	0.38	0.37	0.33	0.34	-15.99
가구	0.42	0.40	0.39	0.40	0.38	0.38	-11.41
재생	0.34	0.33	0.33	0.29	0.27	0.28	-17.52

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), * (%)는 2001-2006년 간 변화율

[그림.5.1.3.1] 산업중분류별 부가가치율 및 변화율 (2001 → 2006년)



종사자규모별 부가가치율은 2006년 기준 소규모 0.39, 중규모 0.36, 대규모 0.35로, 사업체규모가 커질수록 낮아지는 것으로 나타났다. 부가가치율은 종사자규모와 관계없이 하락세에 있는 것으로 나타났는데, 종사자 규모가 50인 이상 300인 미만인 중규모 사업체의 하락세가 가장 가파르고 다음으로 대규모, 소규모의 순으로 나타났다.

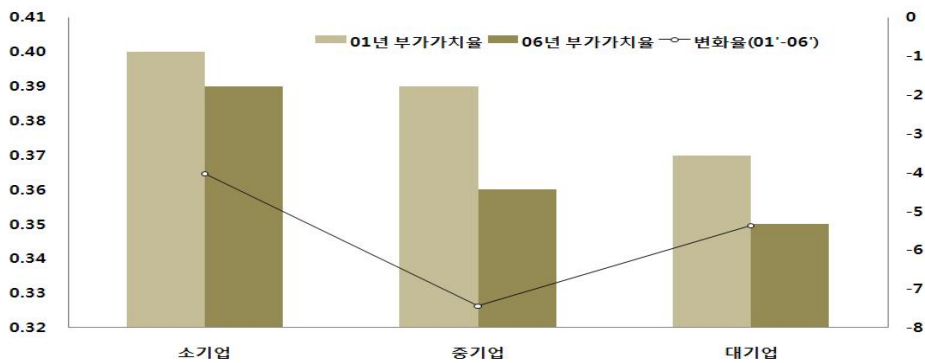
<표.5.1.3.2> 사업체(종사자)규모별 부가가치율

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	0.38	0.38	0.38	0.38	0.37	0.36	-5.49
소규모	0.40	0.39	0.40	0.40	0.39	0.39	-4.03
중규모	0.39	0.39	0.39	0.38	0.38	0.36	-7.43
대규모	0.37	0.38	0.37	0.38	0.36	0.35	-5.36

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사),

* 변화율은 2001-2006년 변화율, 소규모: 5-49명, 중규모: 50-299명, 대규모: 300명 이상.

[그림.5.1.3.2] 사업체규모별 부가가치율 및 변화율 (2001 → 2006년)



1.3.2. 투자효율

가. 설비투자효율 (= 부가가치/설비자산(연초)), 설비자산= (유형자산-건설중자산)

설비자산 단위당 부가가치로 표현되는 설비투자효율은 2001년 0.83에서 2006년 1.13으로 지속적으로 증가한 것으로 나타났다.

〈표.5.1.3.3〉 산업중분류별 설비투자효율

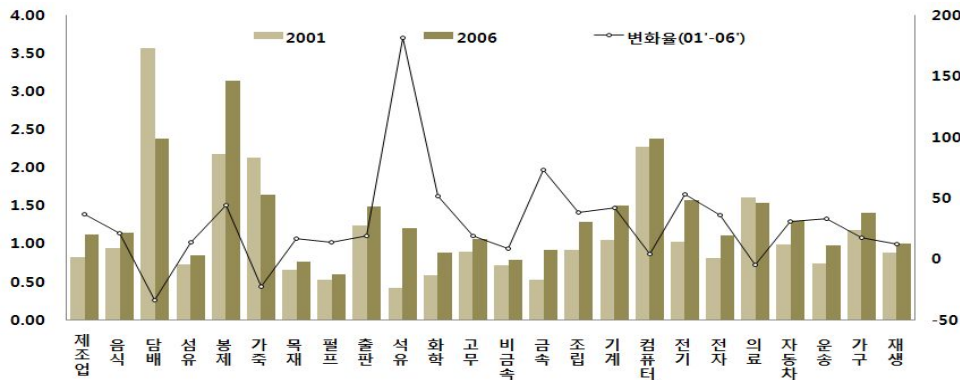
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	0.83	0.92	0.99	1.20	1.17	1.13	37.00
음식	0.95	1.05	1.05	1.21	1.18	1.15	21.61
담배	3.57	4.03	4.18	3.46	2.12	2.38	-33.32
섬유	0.74	0.80	0.84	0.82	0.84	0.85	14.33
의복	2.18	2.58	2.79	3.37	3.35	3.14	44.04
가죽	2.14	1.75	1.84	1.88	1.59	1.65	-22.52
목재	0.66	0.66	0.67	0.76	0.74	0.77	17.12
종이	0.53	0.58	0.59	0.61	0.61	0.61	14.34
출판	1.25	1.53	1.53	1.57	1.50	1.49	19.18
석유	0.43	0.41	0.47	0.69	1.16	1.21	181.24
화학	0.59	0.72	0.76	0.91	0.97	0.89	51.42
고무	0.90	1.00	0.97	1.12	1.10	1.07	19.00
비금속	0.72	0.79	0.81	0.90	0.79	0.79	8.78
금속	0.53	0.57	0.62	1.03	0.98	0.92	73.41
조립	0.93	1.01	1.07	1.27	1.30	1.29	38.52
기계	1.06	1.16	1.26	1.54	1.51	1.51	42.41
컴퓨터	2.28	2.32	1.90	2.88	2.37	2.39	4.76
전기	1.03	1.09	1.25	1.50	1.56	1.58	53.19
전자	0.82	1.03	1.22	1.61	1.28	1.12	36.44
정밀	1.62	1.53	1.60	1.78	1.52	1.54	-4.79
자동차	1.00	1.08	1.18	1.30	1.33	1.31	31.11
운송	0.75	0.74	0.72	0.78	0.80	0.99	32.94
가구	1.19	1.18	1.23	1.46	1.37	1.41	18.08
재생	0.89	0.86	0.99	1.35	1.14	1.01	12.82

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), * 변화율은 2001-2006년 변화율

설비투자 단위당 효율성은 2003년에 와서 거의 1의 수준에 달하게 되어 설비투자액 만큼 부가가치를 산출하는 것으로 나타났다. 2004년에 최고로 높아졌다가 이후 다소 하락하고 있다. 중분류산업별로는 2006년 기준으로 봉제의복(3.14), 컴퓨터(2.39), 담배(2.38) 등이 설비투자효율이 높은 반면, 펄프종이, 목재, 비금속광물, 1차금속 등은 상대적으로 낮게 나타난다.

2001-2006년 기간에 설비투자효율은 석유정제(181.2%), 1차금속(73.4%), 전기기계(53.2%) 등에서 높은 증가율을 기록하고 있으나, 담배(-33.3%), 가죽(-22.5%), 의료정밀(-4.8%) 등에서는 설비투자효율이 오히려 감소한 것으로 나타난다.

[그림.5.1.3.3] 산업중분류별 설비투자효율 및 변화율 (2001 → 2006년)



사업체(중사자)규모별로는 소규모(1.44), 중규모(1.40), 대규모(1.20)의 순으로 설비투자효율이 낮아지는 것으로 나타났으나, 지난 5년간 변화율은 그 반대로 대규모(51.2%), 중규모(24.4%), 소규모(16.5%)의 순으로 나타난다는 점이 눈에 띈다. 또한 대규모 사업체들은 2003년에 부가가치비율이 1에 가까워진 것으로 보인다.

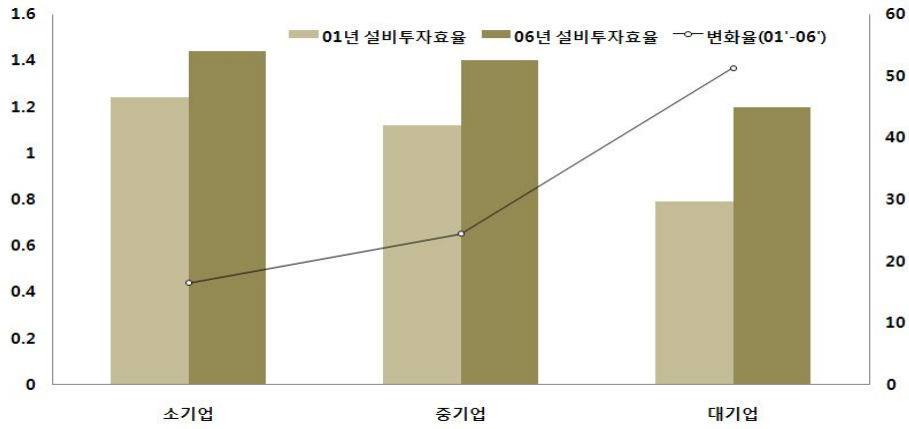
<표.5.1.3.4> 사업체(중사자)규모별 설비투자효율

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	0.93	1.04	1.12	1.35	1.33	1.29	39.09
소규모	1.24	1.31	1.38	1.48	1.48	1.44	16.50
중규모	1.12	1.22	1.29	1.45	1.42	1.40	24.39
대규모	0.79	0.91	0.99	1.28	1.25	1.20	51.25

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사),

* 변화율은 2001-2006년 변화율, 소규모: 5-49명, 중규모: 50-299명, 대규모: 300명 이상.

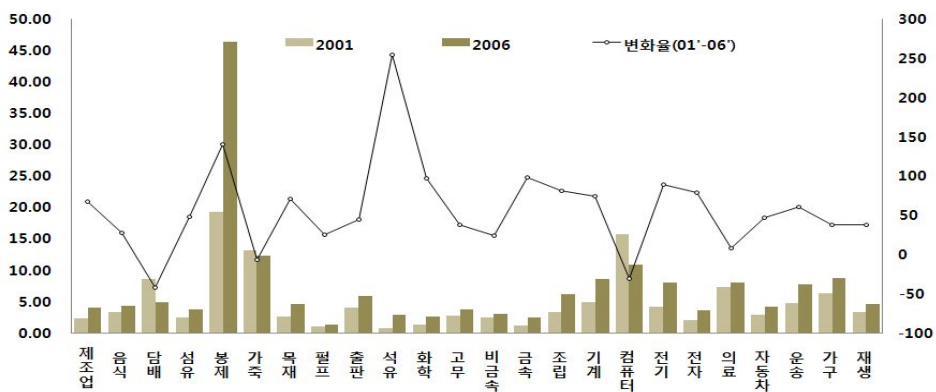
[그림.5.1.3.4] 사업체규모별 설비투자효율 변화율 (2001 → 2006년)



나. 기계투자효율 (= 부가가치/기계장치)

설비투자 중 기계장치 대비 부가가치 비율을 나타내는 기계투자효율도 설비투자효율의 경우와 유사하게 2001년 이후 5년간 지속적으로 증가한 것으로 나타났다. 중분류 산업별로 보면 봉제의복(46.5%), 가죽(12.4%), 컴퓨터(11.0%), 기계장비(8.7%) 등의 부가가치율이 높은 것으로 나타나며 (2006년), 2001-2006년 기간에 변화를 보면, 석유정제(255.0%), 봉제의복(140.6%), 전기기계(89.1%) 등에서 급격히 높아진 것으로 보인다. 재미있는 것은 컴퓨터의 경우에, 설비투자효율에서 다소간에 증가세(4.8%)를 보인 반면, 기계투자효율은 오히려 급격히 감소(-30.7%)하였다는 점이다.

[그림.5.1.3.5] 산업중분류별 기계투자효율 및 변화율 (2001 → 2006년)



〈표.5.1.3.5〉 산업중분류별 기계투자효율 (연초잔액 기준)

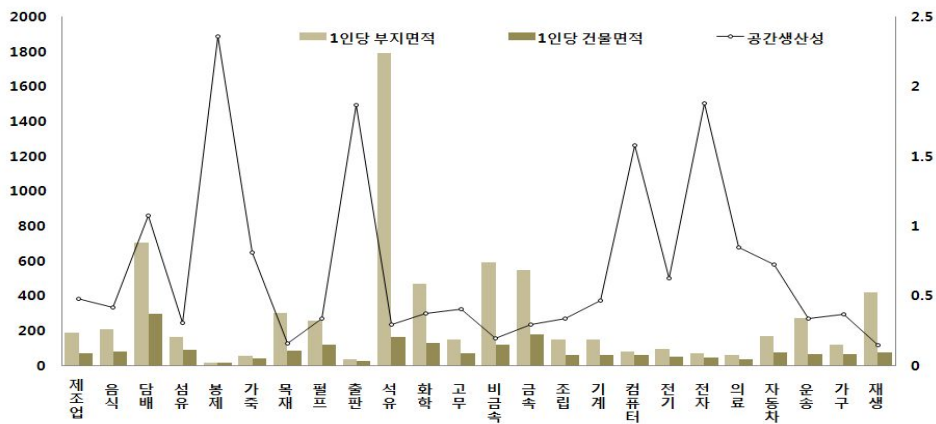
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	2.42	2.91	3.29	4.06	4.27	4.06	67.57
음식	3.49	4.16	4.26	4.86	4.76	4.45	27.40
담배	8.66	8.57	60.43	8.55	4.36	5.03	-41.97
섬유	2.55	3.09	3.58	3.23	3.48	3.78	47.83
의복	19.31	24.43	30.12	35.42	40.05	46.45	140.56
가죽	13.30	11.89	13.22	13.17	12.27	12.42	-6.63
목재	2.76	2.82	3.01	3.67	3.98	4.74	71.51
종이	1.12	1.25	1.25	1.38	1.37	1.41	25.22
출판	4.13	6.04	6.21	6.13	5.84	5.98	44.68
석유	0.82	0.85	0.99	1.47	2.51	2.93	254.98
화학	1.36	1.78	1.96	2.49	3.20	2.68	96.91
고무	2.81	3.36	3.42	3.92	3.81	3.88	38.22
비금속	2.50	3.00	3.12	3.76	3.43	3.11	24.46
금속	1.26	1.49	1.77	2.54	2.85	2.50	98.74
조립	3.46	3.94	4.28	5.69	5.88	6.28	81.46
기계	4.99	5.54	6.26	8.53	8.38	8.72	74.86
컴퓨터	15.81	18.24	21.90	25.18	16.27	10.96	-30.68
전기	4.31	5.02	5.67	6.94	7.92	8.15	89.07
전자	2.07	2.76	3.80	4.81	4.64	3.70	78.67
정밀	7.47	7.74	7.47	10.33	6.83	8.13	8.85
자동차	2.94	3.51	3.62	4.54	4.24	4.32	46.88
운송	4.83	4.68	4.93	5.54	6.26	7.79	61.35
가구	6.42	6.76	7.55	9.51	8.20	8.83	37.51
재생	3.37	3.20	3.85	6.09	5.29	4.67	38.49

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), * 변화율은 2001-2006년 간 변화율

다. 공간생산성 (= 부가가치/부지면적)

사업체당 부지 및 건물 면적은 업종별로 상당히 차이가 나는 경향이 있는데, 쉽게 예상할 수 있는 바치림, 석유정제, 화학, 운송장비, 자동차 등과 같은 대규모 장치산업들의 경우에 평균면적이 높은 것으로 나타났다. (부지면적= 자기소유+임차사용)

[그림.5.1.3.6] 산업중분류별 사업체 1인당 부지면적, 건물면적, 공간생산성



단위면적당 부가가치액을 나타내는 공간생산성은 2003년 기준으로 업종에 따라 다소 격차가 있는 것으로 나타났다. 즉 봉제의복이 가장 높고, 출판인쇄, 전자통신, 컴퓨터 등도 상대적으로 매우 높은 값을 보여주고 있다. 가죽, 전기기계, 의료정밀, 자동차 등도 제조업 평균보다 높은 반면에, 나머지는 비교적 낮은 수준으로 나타나며, 특히 재생원료, 목재, 비금속광물 등에서는 매우 낮았다.

〈표.5.1.3.6〉 산업중분류별 사업체 공간생산성 (2003년)

(단위: m²)

	사업체당 부지면적	사업체당 건물연면적	1인당 부지면적	1인당 건물면적	공간생산성
제조업	4,697	1,816	193	74	0.48
음식	5,024	1,999	211	84	0.42
담배	177,234	75,688	706	301	1.08
섬유	3,227	1,817	165	93	0.31
의복	271	341	18	22	2.36
가죽	1,056	765	60	43	0.81
목재	3,980	1,121	305	86	0.16
종이	5,370	2,500	259	121	0.34
출판	620	518	37	31	1.87
석유	156,933	14,786	1,793	169	0.30
화학	17,254	4,753	474	131	0.38
고무	3,319	1,602	151	73	0.41
비금속	12,936	2,635	595	121	0.20
금속	22,159	7,360	548	182	0.30
조립	2,339	977	152	64	0.34
기계	3,037	1,263	150	63	0.47
컴퓨터	4,676	3,589	82	63	1.58
전기	2,413	1,282	97	52	0.63
전자	4,947	3,030	76	47	1.88
정밀	1,145	707	64	39	0.85
자동차	10,691	4,722	174	77	0.73
운송	25,476	6,557	277	71	0.34
가구	1,697	959	122	69	0.37
재생	5,190	945	424	77	0.15

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사)

라. 노동소득분배율 (= 인건비/부가가치)

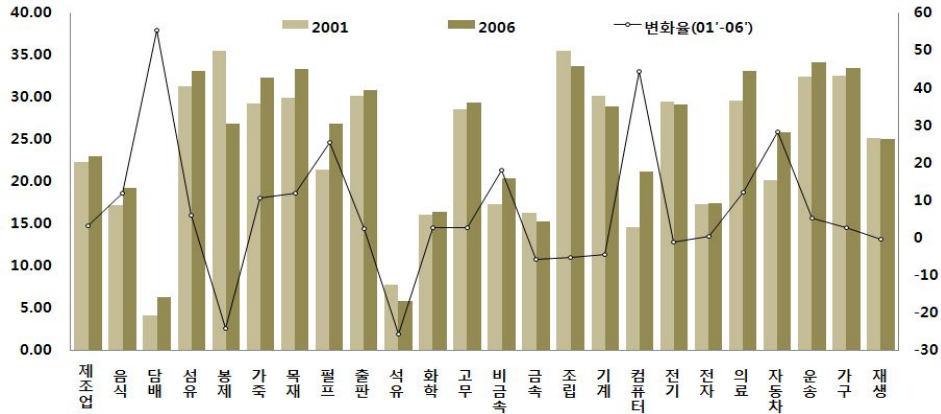
부가가치 단위당 인건비 비중을 나타내는 노동소득분배율은 제조업 평균이 23% 수준으로 나타나는데 (2006년), 지난 5년간 매우 미미하게 증가한 것으로 보인다. 중분류 산업별로 보면, 운송장비(34.1%), 조립금속(33.6%), 가구기타(33.4%), 목재(33.3%) 등이 비교적 높은 수준의 분배율을 보여주는 반면에, 1차금속, 전자통신, 특히 석유정제(5.8%)와 담배(6.3%) 등은 매우 낮은 수준으로 나타난다. 2001-2006년 기간에 변화를 보면, 컴퓨터, 자동차, 펄프종이, 비금속광물 등이 지속적인 증가세를 보이고 있다. 분배율이 낮은 업종인 석유정제와 담배의 경우, 후자는 그나마 증가세를 보이고 있으나, 전자는 계속 감소하는 추세인 것으로 나타난다.

〈표.5.1.3.7〉 산업중분류별 노동소득분배율

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	22.31	22.64	23.27	21.76	22.73	22.98	3.00
음식	17.18	17.58	18.85	16.98	18.51	19.20	11.77
담배	4.05	5.22	5.00	4.52	6.42	6.29	55.41
섬유	31.21	32.93	33.48	32.54	31.79	33.07	5.97
의복	35.42	36.36	34.07	29.89	27.30	26.77	-24.42
가죽	29.18	33.42	33.80	32.02	32.32	32.23	10.48
목재	29.83	31.54	33.38	30.60	33.59	33.32	11.72
종이	21.40	22.99	23.80	25.61	27.02	26.85	25.46
출판	30.12	28.33	30.61	31.27	30.76	30.80	2.27
석유	7.78	9.02	8.88	7.00	5.66	5.77	-25.85
화학	15.99	15.11	15.78	14.93	14.86	16.39	2.54
고무	28.55	28.58	29.91	29.86	28.85	29.31	2.63
비금속	17.22	18.32	18.53	18.52	19.74	20.33	18.06
금속	16.21	16.93	16.16	14.35	14.87	15.26	-5.85
조립	35.50	36.71	36.61	32.65	33.50	33.60	-5.35
기계	30.17	30.77	30.54	28.16	28.76	28.81	-4.53
컴퓨터	14.59	16.15	20.67	18.66	22.05	21.09	44.50
전기	29.47	31.45	31.97	29.14	29.75	29.08	-1.31
전자	17.31	16.55	15.96	14.37	16.74	17.35	0.19
정밀	29.50	32.76	33.11	32.10	32.79	33.08	12.16
자동차	20.07	20.24	22.93	25.89	27.24	25.74	28.22
운송	32.44	33.16	37.07	37.78	39.01	34.08	5.05
가구	32.50	34.33	35.40	31.59	32.90	33.39	2.72
재생	25.08	25.93	26.67	20.10	24.99	24.95	-0.52

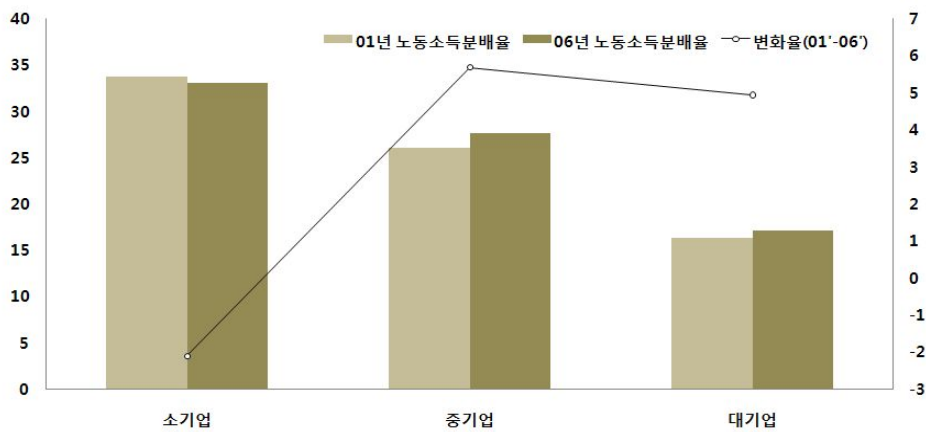
자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), * 변화율은 2001-2006년 간 변화율

[그림.5.1.3.7] 산업중분류별 노동소득분배율 및 변화율 (2001 → 2006년)



노동소득분배율을 사업체규모별로 살펴보면, 규모가 작을수록 분배율은 높게 나타나는데, 50인 미만 소규모 사업체의 경우 33.1%, 중규모는 27.6%, 300인 이상 대규모 사업체는 17.2% 수준이다. 하지만 2001-2006년 기간의 변화를 보면, 증가세를 보이는 중대규모 사업체와는 달리 소규모 사업체들의 노동분배율은 다소 감소하는 것으로 보인다.

[그림.5.1.3.8] 사업체규모별 노동소득분배율 및 변화율 (2001 → 2006년)



<표.5.1.3.8> 사업체(종사자)규모별 노동소득분배율

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	22.31	22.64	23.26	21.76	22.72	22.98	3.01
소규모	33.77	34.60	34.13	32.86	33.15	33.07	-2.09
중규모	26.15	27.27	27.55	26.28	26.70	27.63	5.68
대규모	16.38	16.10	17.03	16.00	17.08	17.19	4.94

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사),

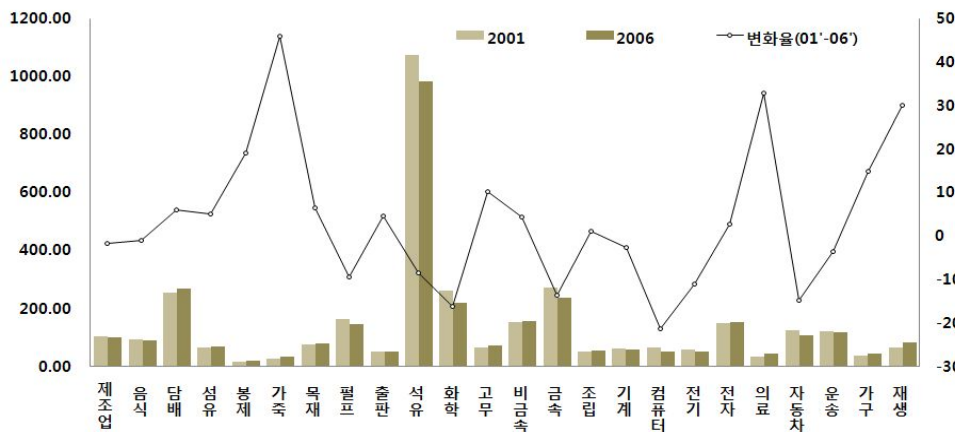
* 변화율은 2001-2006년 변화율, 소규모: 5-49명, 중규모: 50-299명, 대규모: 300명 이상.

1.3.3. 생산요소 투입비율

가. 노동장비율 (= 설비자산/중업원수)

중업원1인당 설비자산 규모로 표현되는 노동장비율은 2006년 99.1 수준인데, 2001년 101 대비 약 2%가량 하락한 것으로 보인다. 중분류산업들 간에 현저하게 차이가 있는데, 석유정제의 경우는 예외적으로 높으며, 1차금속, 화학, 담배 등에서도 매우 높은 편이며, 전자통신, 비금속광물, 펄프종이, 운송장비, 및 자동차 등 대규모 설비산업들에서 높은 수준을 보인다. 반면 봉제의복과 가죽의 경우는 매우 낮게 나타난다. 조립금속, 기계장비, 컴퓨터, 전기기계, 의료정밀 등도 노동장비율이 낮게 나타나는, 다시 말해서 노동집약적인 업종들이라고 하겠다. (설비자산= 자산-건설중자산)

[그림.5.1.3.9] 산업중분류별 노동장비율 및 변화율 (2001 → 2006년)



2001-2006년 기간의 변화율을 살펴보면, 가죽, 의료정밀, 재생원료, 고무플라스틱 등에서는 증가세가 두드러지는 반면에, 컴퓨터, 화학, 자동차, 1차금속 등에서는 상당히 감소한 것으로 보인다. 석유정제와 화학의 경우에는 지속적인 감소세를 보이는 반면, 전자통신과 자동차 등은 감소세를 보이다가 증가세로 전환하고 있다. 한편 운송장비, 즉 조선업은 2003년 최고를 기록한 후 감소세로 전환하는 것으로 나타났다.

〈표.5.1.3.9〉 산업중분류별 노동장비율

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	100.99	96.97	94.39	89.71	93.62	99.13	-1.85
음식	89.66	85.97	84.63	84.30	86.84	88.83	-0.94
담배	253.38	170.39	182.35	261.82	284.79	268.21	5.85
섬유	63.43	60.33	59.74	65.93	67.51	66.64	5.05
의복	15.46	14.22	15.07	14.53	16.23	18.42	19.14
가죽	22.81	26.18	26.52	27.93	33.25	33.27	45.87
목재	72.08	73.54	73.59	79.26	76.28	76.68	6.39
종이	160.42	152.85	151.25	144.12	141.67	145.38	-9.38
출판	48.17	44.90	44.82	45.06	49.19	50.41	4.64
석유	1074.44	1149.64	1132.41	1077.42	969.31	983.39	-8.47
화학	257.93	243.65	235.28	217.42	212.34	215.80	-16.33
고무	63.22	61.06	63.34	59.71	65.46	69.58	10.07
비금속	149.77	142.92	144.35	140.14	155.28	156.12	4.24
금속	271.44	264.71	264.15	213.57	222.75	234.35	-13.67
조립	50.38	48.48	48.18	47.72	48.24	50.88	0.98
기계	59.48	57.64	56.54	53.51	55.22	57.85	-2.73
컴퓨터	64.28	69.94	68.35	43.84	45.59	50.55	-21.36
전기	56.97	53.74	49.29	48.36	47.02	50.61	-11.16
전자	146.15	135.66	117.32	111.88	130.24	150.00	2.64
정밀	32.06	33.30	34.03	34.13	42.48	42.62	32.91
자동차	121.99	116.12	108.03	93.27	94.94	103.84	-14.88
운송	118.94	126.05	130.03	128.49	128.41	114.76	-3.52
가구	35.15	37.07	37.06	37.74	39.15	40.36	14.83
재생	62.64	65.72	65.20	66.56	68.21	81.42	29.99

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), * (%)는 2001-2006년 간 변화율

노동장비율은 대체로 사업체규모에 비례할 것으로 예상되는데, 실제로 소규모 사업체는 39, 중규모는 64, 대규모 사업체는 189 수준으로 나타난다. 2006년 기준으로, 대규모 사업체의 경우에 비해서 소규모 및 중규모 사업체의 자본장비율은 각각 20%와 33% 수준이다. 사업체규모별로 노동장비율의 격차가 크다는 점은 결과적으로 생산성 격차로 이어질 가능성이 클 것으로 보인다. 다만 분석기간 중에 중소 사업체의 노동장비율은 상당한 정도로 증가하고 있는 것으로 나타나서, 설비자산 수준에 따른 생산성 격차가 다소나마 축소될 수 있을지 기대된다.

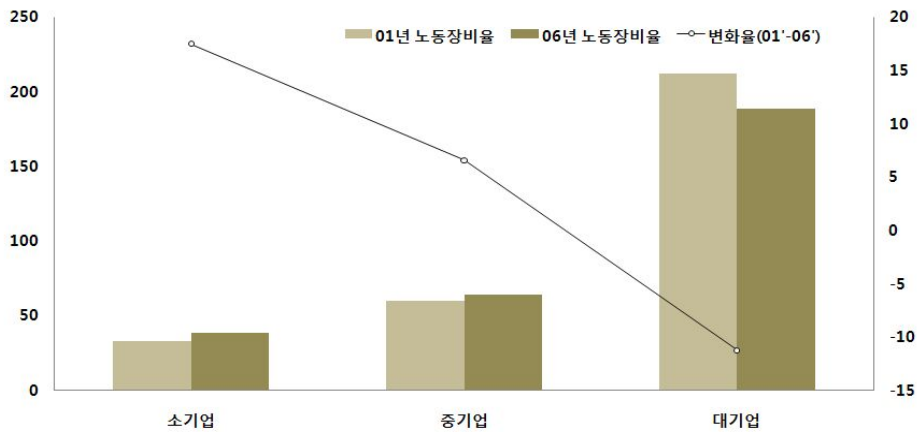
〈표.5.1.3.10〉 사업체(종사자)규모별 노동장비율

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	90.55	86.57	83.77	79.92	82.06	87.25	-3.65
소규모	32.89	33.39	34.09	35.01	36.15	38.63	17.48
중규모	60.10	58.82	58.61	57.70	61.45	64.06	6.59
대규모	212.34	204.80	192.85	172.01	177.07	188.54	-11.21

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사),

* 변화율은 2001-2006년 변화율, 소규모: 5-49명, 중규모: 50-299명, 대규모: 300명 이상.

[그림.5.1.3.10] 사업체규모별 노동장비율 및 변화율 (2001 → 2006년)



나. 기계장비율 (= 기계장비/종업원수)

종업원 1인당 기계장비 수준을 나타내는 기계장비율은 노동장비율과 유사하게 종업원당 자본축적의 정도를 파악할 수 있는 지표이다. 특히 기계장비율은 사업체의 자동화 수준을 파악할 수 있는 지표로서 종업원 1인당 생산성에 보다 직접적인 요인으로 작용할 수 있다.

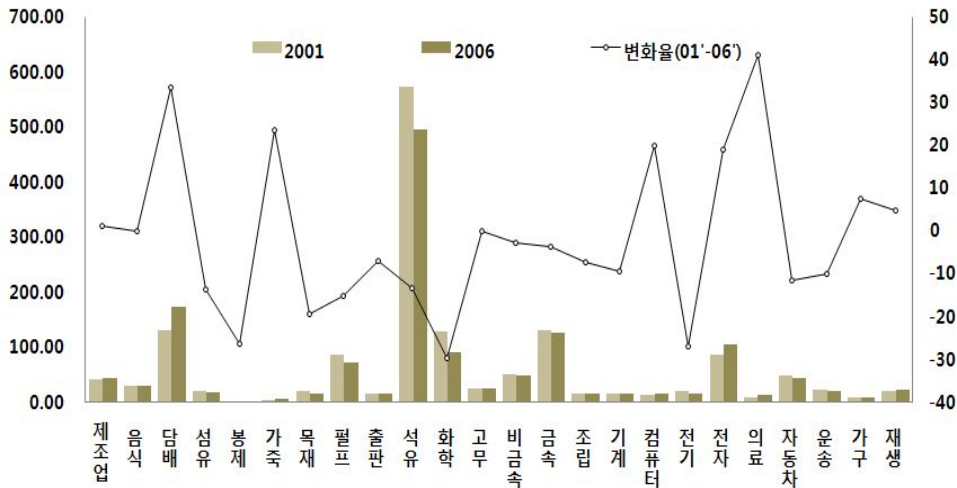
〈표.5.1.3.11〉 산업중분류별 기계장비율

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	42.62	39.31	38.45	37.64	40.75	43.14	1.23
음식	29.33	27.24	26.70	27.60	29.03	29.34	0.04
담배	130.17	103.21	128.51	139.34	148.85	173.80	33.52
섬유	21.55	18.97	16.98	20.81	19.21	18.65	-13.47
의복	2.07	1.85	1.71	1.68	1.64	1.52	-26.33
가죽	4.78	5.04	4.92	5.18	5.85	5.90	23.49
목재	19.91	19.33	18.88	20.87	17.42	16.07	-19.28
종이	86.04	79.76	79.09	71.01	72.49	73.07	-15.07
출판	17.25	14.97	14.03	15.36	16.55	16.06	-6.89
석유	572.47	606.50	567.50	539.14	485.09	495.54	-13.44
화학	128.86	112.34	108.89	96.17	94.37	90.67	-29.64
고무	26.07	26.10	25.25	24.52	25.57	26.06	-0.04
비금속	50.30	48.46	46.94	49.05	50.58	48.97	-2.63
금속	130.86	124.74	119.40	102.16	115.66	125.97	-3.74
조립	16.55	15.70	15.60	14.89	15.35	15.35	-7.27
기계	16.28	15.88	15.04	14.87	14.56	14.76	-9.36
컴퓨터	13.46	13.87	12.01	10.03	13.21	16.17	20.11
전기	19.86	16.40	16.24	14.34	13.59	14.53	-26.85
전자	87.55	79.61	74.18	74.69	92.40	104.24	19.06
정밀	9.23	10.29	10.21	12.81	13.73	13.02	41.16
자동차	49.76	42.59	43.47	40.68	41.13	44.09	-11.39
운송	22.48	24.38	26.95	21.90	21.08	20.25	-9.92
가구	8.03	7.97	7.65	7.72	8.51	8.64	7.59
재생	20.83	20.68	19.91	21.49	21.27	21.83	4.79

2006년 현재 제조업의 기계장비율은 43.1 수준이며, 지난 5년간 감소하는 추세를 보이다가 다시 증가세로 돌아선 것으로 나타났다. 중분류산업별로는 대규모 장치산업인 석유정제, 담배, 1차금속, 전자통신 등에서 기계장비율 수준이 높은 것으로 나타나는 반면에, 봉제의복, 가죽, 가구기타 등에서는 현저히 낮은 것으로 보인다. 한편 노동장비율과 기계장비율에서 다른 모습을 보이는 경우도 있는데, 가령 운송장비나 자동차를 보면 노동장비율은 대체로 높은 편에 속하지만 기계장비율은 상대적으로 낮은 수준인 것이

눈에 띈다.

[그림.5.1.3.11] 산업중분류별 기계장비율 및 변화율 (2001 → 2006년)



제2절 자본구조와 비용

2.1 자본구조

2.1.1. 자본자산 및 회전을

가. 자본투자

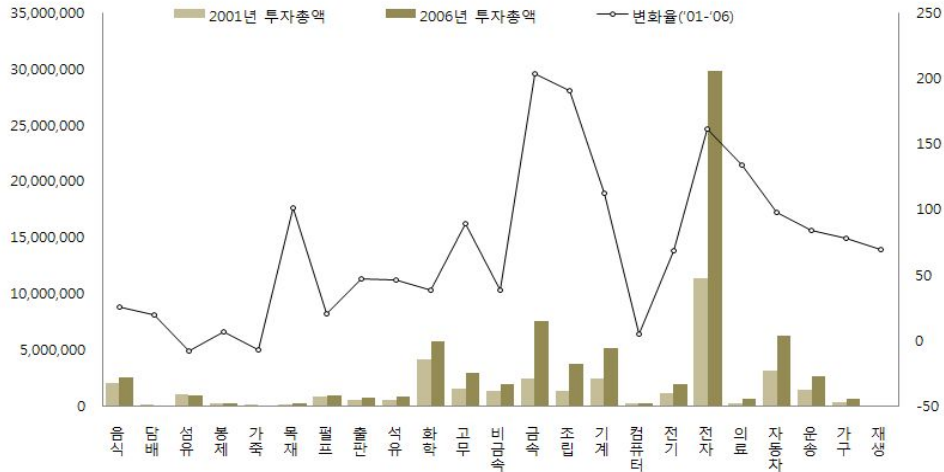
유형고정자산에 대한 제조업의 투자총액은 2006년 77조원 수준에 달하는 것으로 나타나는데, 2001년 37조원 수준에서 106% 정도 증가한 것이다.

중분류산업별로 전체 제조업의 투자총액 대비 비중을 보면 전자통신(38.8%)이 압도적이며, 1차금속(9.9%)과 자동차(8.2%)와 같은 우리나라 주력업종들을 중심으로 높은 수준을 보여준다. 이들 업종은 2001-06년 기간의 증가율에서도 상위에 속하는 것으로 나타난다. 조립금속, 의료정밀, 기계장비, 목재 등도 5년간 투자총액 2배 이상 증가한 업종들이며, 특히 1차금속은 조립금속과 함께 가장 높은 증가율을 보여준다.

<표.5.2.1.1> 산업중분류별 유형고정자산투자총액 (백만원)

	2001		2006		2001-2006 변화율
	투자총액	비중	투자총액	비중	
제조업	37,247,995	100.0	76,701,861	100.0	105.92
음식	2,037,723	5.5	2,555,790	3.3	25.42
담배	113,185	0.3	135,557	0.2	19.77
섬유	1,078,309	2.9	992,189	1.3	-7.99
의복	267,810	0.7	285,368	0.4	6.56
가죽	133,441	0.4	123,982	0.2	-7.09
목재	160,735	0.4	324,220	0.4	101.71
종이	839,053	2.3	1,008,091	1.3	20.15
출판	524,220	1.4	769,413	1.0	46.77
석유	573,933	1.5	837,358	1.1	45.90
화학	4,157,994	11.2	5,746,464	7.5	38.20
고무	1,594,189	4.3	3,021,398	3.9	89.53
비금속	1,402,224	3.8	1,943,813	2.5	38.62
금속	2,499,010	6.7	7,592,783	9.9	203.83
조립	1,316,528	3.5	3,833,948	5.0	191.22
기계	2,433,556	6.5	5,166,646	6.7	112.31
컴퓨터	248,939	0.7	261,550	0.3	5.07
전기	1,160,974	3.1	1,961,074	2.6	68.92
전자	11,364,707	30.5	29,748,833	38.8	161.77
정밀	283,896	0.8	664,471	0.9	134.05
자동차	3,180,443	8.5	6,305,176	8.2	98.25
운송	1,455,086	3.9	2,675,128	3.5	83.85
가구	371,153	1.0	662,274	0.9	78.44
재생	50,887	0.1	86,335	0.1	69.66

[그림.5.2.1.1] 산업중분류별 유형고정자산투자총액 및 변화율 (2001 → 2006)



유형고정자산 투자총액을 사업체규모별로 살펴보면 대규모, 소규모, 중규모 사업체 순으로 나타난다. 각 규모의 사업체수를 함께 고려한다면, 종사자수 50인 미만의 소규모 사업체의 업체당 투자총액은 미미할 것으로 예상된다. 하지만 2001-2006년 기간에 소규모 사업체의 투자총액 증가율(115.2%)이 대규모 사업체 수준(119.5%)이라는 점은 주목할 만하다.

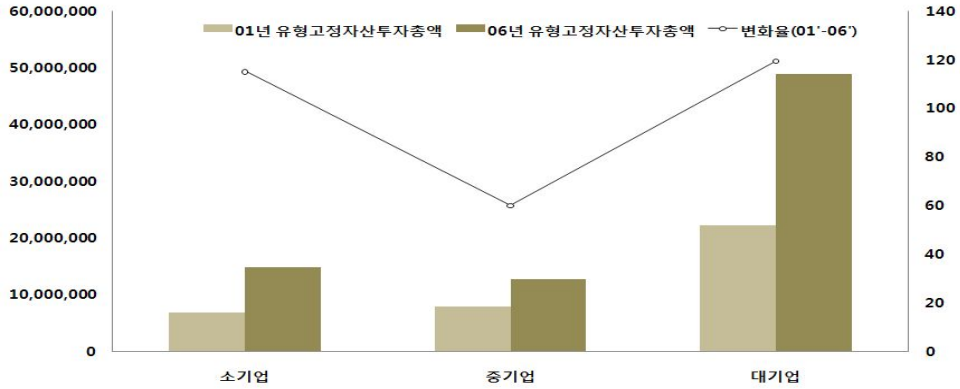
<표.5.2.1.2> 사업체(종사자)규모별 유형고정자산 투자총액

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	37,247,995	40,124,546	46,867,235	57,003,786	73,964,593	76,701,861	105.92
소규모	6,904,124	8,846,884	8,872,652	10,215,149	11,562,701	14,855,870	115.17
중규모	8,033,531	8,893,817	8,972,676	10,644,108	11,175,130	12,870,540	60.21
대규모	22,310,340	22,383,845	29,021,907	36,144,529	51,226,762	48,975,451	119.52

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사),

* 변화율은 2001-2006년 변화율, 소규모: 5-49명, 중규모: 50-299명, 대규모: 300명 이상.

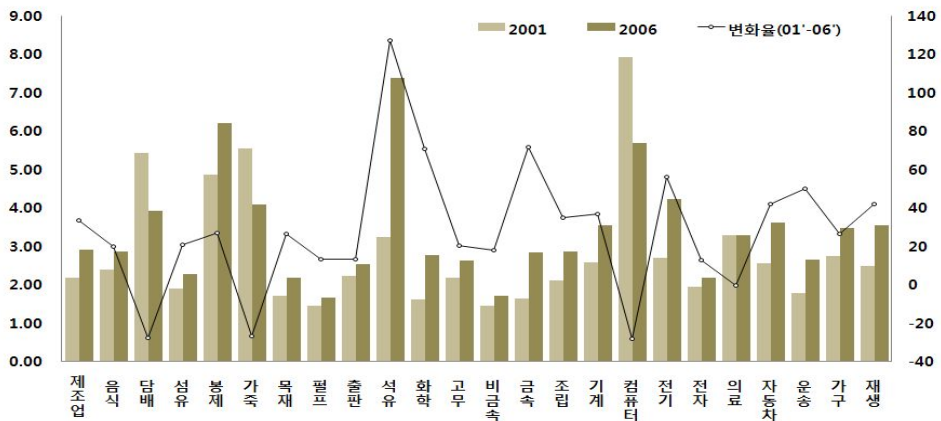
[그림.5.2.1.2] 사업체규모별 유형고정자산 투자총액 및 변화율 (2001 → 2006년)



나. 자산회전율

유형고정자산 회전율은 유형자산의 활용도를 나타내는 지표로서, 대체로 이 비율이 높을수록 고정자산이 효율적으로 유지되고 있는 것으로 볼 수 있다. 제조업 전체의 회전율은 2006년 현재 2.93으로 2001년에 비해서 상당히 향상된 것이다. 중분류산업별로는 석유정제(7.4)가 가장 높고 봉제의복(6.2)과 컴퓨터(5.7)도 매우 높은 수준이며, 전기기계, 자동차, 기계장비, 그리고 가축, 담배 등이 비교적 높은 편이다. 2001-06년 기간의 변화를 보면, 역시 석유정제가 가장 큰 증가율을 보이고, 화학, 1차금속, 전기기계 등도 빠른 증가하는 편이다. 반면에 컴퓨터와 담배, 가축 등은 하락세를 보이고 있다.

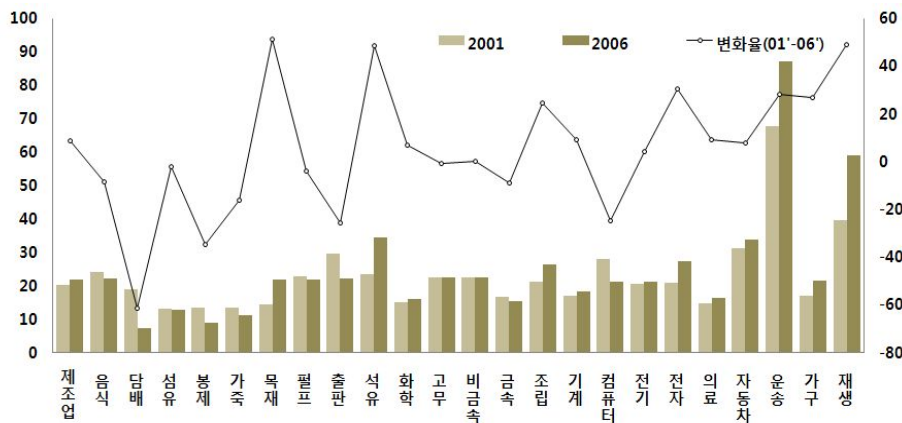
[그림.5.2.1.3] 산업중분류별 유형고정자산회전율 및 변화율 (2001 → 2006년)



<표.5.2.1.3> 산업중분류별 유형고정자산회전율 (= 출하액/유형자산연말잔액)

	2001	2006	변화율
제조업	2.19	2.93	33.88
음식	2.40	2.88	19.91
담배	5.44	3.93	-27.74
섬유	1.90	2.29	21.01
의복	4.88	6.21	27.16
가죽	5.56	4.09	-26.58
목재	1.72	2.18	26.69
종이	1.47	1.67	13.53
출판	2.24	2.54	13.43
석유	3.26	7.40	127.36
화학	1.63	2.79	71.06
고무	2.19	2.63	20.43
비금속	1.46	1.72	17.94
금속	1.66	2.86	71.95
조립	2.13	2.88	35.22
기계	2.59	3.55	36.98
컴퓨터	7.93	5.71	-28.02
전기	2.70	4.23	56.43
전자	1.95	2.20	12.73
정밀	3.29	3.29	-0.01
자동차	2.56	3.64	41.99
운송	1.78	2.67	49.96
가구	2.75	3.48	26.61
재생	2.50	3.55	42.12

[그림.5.2.1.4] 산업중분류별 재고자산회전율 및 변화율 (2001 → 2006년)



한편, 재고자산회전율은 재고자산이 현금과 같은 당좌자산으로 변화하는 속도를 나타내는 것으로서, 대체로 이 비율이 높을수록 재고자산 관리가 효율적으로 이루어진다고 볼 수 있다. 제조업 전체의 재고회전율은 21.8 수준으로서 (2006년), 5년 전에 비해서 근소하게 향상되고 있다.

중분류산업별로는 운송장비(86.9)가 예외적으로 높고, 그 외 재생원료(59.1), 석유정제(34.5), 자동차(33.6) 등이 높은 편인 반면에, 담배, 봉제의복, 가죽, 섬유 등은 재고관리에 문제가 있는 것으로 나타난다. 2001-06년 기간의 변화로는, 목재, 석유정제, 재생원료, 운송장비, 전자통신 등에서 현저한 개선이 있었으나, 특히 담배를 비롯하여, 봉제의복, 출판인쇄, 컴퓨터, 가죽 등에서는 악화된 것으로 보인다.

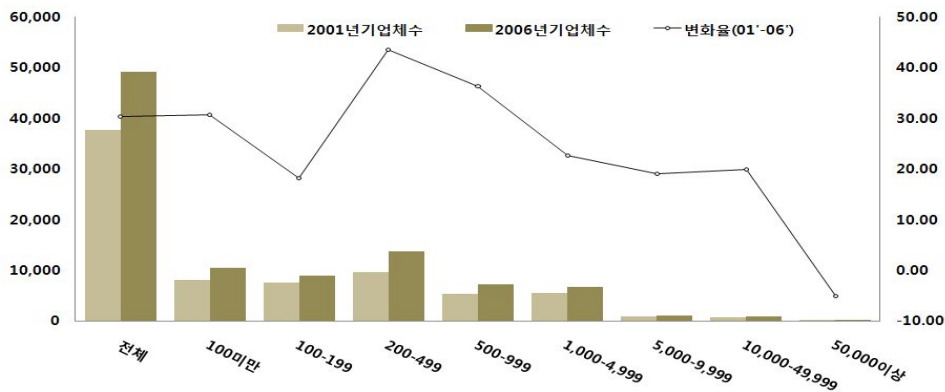
〈표.5.2.1.4〉 산업중분류별 재고자산회전율 (=출하액/재고), 재고=(연초+연말)/2

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	변화율
제조업	20.08	20.84	20.99	21.55	21.68	21.82	8.67
음식	24.05	24.42	23.23	23.61	23.02	22.00	-8.51
담배	18.66	9.00	7.32	9.18	6.12	7.17	-61.56
섬유	12.96	12.41	12.56	11.87	12.68	12.70	-1.98
의복	13.27	13.71	9.91	9.65	10.04	8.64	-34.85
가죽	13.22	12.31	11.54	11.34	12.22	11.07	-16.30
목재	14.36	16.09	18.25	20.72	17.61	21.75	51.46
종이	22.64	23.32	25.98	23.36	21.75	21.77	-3.84
출판	29.52	29.15	29.66	25.60	26.24	21.91	-25.80
석유	23.18	25.25	25.40	26.38	31.00	34.45	48.60
화학	14.73	13.70	15.85	16.25	16.15	15.77	7.04
고무	22.38	24.79	25.46	26.17	24.91	22.22	-0.74
비금속	22.21	21.21	21.75	24.63	22.84	22.24	0.16
금속	16.63	18.10	18.91	17.88	15.48	15.17	-8.76
조립	20.94	25.01	25.36	27.44	25.99	26.10	24.66
기계	16.68	17.97	19.74	19.13	19.18	18.26	9.47
컴퓨터	27.72	25.55	20.53	20.27	21.53	20.91	-24.57
전기	20.26	20.44	20.43	22.80	22.47	21.08	4.04
전자	20.78	21.64	21.42	24.25	24.56	27.15	30.66
정밀	14.72	14.62	14.92	14.94	15.95	16.10	9.36
자동차	31.07	40.09	32.76	29.05	32.43	33.55	7.96
운송	67.68	91.59	81.50	93.04	96.53	86.90	28.39
가구	16.82	18.67	19.11	20.03	21.15	21.38	27.15
재생	39.56	49.33	49.31	60.32	32.96	59.06	49.27

2.1.2. 자본규모별 기업체수

사업체규모를 측정하는 데에는 종사자수나 출하액을 기준으로 하는 것이 보통이지만, 분석 목적에 따라서는 자본규모도 종종 사용된다. 자본규모별 회사법인 기업체수의 분포를 보면 종사자수를 기준으로 할 때와는 다소 다른 모습이다. 즉 크게 본다면 규모가 커질수록 기업체수가 줄어드는 것으로 볼 수 있지만, 중규모 단계로 갈 때까지 규모와 업체수 간에 음의 관계가 뚜렷하지는 않다. 계급 구분이 자의적이기는 하지만 자본금 2억~5억원 정도의 중소기업체들의 수가 비교적 많고 더구나 빠르게 증가하고 있는 것으로 나타난다. 대체로 자본금 10억원 미만의 기업들의 비중은 다소 커지는 반면 10억원 이상의 기업체는 감소하는 것으로 보인다. 10억원 미만의 계층에서도 2억원 미만은 약간 감소하지만 2억이상은 비교적 크게 증가하고 있다.

[그림.5.2.1.5] 자본규모별 회사법인 기업체수 및 변화율 (2001 → 2006년)



<표.5.2.1.5> 자본규모별 회사법인 기업체수 (백만원, 개, %)

	2001		2006	
	기업체수	비중	기업체수	비중
계	37,665	100.0	49,135	100.0
100미만	8,048	21.4	10,520	21.4
100-199	7,533	20.0	8,910	18.1
200-499	9,575	25.4	13,745	28.0
500-999	5,312	14.1	7,245	14.7
1,000-4,999	5,475	14.5	6,716	13.7
5,000-9,999	805	2.1	959	2.0
10,000-49,999	680	1.8	815	1.7
50,000이상	237	0.6	225	0.5

〈표.5.2.1.6〉 산업중분류별 자본규모별 회사법인 기업체수

	2006																
	계	100미만		100-199		200-499		500-999		1,000-4,999		5,000-9,999		10,000-49,999		50,000이상	
제조업	49,135	10,520	21.4	8,910	18.1	13,745	28.0	7,245	14.7	6,716	13.7	959	2.0	815	1.7	225	0.5
음식	3,089	605	19.6	490	15.9	853	27.6	492	15.9	474	15.3	71	2.3	82	2.7	22	0.7
담배	4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	2	50.0
섬유	2,540	741	29.2	426	16.8	651	25.6	349	13.7	307	12.1	38	1.5	24	0.9	4	0.2
의복	1,207	477	39.5	253	21.0	251	20.8	105	8.7	98	8.1	11	0.9	11	0.9	1	0.1
가죽	478	155	32.4	117	24.5	103	21.5	49	10.3	42	8.8	3	0.6	7	1.5	2	0.4
목재	780	202	25.9	148	19.0	260	33.3	98	12.6	60	7.7	6	0.8	4	0.5	2	0.3
종이	1,212	267	22.0	253	20.9	303	25.0	184	15.2	138	11.4	28	2.3	31	2.6	8	0.7
출판	1,987	720	36.2	476	24.0	402	20.2	166	8.4	149	7.5	39	2.0	32	1.6	3	0.2
석유	98	10	10.2	7	7.1	28	28.6	17	17.3	21	21.4	6	6.1	3	3.1	6	6.1
화학	2,865	437	15.3	410	14.3	756	26.4	443	15.5	555	19.4	108	3.8	114	4.0	42	1.5
고무	3,720	698	18.8	665	17.9	1,117	30.0	631	17.0	517	13.9	51	1.4	35	0.9	6	0.2
비금속	2,475	341	13.8	354	14.3	815	32.9	444	17.9	420	17.0	40	1.6	42	1.7	19	0.8
금속	1,885	255	13.5	273	14.5	509	27.0	338	17.9	359	19.0	63	3.3	69	3.7	19	1.0
조립	5,652	1,147	20.3	1,015	18.0	1,922	34.0	873	15.4	597	10.6	60	1.1	28	0.5	10	0.2
기계	7,637	1,619	21.2	1,527	20.0	2,269	29.7	1,131	14.8	884	11.6	113	1.5	77	1.0	17	0.2
컴퓨터	579	82	14.2	116	20.0	142	24.5	90	15.5	118	20.4	11	1.9	19	3.3	1	0.2
전기	3,359	728	21.7	716	21.3	984	29.3	448	13.3	373	11.1	62	1.8	42	1.3	6	0.2
전자	3,196	524	16.4	515	16.1	780	24.4	480	15.0	650	20.3	127	4.0	98	3.1	22	0.7
정밀	1,632	366	22.4	330	20.2	425	26.0	212	13.0	258	15.8	26	1.6	14	0.9	1	0.1
자동차	1,955	282	14.4	283	14.5	457	23.4	357	18.3	431	22.0	69	3.5	62	3.2	14	0.7
운송	635	214	33.7	99	15.6	107	16.9	99	15.6	78	12.3	13	2.0	8	1.3	17	2.7
가구	1,882	599	31.8	402	21.4	515	27.4	192	10.2	148	7.9	12	0.6	13	0.7	1	0.1
재생	268	51	19.0	35	13.1	96	35.8	46	17.2	38	14.2	2	0.7	0	0.0	0	0.0

	2001																			
	계	100미만			100-199			200-499			500-999			1,000-4,999		5,000-9,999		10,000-49,999		50,000이상
제조업	37,665	8,048	21.4	7,533	20.0	9,575	25.4	5,312	14.1	5,475	14.5	805	2.1	680	1.8	237	0.6			
음식	2,329	465	20.0	415	17.8	593	25.5	339	14.6	367	15.8	63	2.7	62	2.7	25	1.1			
담배	3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0			
섬유	2,700	640	23.7	457	16.9	698	25.9	403	14.9	428	15.9	41	1.5	31	1.1	2	0.1			
의복	1,190	453	38.1	277	23.3	238	20.0	100	8.4	87	7.3	20	1.7	12	1.0	3	0.3			
가죽	649	200	30.8	142	21.9	147	22.7	75	11.6	65	10.0	6	0.9	12	1.8	2	0.3			
목재	673	193	28.7	177	26.3	168	25.0	75	11.1	51	7.6	2	0.3	6	0.9	1	0.1			
종이	1,007	208	20.7	233	23.1	233	23.1	144	14.3	129	12.8	21	2.1	29	2.9	10	1.0			
출판	1,501	539	35.9	381	25.4	265	17.7	126	8.4	137	9.1	25	1.7	27	1.8	1	0.1			
석유	79	8	10.1	5	6.3	23	29.1	17	21.5	14	17.7	4	5.1	2	2.5	6	7.6			
화학	2,160	298	13.8	298	13.8	560	25.9	321	14.9	415	19.2	101	4.7	113	5.2	54	2.5			
고무	2,669	533	20.0	512	19.2	742	27.8	438	16.4	367	13.8	43	1.6	27	1.0	7	0.3			
비금속	1,950	264	13.5	347	17.8	547	28.1	324	16.6	379	19.4	43	2.2	31	1.6	15	0.8			
금속	1,282	195	15.2	191	14.9	328	25.6	209	16.3	242	18.9	55	4.3	45	3.5	17	1.3			
조립	3,700	755	20.4	869	23.5	1,106	29.9	518	14.0	370	10.0	45	1.2	26	0.7	11	0.3			
기계	5,561	1,201	21.6	1,264	22.7	1,496	26.9	764	13.7	682	12.3	78	1.4	61	1.1	15	0.3			
컴퓨터	506	68	13.4	69	13.6	115	22.7	78	15.4	134	26.5	24	4.7	13	2.6	5	1.0			
전기	2,595	567	21.8	591	22.8	640	24.7	362	13.9	344	13.3	46	1.8	38	1.5	7	0.3			
전자	2,355	337	14.3	357	15.2	524	22.3	372	15.8	559	23.7	97	4.1	81	3.4	28	1.2			
정밀	1,071	247	23.1	225	21.0	247	23.1	148	13.8	174	16.2	20	1.9	10	0.9	0	0.0			
자동차	1,449	220	15.2	223	15.4	362	25.0	246	17.0	293	20.2	54	3.7	38	2.6	13	0.9			
운송	508	122	24.0	92	18.1	119	23.4	89	17.5	65	12.8	6	1.2	3	0.6	12	2.4			
가구	1,515	493	32.5	368	24.3	347	22.9	137	9.0	143	9.4	11	0.7	13	0.9	3	0.2			
재생	213	42	19.7	40	18.8	77	36.2	25	11.7	29	13.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0			

2.2. 비용

여기서는 제조업 주요생산비의 구조와 각 비용항목별 업종간 차이를 살펴본다. 또한 환경 관련 주요 주제인 연료 및 전력 사용 현황 및 추이, 그리고 환경오염방지설비 현황도 알아본다.

2.2.1. 제조원가 (직접생산비)

〈표.5.2.2.1〉 산업중분류별 제조원가 (출하액)비중, 2006

	출하액	제조원가	출하액 대비 비중						
			제조원가	원재료비	연료비	전력비	용수비	외주가공비	수선비
제조업	909,066,529	585,918,993	64.5	56.8	0.9	1.0	0.2	4.9	0.7
음식	48,946,105	29,942,910	61.2	57.4	1.2	0.9	0.3	0.8	0.6
담배	2,893,329	1,293,582	44.7	43.7	0.3	0.3	0.0	0.0	0.4
섬유	21,189,970	13,296,172	62.7	45.6	1.9	2.3	0.6	11.7	0.6
의복	12,859,162	6,485,570	50.4	28.3	0.1	0.3	0.1	21.3	0.3
가죽	4,170,038	2,580,181	61.9	48.9	0.4	0.7	0.2	11.3	0.4
목재	4,567,745	3,019,096	66.1	59.6	0.7	1.4	0.1	3.9	0.5
종이	14,718,012	9,459,854	64.3	53.7	3.3	3.1	0.3	3.0	0.8
출판	12,958,412	5,535,639	42.7	26.3	0.2	0.6	0.1	15.1	0.3
석유	69,840,546	58,261,436	83.4	81.1	1.5	0.3	0.0	0.3	0.3
화학	82,192,573	56,301,691	68.5	62.7	2.3	1.6	0.3	0.8	0.8
고무	39,701,327	24,613,840	62	52.1	0.7	1.6	0.2	6.8	0.6
비금속	23,934,497	13,303,220	55.6	44.5	4.3	2.6	0.2	2.7	1.4
금속	88,720,949	64,609,305	72.8	66.2	1.1	1.8	0.1	2.4	1.2
조립	43,384,603	26,681,247	61.5	49.1	0.4	1.0	0.2	10.2	0.6
기계	78,007,259	49,259,015	63.1	53.8	0.1	0.6	0.1	8.1	0.4
컴퓨터	8,326,625	5,135,531	61.7	57.3	0.1	0.4	0.1	3.7	0.2
전기	33,395,520	22,150,516	66.3	59.6	0.2	0.6	0.1	5.4	0.5
전자	146,689,517	79,847,629	54.4	46.7	0.2	0.8	0.1	5.3	1.3
정밀	9,864,618	5,840,731	59.2	51.4	0.2	0.5	0.1	6.6	0.4
자동차	107,149,988	71,870,090	67.1	62.7	0.3	0.5	0.1	3.1	0.5
운송	41,241,663	27,244,237	66.1	53.2	0.9	0.3	1.1	10.2	0.4
가구	12,313,415	7,739,141	62.9	54.8	0.1	0.6	0.1	6.9	0.3
재생	2,000,656	1,448,360	72.4	69.7	0.4	0.9	0.1	0.7	0.7

* 각 비용항목들은 모두 출하액 대비 비중(%)

제조업의 출하액 대비 제조원가(직접생산비) 비중은 64.5% 수준이며 (2006년), 주요 제조비들 중에서는 원재료비(56.8%), 외주가공비(4.9%), 연료/전력비(1.9%)의 순으로 비중이 크다. 2001-2006년 기간 중 출하액 대비 제조원가는 약 2.4%p 증가한 것으로 나타나는데, 이는 주요 제조비에서 원재료비(2.1%p)와 외주가공비(0.8%p) 비중의 상승에 주로 기인한 것으로 보인다.

〈표.5.2.2.2〉 산업중분류별 제조원가 (출하액)비중, 2001

	출하액	제조원가	출하액 대비 비중						
			제조원가	원재료비	연료비	전력비	용수비	외주가공비	수선비
제조업	583,217,805	361,933,295	62.1	54.7	1.1	1.3	0.2	4.1	0.7
음식	39,699,407	24,303,638	61.2	57.8	1.1	0.9	0.2	0.6	0.6
담배	3,467,678	1,239,358	35.7	35.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1
섬유	25,054,856	15,050,111	60.1	43.0	1.8	2.5	0.5	11.6	0.7
의복	10,933,881	6,126,251	56	35.3	0.2	0.4	0.2	19.6	0.4
가죽	5,849,315	3,599,868	61.5	50.5	0.5	0.7	0.2	9.3	0.3
목재	3,352,104	2,086,766	62.3	55.8	1.1	1.6	0.1	3.0	0.7
종이	13,506,828	8,424,122	62.4	52.7	3.1	3.2	0.2	2.3	1.0
출판	10,218,425	4,619,467	45.2	30.3	0.6	0.6	0.1	13.2	0.4
석유	39,578,191	34,338,250	86.8	82.1	3.3	0.7	0.3	0.1	0.3
화학	57,678,853	36,776,729	63.8	57.5	2.2	2.0	0.3	1.0	0.9
고무	23,582,854	14,134,365	59.9	51.0	0.8	1.9	0.1	5.2	0.8
비금속	18,714,814	9,595,815	51.3	40.7	4.2	3.0	0.2	1.6	1.7
금속	45,081,815	30,398,914	67.4	59.2	1.3	3.0	0.1	2.2	1.6
조립	20,668,469	11,921,995	57.7	44.5	0.6	1.3	0.2	10.3	0.8
기계	44,489,407	26,835,095	60.3	51.8	0.2	0.7	0.1	6.9	0.7
컴퓨터	24,125,138	16,850,307	69.8	67.8	0.1	0.1	0.0	1.5	0.3
전기	22,467,042	14,365,261	63.9	57.6	0.3	0.8	0.1	4.6	0.5
전자	74,525,315	41,530,362	55.7	49.8	0.2	0.9	0.2	3.6	1.1
정밀	5,217,419	2,802,414	53.7	46.9	0.2	0.5	0.1	5.6	0.4
자동차	62,868,994	37,902,235	60.3	56.4	0.4	0.7	0.1	2.3	0.5
운송	22,544,482	13,363,059	59.3	50.5	0.1	0.5	0.1	7.5	0.7
가구	8,688,344	5,062,538	58.3	50.4	0.2	0.8	0.1	6.5	0.4
재생	904,174	606,375	67.1	63.8	0.6	1.3	0.1	0.7	0.6

* 각 비용항목들은 모두 출하액 대비 비중(%)

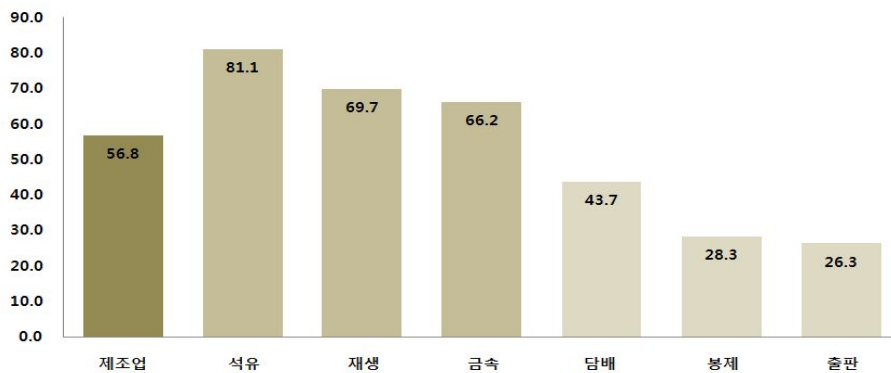
출하액 대비 주요 생산비 비중을 중분류산업별로 살펴보면 다음과 같다. 우선 제조원가의 비중은 석유정제(83.4%), 1차금속(72.8%), 재생원료(72.4%) 등 대체로 중화학공업들의 경우에 높은 것으로 나타나는 반면, 출판인쇄(42.7%), 담배(44.7%), 봉제의복(50.4%)과 같은 경공업 분야가 최저 수준에 해당하는 것으로 보인다.

[그림.5.2.2.1] 산업중분류별 출하액대비 제조원가 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006년)



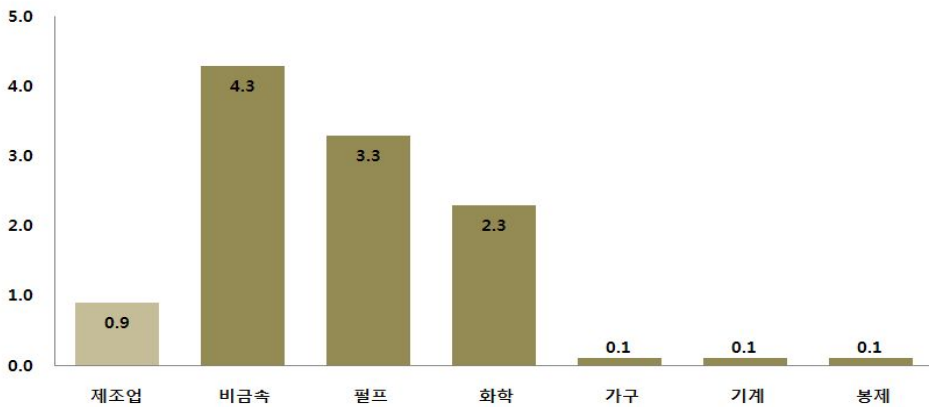
원재료비 비중을 기준으로 중분류산업들은 살펴보면 제조원가 비중의 경우와 유사한 것을 알 수 있는데, 원재료비가 제조원가에서 차지하는 비중이 높기 때문일 것이다. 원재료비 비중 상위 3개 업종은 석유정제, 재생원료, 1차금속이고, 하위 3개 업종은 출판인쇄, 봉제의복, 담배인데, 제조원가 비중의 경우와는 순위만 약간 바뀌었을 뿐 거의 같은 사정이다.

[그림.5.2.2.2] 산업중분류별 출하액대비 원재료비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006년)

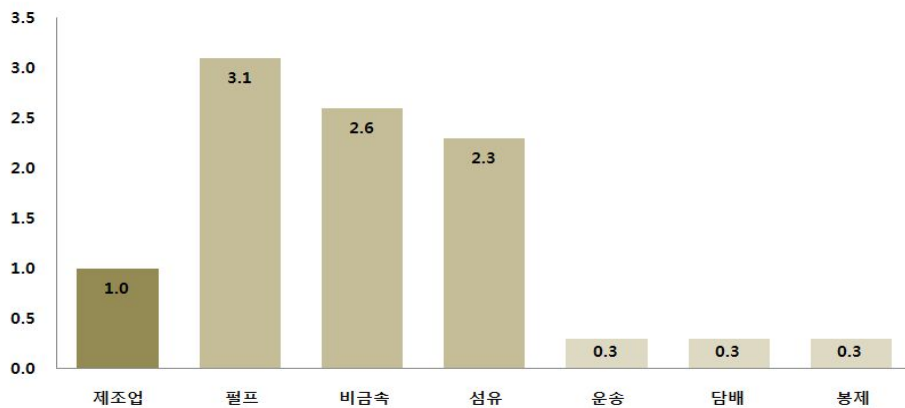


원재료비 비중의 업종간 격차는 비교적 적은 것으로 나타나는데 비해서, 연료비나 전력비, 용수사용비, 외주가공비 등의 출하액 대비 비중은 업종별로 다소 큰 차이를 보인다. 연료비의 경우, 제조업 평균 비중인 0.9%에 비해서 비금속광물은 무려 4.8배, 펄프종이와 화학은 각각 3.7배와 2.6배 높은 것으로 나타난다. 한편 봉제의복, 기계장비, 가구기타 등의 경우는 연료비 비중이 제조업 평균의 10% 안팎의 수준이다. 이러한 현상은 출하액 대비 전력비 비중이나 용수비 비중에서도 유사하게 나타나는데, 펄프종이의 전력비 비중은 제조업 평균인 1.0%에 비해 3.1배에 해당하며, 주로 조선업인 운송장비의 용수비 비중은 제조업 평균에 비해 무려 5.5배 수준인 것으로 나타났다.

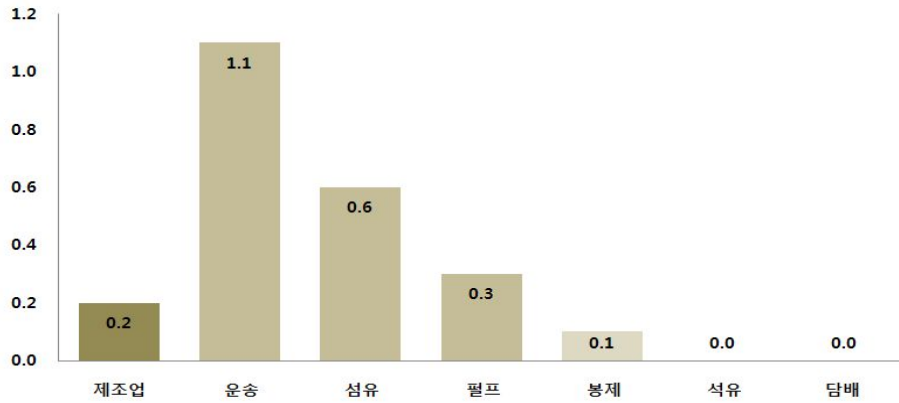
[그림.5.2.2.3] 산업중분류별 출하액대비 연료비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006년)



[그림.5.2.2.4] 산업중분류별 출하액대비 전력비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006년)

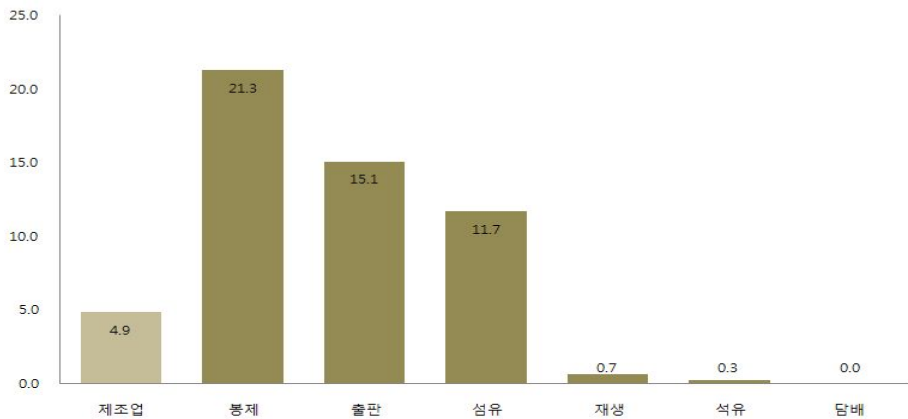


[그림.5.2.2.5] 산업중분류별 출하액대비 용수비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006년)

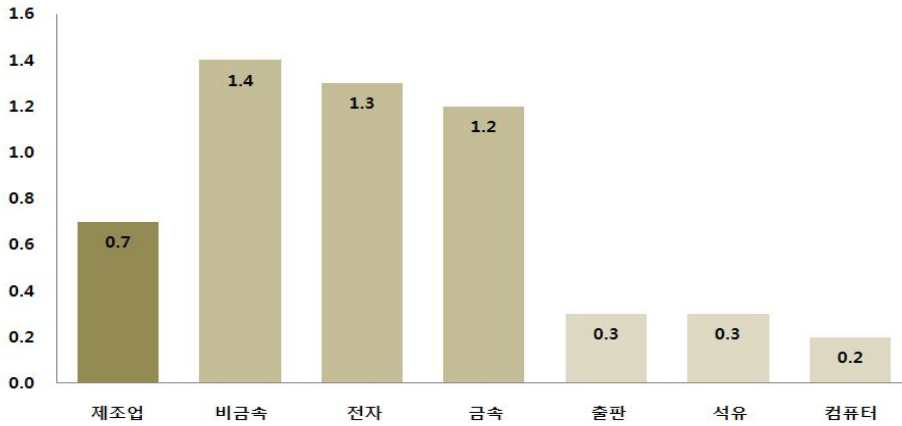


출하액 대비 외주가공비의 비중은 2001-2006년 기간에 화학을 제외한 대부분의 중분류산업들에서 증가한 것으로 나타났다. 외주가공비 비중이 특히 높은 산업은 봉제의복(21.3%), 출판인쇄(15.1%), 섬유(11.7%), 가죽(11.3%) 등인 것으로 나타나는데, 이들은 사업체의 해외이전 뿐만 아니라 주문자 상표에 의한 제품생산(OEM)이 활발하게 이루어지는 전형적인 업종들이다. 우려되는 바는 이러한 해외 외주가공 확대가 산업공동화를 가속화 할 수 있다는 것이다.

[그림.5.2.2.6] 산업중분류별 출하액대비 외주가공비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006년)



[그림.5.2.2.7] 산업중분류별 출하액대비 수선비 비중 (제조업평균 및 상/하위업종, 2006년)



2.2.2. 에너지의존도

우리나라 제조업의 에너지의존도, 즉 총산출 대비 에너지사용비 비중은 10.8% 수준으로 (2005년) 비교대상 국가들 중 가장 높은 것으로 나타났으며, 1990년 이후 증가속도 또한 가장 빠른 것으로 나타났다. 즉 우리 제조업 에너지의존도는 비교 대상이 되는 미국, 일본 등 OECD 5개국 평균에 비해 3.9%p. 높은 것으로 추정된다. 특히 제조업의 중요도가 상대적으로 높은 독일이나 일본에 비해서도 각각 4.7%p.와 7.4%p. 높다는 점에서, 국내 제조업의 에너지의존도의 정도를 짐작할 수 있다.

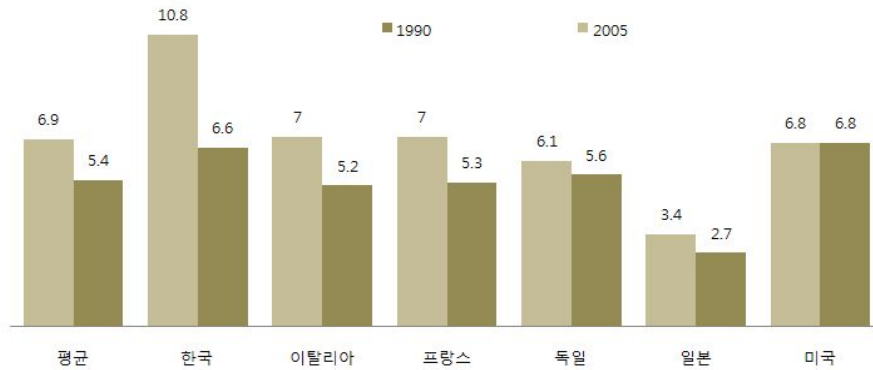
<표.5.2.2.3> 제조업의 에너지의존도(=에너지투입/총산출) 국제 비교, (단위: %, %p.)

	1990	1995	2000	2005	1990-2005 변화
미국	6.8	4.8	5.7	6.8	0.0
일본	2.7	2.6	2.9	3.4	0.7
독일	5.6	4.6	4.9	6.1	0.5
프랑스	5.3	4.7	6.3	7.0	1.7
이탈리아	5.2	5.1	6.3	7.0	1.8
한국	6.6	7.5	10.7	10.8	4.2
평균	5.4	4.9	6.1	6.9	1.5

출처: 현대경제연구원, “국내 제조업의 3대 취약요인과 시사점”.

주: 에너지의존도는 EU-KLEMS 통계중 에너지중간재 투입액을 총산출액으로 나눈 값임

[그림.5.2.2.8] 제조업의 에너지의존도 (에너지투입/총산출) 국제 비교 (%)



출처: 현대경제연구원, “국내 제조업의 3대 취약요인과 시사점”.

주: 에너지의존도는 EU-KLEMS 통계중 에너지중간재 투입액을 총산출액으로 나눈 값임

이러한 현상은 제조업 전반에 걸쳐 나타나는 것으로 확인되며, 석유화학(32.4%), 금속제품(7.6%), 자동차(3.3%), 조선(3.1%)과 같은 우리나라의 주력 산업에서 에너지의존도가 타 선진국들에 비해 특히 높은 것으로 나타났다.

<표.5.2.2.4> 국내 주요제조업의 에너지의존도 국제 비교 (2005년)

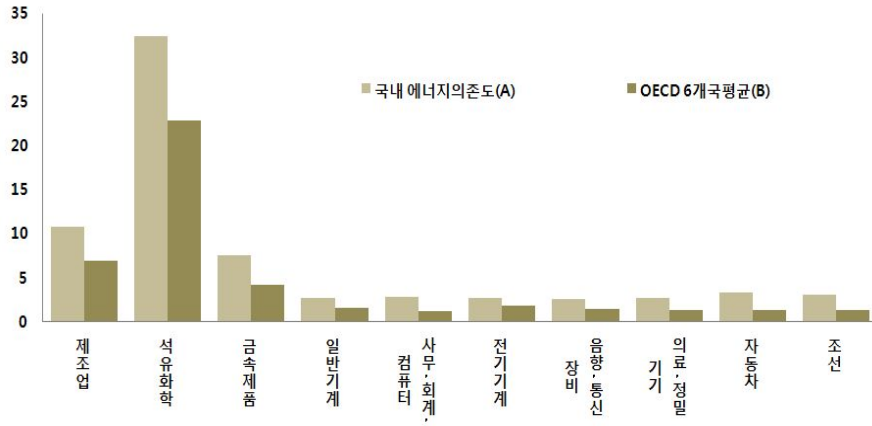
제조업	국내 에너지의존도(A)	OECD 6개국평균(B)	A-B
제조업	10.8	6.9	3.9
석유화학	32.4	22.8	9.6
금속제품	7.6	4.2	3.4
일반기계	2.7	1.6	1.1
사무·회계·컴퓨터	2.8	1.3	1.5
전기기계	2.7	1.8	0.9
음향·통신장비	2.6	1.5	1.1
의료·정밀기기	2.7	1.4	1.3
자동차	3.3	1.4	1.9
조선	3.1	1.4	1.7

출처: 현대경제연구원, “국내 제조업의 3대 취약요인과 시사점”.

주: 에너지의존도는 EU-KLEMS 통계중 에너지중간재 투입액을 총산출액으로 나눈 값임.

비교에 활용된 OECD 국가는 미국, 일본, 독일, 프랑스, 이탈리아, 한국.

[그림.5.2.2.9] 국내 주요제조업의 에너지의존도 국제비교, 2005년 기준



이상의 국제비교에서 파악할 수 있듯이 우리나라 제조업의 에너지의존도는 OECD 국가들에 비해서 높은 것으로 나타난다. 이는 산업용 전력요금이 OECD 19개국 중 세 번째로 낮은 이유로 인해서 에너지 사용이 비효율적인데 기인하는 것으로 보인다.

〈표.5.2.2.5〉 산업중분류별 연료비 비중 추이 (단위: %)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
제조업	1.08	1.38	1.09	1.01	1.11	0.92	0.81	0.89
음식	0.93	1.16	1.09	1.07	1.11	1.03	1.08	1.18
담배	0.17	0.18	0.21	0.20	0.19	0.17	0.26	0.28
섬유	1.59	1.89	1.82	1.77	1.83	1.80	1.81	1.94
의복	0.27	0.26	0.19	0.14	0.20	0.12	0.11	0.10
가죽	0.51	0.56	0.48	0.46	0.47	0.45	0.44	0.36
목재	0.96	1.19	1.04	1.11	1.17	0.89	0.99	0.63
종이	2.84	2.99	3.03	3.09	3.06	3.12	3.30	3.34
출판	0.27	0.27	0.59	0.53	0.19	0.17	0.16	0.16
석유	2.44	3.32	3.34	3.83	4.42	2.12	1.54	1.51
화학	2.08	4.87	2.14	2.10	2.16	2.40	1.74	2.31
고무	0.77	0.89	0.83	0.75	0.76	0.67	0.65	0.69
비금속	3.96	4.24	4.17	3.71	4.13	4.18	4.18	4.28
금속	2.37	1.27	1.32	1.24	1.76	1.26	1.13	1.12
조립	0.56	0.64	0.56	0.51	0.50	0.39	0.40	0.39
기계	0.25	0.27	0.22	0.18	0.19	0.14	0.14	0.13
컴퓨터	0.10	0.08	0.06	0.05	0.06	0.04	0.05	0.10
전기	0.29	0.32	0.33	0.24	0.23	0.18	0.16	0.22
전자	0.20	0.20	0.21	0.20	0.22	0.13	0.17	0.16
정밀	0.19	0.19	0.14	0.16	0.14	0.14	0.14	0.17
자동차	0.31	0.36	0.45	0.22	0.32	0.29	0.25	0.25
운송	0.26	0.28	0.14	0.12	0.14	0.25	0.23	0.87
가구	0.31	0.32	0.24	0.25	0.27	0.20	0.17	0.15
재생	0.64	0.72	0.63	0.56	0.65	0.28	0.46	0.37

〈표.5.2.2.6〉 산업중분류별 전력비 비중 추이

(단위: %)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
제조업	1.30	1.26	1.29	1.24	1.23	1.07	1.16	1.01
음식	0.83	0.91	0.91	0.90	0.93	0.86	0.90	0.92
담배	0.17	0.17	0.19	0.21	0.22	0.22	0.32	0.27
섬유	2.26	2.43	2.45	2.32	2.35	2.42	2.23	2.27
의복	0.42	0.42	0.37	0.32	0.34	0.29	0.29	0.28
가죽	0.60	0.76	0.65	0.64	0.65	0.73	0.68	0.70
목재	1.36	1.72	1.64	1.74	1.74	1.56	1.51	1.40
종이	3.17	2.98	3.16	3.07	3.12	3.15	3.05	3.10
출판	0.58	0.54	0.65	0.60	0.56	0.58	0.57	0.60
석유	1.23	0.69	0.71	0.82	0.61	0.56	0.45	0.36
화학	2.15	2.09	2.03	2.02	2.12	1.74	1.70	1.59
고무	1.69	1.83	1.85	1.76	1.79	1.70	1.59	1.56
비금속	3.06	2.92	2.97	2.90	2.72	2.56	2.51	2.53
금속	2.87	2.80	3.00	2.66	2.51	1.90	2.51	1.84
조립	1.17	1.27	1.35	1.31	1.28	1.14	1.08	1.08
기계	0.70	0.68	0.68	0.65	0.63	0.56	0.76	0.56
컴퓨터	0.23	0.19	0.16	0.15	0.15	0.19	0.34	0.34
전기	0.73	0.77	0.82	0.78	0.75	0.67	0.60	0.58
전자	0.76	0.81	0.92	0.84	0.85	0.70	0.77	0.80
정밀	0.54	0.61	0.54	0.59	0.62	0.57	0.58	0.54
자동차	0.66	0.70	0.63	0.68	0.65	0.59	0.90	0.57
운송	0.26	0.36	0.50	0.48	0.65	0.34	0.35	0.35
가구	0.70	0.83	0.74	0.69	0.71	0.62	0.60	0.60
재생	1.06	1.03	1.26	1.22	1.18	0.76	0.80	0.91

2.2.3. 환경

제조업이 안고 있는 가장 기본적 문제가 환경오염 문제이며, 경우에 따라서는 이를 방지하기 위한 시설비용이 상당한 부담이 될 수 있다. 환경오염 방지시설에는 대기오염, 수질오염, 폐기물오염, 기타오염 등 다양한 종류가 있다. 환경오염 방지비용의 부담은 업종별로 크게 다르다. 중분류산업별 사정을 보면, 전체적으로 석유정제의 경우에 가장 크고, 담배도 상대적으로 크다. 그 외에 1차금속과 화학 등도 일정한 비중을 갖는다.

〈표.5.2.2.7〉 사업체당 환경오염시설 (연말잔액, 백만원, 2006년)

	환경오염 방지시설	대기오염 방지시설	수질오염 방지시설	폐기물오염 방지시설	기타오염 방지시설
제조업	28.4	13.2	11.1	3.2	0.9
음식	35.0	5.1	23.4	5.5	0.9
담배	1327.2	969.2	345.6	6.7	5.6
섬유	10.6	2.7	6.0	1.5	0.3
의복	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
가죽	2.8	1.0	1.4	0.3	0.2
목재	7.3	5.6	0.8	0.7	0.2
종이	97.8	30.1	37.6	29.5	0.6
출판	0.8	0.5	0.2	0.1	0.0
석유	4849.7	3608.2	940.0	301.4	0.1
화학	150.3	57.2	75.1	9.6	8.5
고무	7.8	5.2	1.3	0.9	0.4
비금속	40.7	30.0	5.8	4.0	1.0
금속	185.4	100.5	56.8	18.5	9.5
조립	4.4	2.8	0.9	0.5	0.3
기계	3.4	1.5	1.3	0.5	0.2
컴퓨터	2.0	1.2	0.8	0.0	0.0
전기	6.2	2.9	2.5	0.4	0.3
전자	64.6	19.9	39.8	4.2	0.7
정밀	1.7	0.3	0.9	0.4	0.2
자동차	32.7	10.1	16.0	2.7	3.9
운송	29.5	15.3	10.8	3.1	0.4
가구	3.2	2.1	0.5	0.4	0.2
재생	37.2	7.1	2.3	26.9	0.9

제6장

고용과 생산성

제1절 고용형태와 인력구조

1.1. 구조 및 변화

제조업 종사자 수는 341만8,383명이며, 전 산업의 22.5%를 차지하고 있다(2006년 '사업체조사'). 산업중분류별로 보면, 전자통신이 빠르게 증가하여, 기계장비의 10.9%를 넘어어서 11.8%로 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 다음으로, 조립금속 9.9%, 음식료품 8.6%, 자동차 7.9%, 고무플라스틱 6.4%, 섬유 5.1%, 전기기계 4.9% 순으로 이어진다.

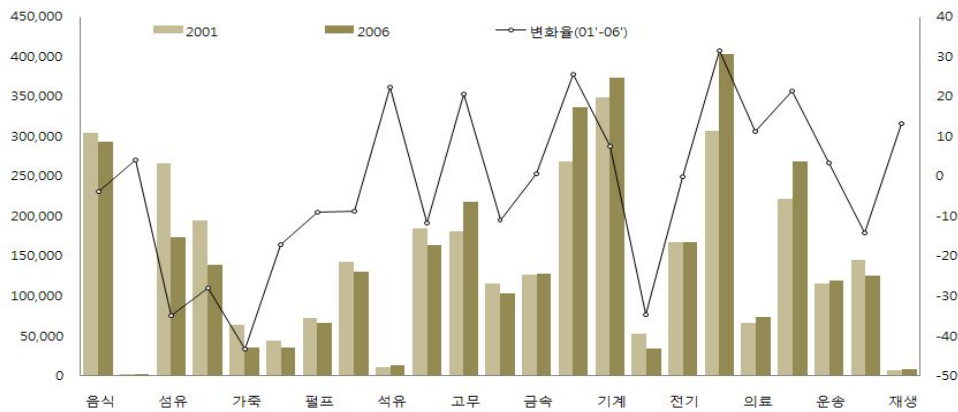
〈표.6.1.1〉 산업중분류별 종사자수

	2001		2006		증감	변화율 (%)
	종사자수	비중	종사자수	비중		
제조업	3,415,996	100	3,418,383	100.0	2,387	0.07
음식	304,939	8.9	292,908	8.6	-12,031	-3.95
담배	2,875	0.1	2,989	0.1	114	3.97
섬유	266,756	7.8	173,600	5.1	-93,156	-34.92
의복	194,206	5.7	139,676	4.1	-54,530	-28.08
가죽	63,636	1.9	36,005	1.1	-27,631	-43.42
목재	43,853	1.3	36,333	1.1	-7,520	-17.15
종이	73,069	2.1	66,461	1.9	-6,608	-9.04
출판	142,933	4.2	130,452	3.8	-12,481	-8.73
석유	10,738	0.3	13,116	0.4	2,378	22.15
화학	185,481	5.4	163,697	4.8	-21,784	-11.74
고무	180,915	5.3	217,876	6.4	36,961	20.43
비금속	116,470	3.4	103,715	3.0	-12,755	-10.95
금속	126,916	3.7	127,733	3.7	817	0.64
조립	268,497	7.9	337,059	9.9	68,562	25.54
기계	348,331	10.2	374,093	10.9	25,762	7.40
컴퓨터	53,162	1.6	34,644	1.0	-18,518	-34.83
전기	168,229	4.9	167,778	4.9	-451	-0.27
전자	306,975	9	403,373	11.8	96,398	31.40
정밀	66,661	2	74,161	2.2	7,500	11.25
자동차	221,769	6.5	269,103	7.9	47,334	21.34
운송	115,867	3.4	119,568	3.5	3,701	3.19
가구	145,939	4.3	125,237	3.7	-20,702	-14.19
재생	7,779	0.2	8,806	0.3	1,027	13.20

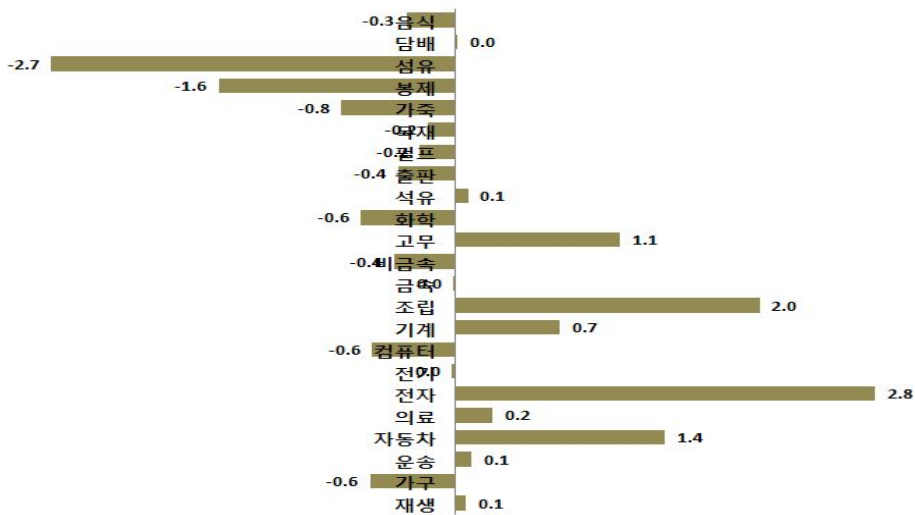
자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

2001-2006년 기간에 변화를 보면 약 2,400명 정도 늘어난 것으로 0.07%의 미미한 증가율을 나타냈는데, 서비스산업 종사자수가 약 13% 증가한 것에 비하면 거의 정체상태에 가까운 것으로 보인다. 그런데 종사자수 5인 이상 사업체만을 대상으로 하는 광업제조업조사에 의하면 '사업체조사'와는 달리 약 8.0%의 증가율이 확인된다. 따라서 영세사업체들은 종사자수 증가에 기여하지 못하고 있음을 짐작할 수 있다.

[그림.6.1.1.] 산업중분류별 제조업 종사자수 및 변화율 (2001-2006년)



[그림.6.1.2] 산업중분류별 종사자수 비중 증감 (% point, 2001-2006년)



변화의 모습은 산업별로 상당한 차이를 보이는데, 같은 기간에 -40% 이상의 감소세를 보인 경우 (가죽제품 -43.4%)도 있는 한편, 25% 이상 증가한 경우 (전자통신 31.4%, 조립금속 25.5%)도 있다. 현저한 증가세를 보이는 산업들은 전자통신, 조립금속, 자동차, 고무플라스틱, 의약품, 재생원료 등이다. 반면에 큰 폭으로 감소한 산업들로는 가죽, 컴퓨터, 섬유, 봉제의복 등이 있으며, 목재, 출판인쇄, 가구기타 등도 종사자수가 감소하고 있다.

증감의 절대적 크기를 기준으로 보면, 전자통신(9만6천명), 조립금속(6만9천명), 자동차(4만7천명), 고무플라스틱(3만7천명) 등에서의 증가가 눈에 띄는 반면에, 섬유(-9만3천명), 봉제의복(-5만5천명)에서는 감소폭이 크며, 음식료품, 가죽, 출판인쇄, 화학, 컴퓨터, 가구기타 등에서도 각각 1만5천명 안팎으로 감소하였다.

1.2. 고용형태별 구조

고용형태별로 보면, 비임금근로자 (자영업주 및 무급가족종사자)가 35만명으로 10.3%를 차지하는데, 서비스산업에서는 약 30% 수준인 사정과 비교하면 큰 차이가 있다. 상용종사자는 82.7%에 달하며, 여기에 임시·일일종사자와 무급종사자를 합한 임금근로자가 89.7%이다. 2001년과 비교하면, 비임금근로자는 2.8% 정도 감소하였고 무급종사자도 5% 감소하였으나, 상용종사자가 미미하게나마 증가하고 임시·일일종사자가 4.8% 증가함으로써 전체로는 0.08% 증가율을 보였다. 큰 변화는 없었다고 하겠지만 임시·일일종사자 비중이 늘었음이 눈에 띈다.

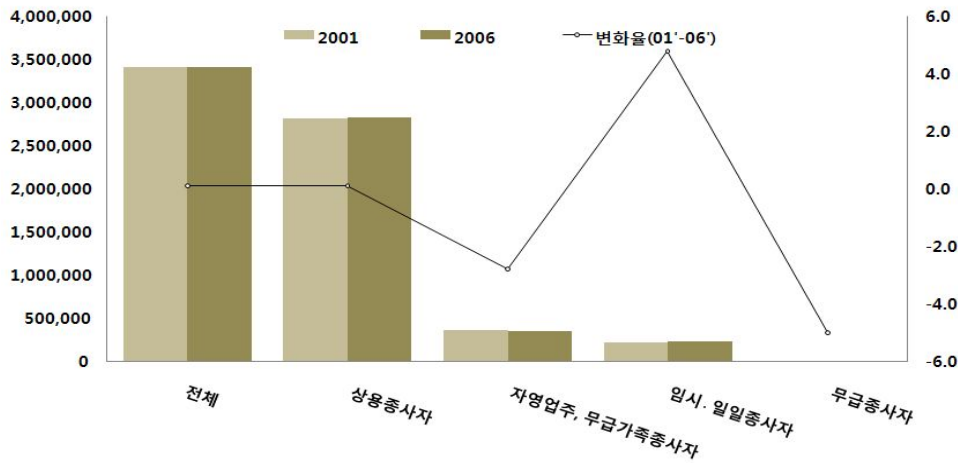
〈표.6.1.2〉 종사자지위별 종사자수

	2001		2006		증가율
	종사자수	비중	종사자수	비중	
전체	3,415,996	100.0	3,418,383	100.0	0.1
상용종사자	2,824,158	82.7	2,826,240	82.7	0.1
자영업주, 무급가족종사자	361,010	10.6	350,961	10.3	-2.8
임시·일일종사자	223,688	6.5	234,398	6.9	4.8
무급종사자	7,140	0.2	6,784	0.2	-5.0

자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

- * 상용종사자: 고용주와 1년 이상의 고용계약을 맺고 일정 급여를 받는 자.
- 임시·일일종사자: 고용주와 1년 미만의 고용계약을 맺거나 일일로 고용된 자.
- 무급종사자: 일정 급여를 받지 않고 실적수당이나 수수료 등만 받고 종사하는 자.
- 자영업주 및 무급가족종사자: 개인이 경영하는 사업체의 사업주와 그 가족·친인척으로서 정상영업 시간의 1/3 이상 업무에 종사하면서 임금을 받지 않는 자.

[그림.6.1.3] 종사자지위별 종사자수 및 변화율 (2001 → 2006년)



조직형태별로 보면, 회사법인 종사자 비중이 전체의 2/3 이상이고 나머지는 대부분 개인사업체 종사자로 볼 수 있는데, 2001-2006년 기간에 회사법인 종사자의 비중이 다소간에 증가하고 개인사업체 종사자는 감소하고 있는 것으로 나타난다. 상용종사자 비중이 늘어나고 있는 현상과 비슷한 맥락에서 이해될 수 있다.

<표.6.1.3> 조직형태별 종사자수

	계	회사법인	비중	개인사업체	비중	회사이외법인	비중	비법인단체	비중
2001	3,415,996	2,209,967	64.7	1,179,047	34.5	24,436	0.7	2,546	0.1
2006	3,418,383	2,304,213	67.4	1,087,686	31.8	25,244	0.7	1,240	0.0

자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

1.3. 성별 고용구조

성별 구성을 보면 남자가 245만명, 여자가 97만명 수준으로, 남녀 비율이 ‘71.6 : 28.4’의 성별 구조를 보인다. 남자가 여자보다 2.5배 이상 많은 것인데, 서비스업의 경우 근년에 오면서 여성 종사자 수가 남자의 경우를 초과하게 된 사정과는 대조적이다. 2001-2006년 기간의 변화를 보더라도 여성 종사자수는 약 4만7천명 감소하여 (-4.6%), 비중에서도 29.7%에서 28.4%로 감소하고 있다.

〈표.6.1.4〉 산업중분류별 성별 종사자수

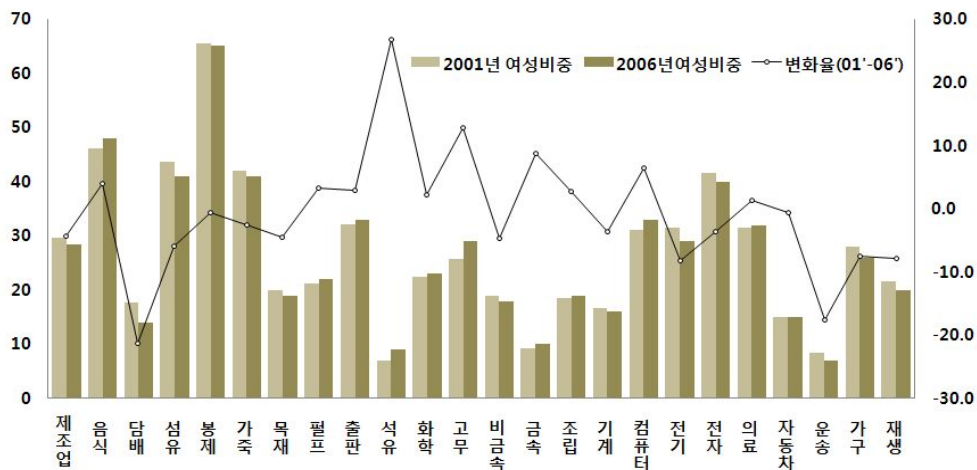
	2001			2006		
	남	여	여성비중	남	여	여성비중
제조업	2,399,945	1,016,051	29.7	2,449,233	969,150	28.4
음식	164,170	140,769	46.2	151,465	141,443	48
담배	2,362	513	17.8	2,584	405	14
섬유	150,339	116,417	43.6	101,901	71,699	41
의복	67,100	127,106	65.4	48,587	91,089	65
가죽	36,864	26,772	42.1	21,173	14,832	41
목재	35,110	8,743	19.9	29,360	6,973	19
종이	57,517	15,552	21.3	52,111	14,350	22
출판	97,000	45,933	32.1	86,996	43,456	33
석유	9,971	767	7.1	11,915	1,201	9
화학	143,802	41,679	22.5	126,596	37,101	23
고무	134,492	46,423	25.7	155,132	62,744	29
비금속	94,478	21,992	18.9	84,785	18,930	18
금속	115,284	11,632	9.2	115,554	12,179	10
조립	218,839	49,658	18.5	272,710	64,349	19
기계	290,603	57,728	16.6	312,532	61,561	16
컴퓨터	36,666	16,496	31.0	23,318	11,326	33
전기	115,003	53,226	31.6	118,493	49,285	29
전자	179,437	127,538	41.5	242,634	160,739	40
정밀	45,621	21,040	31.6	50,646	23,515	32
자동차	188,216	33,553	15.1	229,752	39,351	15
운송	106,055	9,812	8.5	111,510	8,058	7
가구	104,924	41,015	28.1	92,419	32,818	26
재생	6,092	1,687	21.7	7,060	1,746	20

자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

산업중분류별로 살펴보면, 여성 고용의 비중이 높은 업종으로는 봉제의복(65%)을 비롯하여 음식료품(48%), 섬유(41%), 가죽신발(41%), 전자통신(40%) 등이 있고, 출판인쇄, 컴퓨터, 의료정밀 등에서도 30% 이상의 비중을 보인다. 반면, 운송장비(7%), 석유정제(9%), 1차금속(10%), 자동차(15%), 기계장비(16%), 비금속광물(18%), 목재제품(19%) 등에서는 여성 비중이 낮은 것으로 나타나서 이른바 중후장대형 산업들이나 육체노동이 많은 업종들에서는 여성이 일하기 어려운 경향이 있음을 시사하는 것으로 보인다.

2001-2006년 기간의 변화를 보면, 전기기계, 섬유, 봉제의복, 가구기타 등의 업종에서 여성 비중의 감소가 눈에 띄는 반면, 고무플라스틱이나 의료정밀에서는 비중도 오히려 높아지고 절대적 규모도 커지고 있다. 컴퓨터의 경우, 전체 고용이 크게 감소하는 중에 여성의 비중은 높아진 것으로 나타난다.

[그림.6.1.4] 산업중분류별 여성종사자수 비중 및 변화율 (2001 → 2006년)



1.4. 지역적 변화

지역별 종사자 분포나 추이는 앞서도 살펴본 바 있으나 여기서는 2001-2006년 기간의 변화를 중심으로 지역적 고용구조를 알아본다. 우선 제조업 고용 비중은 경기도가 29.0%로 가장 높으며, 다음으로 서울 12.9%, 경남 10.1%, 경북 7.6%, 인천 6.6% 순이다 (2006년). 고용 비중이 낮은 지역은 제주와 강원 외에 대전을 들 수 있다.

상대적인 비중을 알아보기 위해서 각 지역의 인구 비중과 비교해보면 다음과 같다. 제조업 고용 비중이 인구 비중보다 높은 지역으로는, 울산(1.91)이 압도적으로 높으며, 경남(1.55), 경기(1.32), 경북(1.29) 인천(1.22), 충북(1.19), 충남(1.13) 등이 있다 (숫자는 고용비중/인구비중). 권역별로 따져보면, 수도권(서울+인천+경기)이 48.5%로서 거의 절반에 해당하며 다음은 경상권(28.0%)인데, 이 두 지역이 전체의 3/4 이상을 차지한다. 충청권은 10.6%, 전라권은 7.1%이고, 강원과 제주는 각각 1.2%, 0.2%이다.

고용의 지역적 구조는 2001-2006년 기간에 다소간에 변화를 보였는데, 우선 서울의

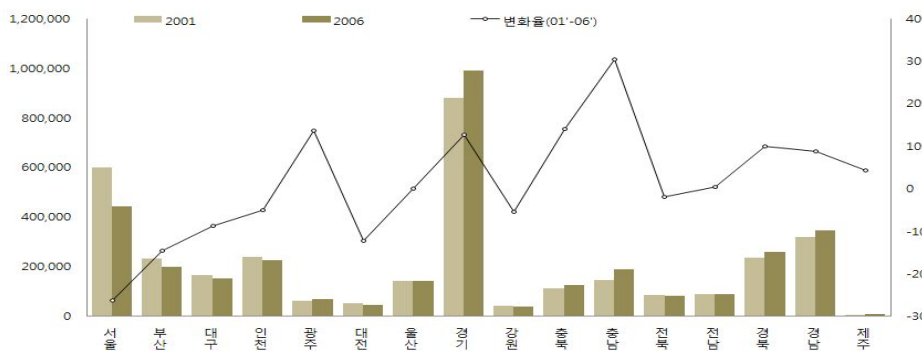
비중이 크게 감소하는 한편으로 경기는 오히려 증가하였다. 부분적으로는 서울 소재 사업체들의 경기로의 이전도 작용하였을 것이다. 이는 부산과 경남, 대구와 경북의 관계에서도 비슷하게 나타난다. 다만 충남과 충북의 비중이 다소 증가하고 있는 것은 분명치는 않으나 대전과의 관계보다는 수도권과의 관계가 더 크게 작용한 것일 수 있다.

〈표.6.1.5〉 지역별 종사자수 및 증감

	2001		2006		증감	변화율 (%)
	종사자수	비중	종사자수	비중		
전국	3,415,996	100.0	3,418,383	100.0	2,387	0.07
서울	599,234	17.5	441,760	12.9	-157,474	-26.28
부산	232,454	6.8	198,455	5.8	-33,999	-14.63
대구	168,241	4.9	153,513	4.5	-14,728	-8.75
인천	238,753	7.0	226,450	6.6	-12,303	-5.15
광주	61,677	1.8	70,064	2.0	8,387	13.60
대전	53,476	1.6	46,954	1.4	-6,522	-12.20
울산	141,880	4.2	141,976	4.2	96	0.07
경기	880,059	25.8	991,317	29.0	111,258	12.64
강원	44,025	1.3	41,596	1.2	-2,429	-5.52
충북	112,186	3.3	127,890	3.7	15,704	14.00
충남	145,300	4.3	189,375	5.5	44,075	30.33
전북	86,047	2.5	84,273	2.5	-1,774	-2.06
전남	90,145	2.6	90,419	2.6	274	0.30
경북	235,511	6.9	258,962	7.6	23,451	9.96
경남	318,837	9.3	346,864	10.1	28,027	8.79
제주	8,171	0.2	8,515	0.2	344	4.21

자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

[그림.6.1.5] 지역별 종사자수 및 변화율 (2001 → 2006년)



고용 변화의 절대적 규모를 보면, 경기에서 11만명 이상 증가하였고, 충남과 경남, 경북 외에 충북과 광주에서도 다소 증가하였다. 반면에 서울이 가장 큰 감소를 보였고 (약 -15.7만명), 부산과 대구, 인천 등 대도시에서도 상당 수 감소하였다. 변화율 측면에서는, 충남이 가장 높은 30.3%, 그리고 경기와 광주가 13% 안팎의 증가율을 보인 반면, 서울이 가장 큰 감소율을 보였고 (-26.3%) 부산, 대전, 대구 등도 상당한 정도로 감소하였다.

〈표.6.1.6〉 지역별 업체당 종사자수

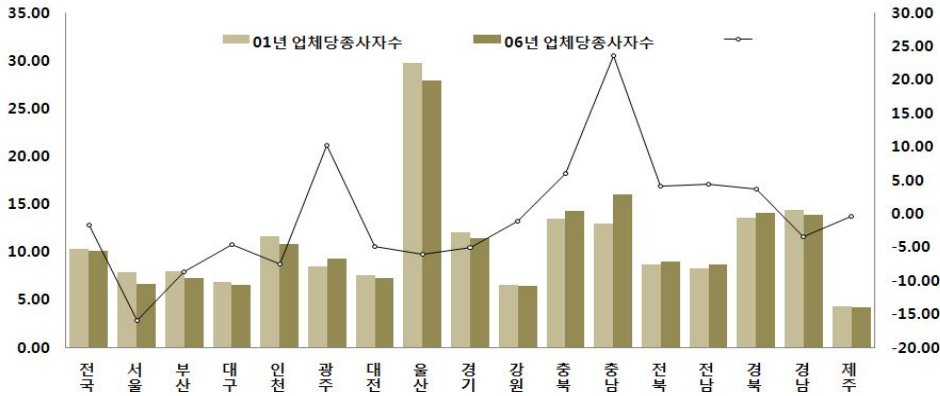
	2001				2006			
	사업체수	종사자수	업체당 종사자수	지수	사업체수	종사자수	업체당 종사자수	지수
전국	331,065	3,415,996	10.32	1.00	336,955	3,418,383	10.14	1.00
서울	75,834	599,234	7.90	0.77	66,498	441,760	6.64	0.65
부산	29,372	232,454	7.91	0.77	27,484	198,455	7.22	0.71
대구	24,469	168,241	6.88	0.67	23,418	153,513	6.56	0.65
인천	20,434	238,753	11.68	1.13	20,958	226,450	10.80	1.07
광주	7,287	61,677	8.46	0.82	7,521	70,064	9.32	0.92
대전	7,039	53,476	7.60	0.74	6,492	46,954	7.23	0.71
울산	4,758	141,880	29.82	2.89	5,073	141,976	27.99	2.76
경기	73,396	880,059	11.99	1.16	87,096	991,317	11.38	1.12
강원	6,740	44,025	6.53	0.63	6,443	41,596	6.46	0.64
충북	8,308	112,186	13.50	1.31	8,939	127,890	14.31	1.41
충남	11,182	145,300	12.99	1.26	11,801	189,375	16.05	1.58
전북	9,945	86,047	8.65	0.84	9,363	84,273	9.00	0.89
전남	10,896	90,145	8.27	0.80	10,482	90,419	8.63	0.85
경북	17,313	235,511	13.60	1.32	18,384	258,962	14.09	1.39
경남	22,168	318,837	14.38	1.39	24,988	346,864	13.88	1.37
제주	1,924	8,171	4.25	0.41	2,015	8,515	4.23	0.42

자료: 통계청 KOSIS(사업체조사)

사업체당 종사자수는 사업체의 평균규모를 가늠하는 지표인데, 지역간에 상당한 차이를 보인다. 사업체의 평균규모는 주로 업종의 특성에 따라 달라지는 것으로 볼 수 있는데, 그렇다면 지역간 평균규모의 차이는 부분적으로 지역간 주력업종의 차이를 반영한다고 볼 수 있다. 지역별 업체당종사자수를 보면, 울산이 28.0으로 가장 큰데, 울산의 주력업종이 자동차 및 조선이라는 사실로부터 예상되는 바이다. 충남, 충북과 경북, 경남 등도 상대적으로 업체 규모가 큰 것으로 나타난다. 반면에 제주, 강원, 대구, 서울, 대

전 등은 상대적으로 소규모 사업체들이 많음을 알 수 있다.

[그림.6.1.6] 지역별 업체당 종사자수 및 변화율 (2001 → 2006년)



지역별 사업체 평균규모는 전국 평균을 기준으로 하여 비교한다면 보다 쉽게 이해할 수 있다. 즉 각 지역의 평균규모를 전국 평균규모로 나누어 일종의 지수로 표시하는 것이다. 이것은 각 지역마다 분자 변수의 전국 비중을 분모 변수의 전국 비중으로 나눈 것 과도 같아진다.⁵⁾ 예컨대 울산의 경우에 2.76이라는 값은 업체 평균규모가 전국의 그것 보다 2.76배 크다는 의미인데, 이는 동시에 울산의 종사자수 전국 비중이 업체수 전국 비중의 2.76배가 된다는 것과 같다.

평균규모의 지역적 구조는 2001-2006년 기간에 크게 변하지는 않았다. 서울의 경우는 현저한 감소가 눈에 띄며, 부산과 울산, 인천 등도 다소 감소한 반면에, 충남은 크게 증가하였고 광주와 충북도 증가세를 보이고 있다.

5) $(n/m)/(N/M) = (n/N)/(m/M)$. 여기서 n과 N은 종사자수, m과 M은 사업체수를, 그리고 소문자는 지역, 대문자는 전국의 경우를 가리킨다.

제2절 인건비

인건비는 한편으로는 부가가치의 주요 구성부분이 되는 반면에, 경우에 따라 기업성과의 부정적인 면으로서 비용의 주요 요소로 해석되기도 한다. 2006년 현재 제조업 전체의 평균 1인당 인건비는 2,581만원 수준인데, 2001-2006년 기간에 38.0% 상승한 것으로 나타나며, 매년 약 6.7%씩 상승해 온 것으로 볼 수 있다.

〈표.6.2.1〉 산업중분류별 1인당 인건비(천원)

	2001			2006				연평균 증가율
	종사자수	급여액	인당인건비	종사자수	급여액	인당인건비	지수	
제조업	2,647,995	49,504,760	18,695	2,910,935	75,121,902	25,807	1.00	6.7
음식	180,787	2,670,727	14,773	185,419	3,653,354	19,703	.76	5.9
담배	2,725	97,310	35,710	2,503	102,392	40,908	1.59	2.8
섬유	214,051	3,148,363	14,708	141,979	2,647,228	18,645	.72	4.9
의복	145,995	1,744,491	11,949	113,066	1,744,682	15,431	.60	5.2
가죽	47,404	673,534	14,208	29,669	524,024	17,662	.68	4.4
목재	26,868	379,000	14,106	26,656	521,183	19,552	.76	6.7
종이	58,485	1,068,737	18,274	59,816	1,418,310	23,711	.92	5.3
출판	93,810	1,697,172	18,092	99,345	2,291,828	23,069	.89	5.0
석유	11,701	419,598	35,860	9,791	674,424	68,882	2.67	13.9
화학	138,860	3,363,821	24,225	134,825	4,238,143	31,434	1.22	5.3
고무	167,118	2,730,451	16,338	204,432	4,456,448	21,799	.84	5.9
비금속	85,025	1,591,513	18,718	87,037	2,167,629	24,905	.97	5.9
금속	102,356	2,380,034	23,253	117,484	3,858,282	32,841	1.27	7.1
조립	189,982	3,171,102	16,692	259,938	5,688,514	21,884	.85	5.6
기계	282,321	5,382,450	19,065	337,405	8,445,594	25,031	.97	5.6
컴퓨터	45,690	1,047,533	22,927	26,794	679,111	25,346	.98	2.0
전기	139,648	2,419,736	17,327	143,097	3,318,919	23,193	.90	6.0
전자	272,314	5,637,821	20,703	395,545	11,608,107	29,347	1.14	7.2
정밀	47,205	724,431	15,346	62,174	1,356,182	21,813	.85	7.3
자동차	200,069	4,898,311	24,483	263,867	9,225,940	34,964	1.35	7.4
운송	103,310	2,984,879	28,892	121,312	4,818,831	39,723	1.54	6.6
가구	86,858	1,197,783	13,790	81,990	1,544,861	18,842	.73	6.4
재생	5,413	75,963	14,033	6,791	137,916	20,309	.79	7.7

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체.

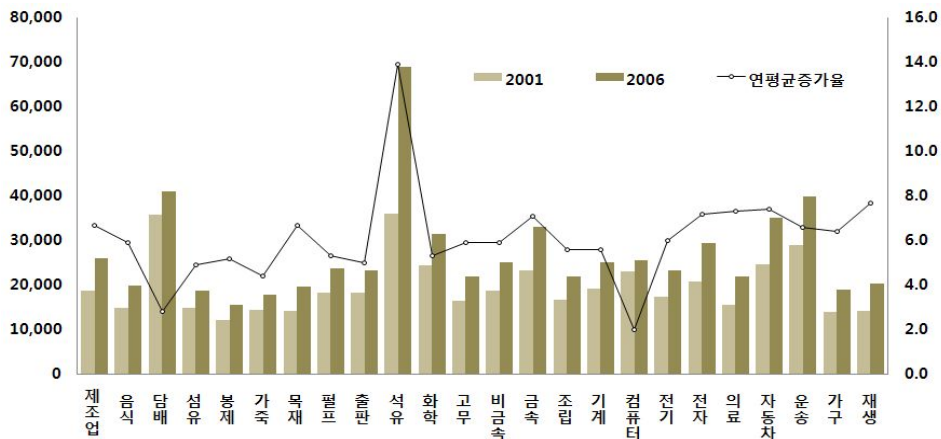
* 급여액 단위는 백만원.

1인당 인건비를 업종별로 쉽게 비교하기 위해서는 중분류산업별 평균값들을 제조업 전체의 평균값(2,581만원)으로 나누어 지수화 할 수 있다. 여기서 계산된 지수 값은 각 산업별로 (전체 제조업 대비) 인건비 비중을 종사자수 비중으로 나눈 것과 같으므로 종사자수에 대한 인건비의 상대적 비중이라고 해석할 수도 있다.

제조업 평균을 1로 두고 중분류산업들을 견주어보면, 석유정제의 경우는 평균의 무려 2.67배 수준으로서 가장 높다. 그리고 운송장비(1.54), 자동차(1.35), 1차금속(1.27), 화학제품(1.22), 전자(1.14) 등의 순으로 나타나는데, 이른바 중화학분야의 장치산업들의 경우에 1인당 인건비가 높아짐을 알 수 있다. 반면에 봉제의복(0.60)이 가장 낮고, 가죽(0.68), 섬유(0.72), 가구기타(0.73), 목재(0.76), 음식(0.76), 재생(0.79), 고무플라스틱(0.84), 의료정밀(0.85), 조립금속(0.85), 출판인쇄(0.89), 전기기계(0.90) 순으로 이어진다.

한편 업종별로 2001-2006년 기간의 연평균 증가율을 보면, 석유정제(13.9%)가 눈에 띄게 높고, 자동차, 의료정밀, 전자통신, 재생원료 등이 평균값(6.7%)보다 다소 높은 7%대의 증가율을 보이고 있다. 그 외에는 모두 평균보다 낮은 증가율을 보이고 있는데, 컴퓨터가 2%로 가장 낮은 수준이며 섬유와 가죽도 증가율이 5% 미만으로 나타났다. 석유정제에서의 과도한 인건비 상승은 어떤 예외적 요인으로 설명될 수 있을지 중요한 연구 과제이다.

[그림.6.2.1] 산업중분류별 1인당 인건비 및 연평균 증가율 (2001-2006년)



한편, 사업체(종사자)규모별로 살펴보면, 규모가 커질수록 1인당인건비도 매우 규칙적으로 커지는 경향이 발견된다. 10인 미만의 소규모 업체의 경우 1,500만원 수준이지만, 100인 이상의 중규모 업체들에서는 2,600-2,900만원 수준이 되며, 300인 이상 대규모

에서는 2배로 커져서 3,000만원 이상이다. 500인 이상 대규모에서는 소규모의 약 3배까지 증가하게 된다.

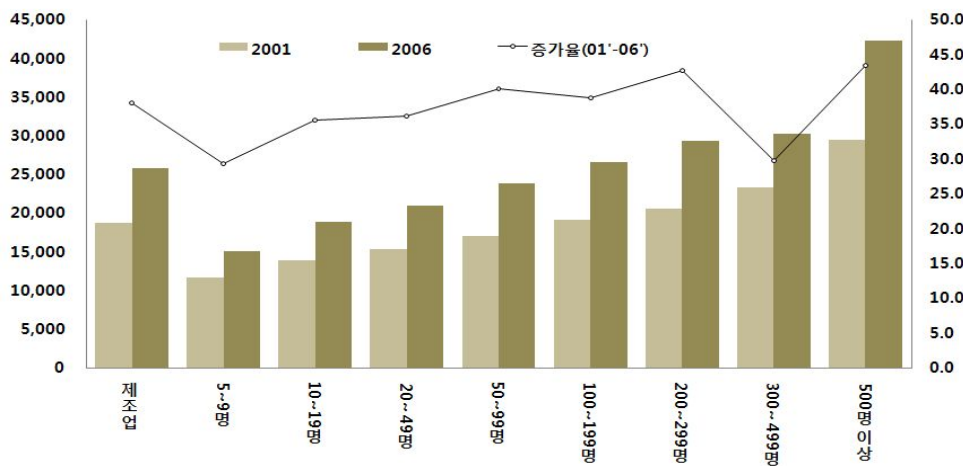
〈표.6.2.2〉 종사자규모별 1인당 인건비(천원)

	2001			2006			1인당인건비 상승률
	종사자수	급여액	1인당인건비	종사자수	급여액	1인당인건비	
전체	2,647,995	49,505	18,695	2,910,935	75,122	25,807	38.0
5- 9	334,087	3,878	11,607	375,733	5,638	15,004	29.3
10- 19	365,702	5,093	13,926	422,331	7,970	18,872	35.5
20- 49	529,248	8,118	15,339	590,394	12,324	20,875	36.1
50- 99	351,218	5,966	16,987	368,995	8,777	23,787	40.0
100- 199	290,605	5,546	19,084	309,247	8,192	26,492	38.8
200- 299	137,025	2,813	20,532	144,025	4,219	29,296	42.7
300- 499	127,488	2,976	23,344	133,301	4,036	30,281	29.7
500명 이상	512,622	15,115	29,485	566,909	23,965	42,272	43.4

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체.

* 급여액 단위는 십억원.

[그림.6.2.2] 종사자규모별 1인당 인건비 및 증가율 (2001 → 2006년)



만일 시장이 경쟁적이라고 가정한다면 급여액은 종사자들의 노동생산성 수준을 반영하는 수준에서 정해질 것이므로, 이러한 현상은 대규모 사업체일수록 생산성이 높은 노동자들을 고용한다는 점을 시사하는 것일 수도 있다. 물론 대규모일수록 노동조합의

임금인상 압력이 강한 경향이 있다는 점도 작용하였을 수 있다. 2001-2006년 기간의 상승률을 보면, 사업체 규모가 커질수록 인건비상승률도 높아지는 경향이 있는 것으로 나타나는데, 이런 점에서 보면 위의 두 가지 설명 중에서 후자 쪽이 설득력을 가진다고 하겠다. 전자는 높은 수준 자체는 설명할 수 있지만 지속적인 상승을 설명하기에는 한계가 있기 때문이다.

<표.6.2.3> 산업중분류별 지역별 1인당 인건비 (2006년)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국	지수
음식	1,902	1,781	1,854	2,408	2,090	1,866	2,752	2,237	1,548	2,229	2,112	1,972	1,174	1,682	1,955	1,690	1,970	.76
담배	0	0	0	0	0	3,832	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,091	1.59
섬유	1,863	1,971	1,654	1,821	1,818	1,704	2,306	1,854	1,192	2,033	1,884	1,728	1,541	2,027	2,032	845	1,865	.72
의복	1,670	1,189	1,143	1,208	993	1,196	1,810	1,571	1,371	1,121	1,175	1,046	948	1,261	1,587	857	1,543	.60
가죽	1,785	1,419	1,215	1,972	0	1,886	1,639	2,009	0	2,535	2,664	1,497	0	1,967	1,830	0	1,766	.68
목재	1,487	1,995	1,379	2,349	1,594	1,788	2,066	1,880	1,540	1,658	1,952	1,735	1,380	1,698	1,797	1,510	1,955	.76
종이	1,886	1,593	2,457	1,914	1,991	3,318	3,067	2,257	1,434	3,019	2,795	2,667	2,512	2,279	2,521	2,059	2,371	.92
출판	2,430	2,125	1,840	1,911	1,543	1,820	1,959	2,274	1,818	1,769	1,936	1,536	1,188	3,226	1,916	1,762	2,307	.89
석유	0	4,335	0	4,701	0	0	7,922	2,565	0	2,014	7,329	2,228	8,682	2,594	2,738	0	6,888	2.67
화학	2,340	2,516	2,131	2,440	1,798	2,541	4,718	2,683	2,230	2,811	3,447	3,152	5,179	2,746	2,425	1,814	3,143	1.22
고무	1,798	1,838	1,818	1,991	2,625	3,629	2,886	2,057	1,887	2,501	2,414	2,089	3,510	1,958	2,285	1,380	2,180	.84
비금속	2,358	2,222	2,162	2,323	2,425	2,129	2,771	2,302	2,978	2,836	2,757	2,484	2,241	2,619	2,230	1,871	2,491	.97
금속	2,406	2,805	2,534	3,103	2,751	2,529	3,764	2,467	0	2,339	3,353	3,635	4,038	4,512	2,929	0	3,284	1.27
조립	2,011	2,026	1,893	1,982	1,885	2,293	2,456	2,076	1,903	2,415	2,256	1,877	2,409	2,189	2,773	1,490	2,188	.85
기계	2,217	2,256	2,138	2,496	2,584	3,210	2,658	2,414	2,280	2,508	2,707	2,730	2,294	2,490	2,751	1,504	2,503	.97
컴퓨터	2,232	3,262	1,563	2,251	1,333	2,076	0	2,167	2,114	2,264	2,613	1,843	0	4,001	1,696	0	2,535	.98
전기	2,074	2,064	2,062	2,099	2,262	2,531	2,217	2,173	2,117	2,935	2,537	2,193	2,202	2,833	2,728	1,342	2,319	.90
전자	2,640	2,661	2,304	2,132	2,430	2,657	4,056	3,041	1,628	2,932	3,142	2,071	2,652	3,071	2,709	0	2,935	1.14
정밀	2,090	1,922	1,527	2,128	1,488	2,187	1,843	2,190	1,950	3,405	2,009	1,707	1,841	2,163	2,168	1,400	2,181	.85
자동차	2,083	2,815	2,723	3,653	3,854	3,123	4,842	3,531	3,955	2,654	3,172	3,517	1,836	2,395	2,564	0	3,496	1.35
운송	1,836	3,346	1,739	2,362	0	2,482	4,528	2,272	1,421	2,200	2,737	2,363	3,217	2,113	3,974	1,435	3,972	1.54
가구	1,803	1,628	1,378	1,977	1,666	1,906	3,982	1,792	1,495	2,103	2,428	1,669	1,582	2,152	1,821	1,094	1,884	.73
재생	0	2,044	1,884	2,181	1,942	0	1,380	1,973	1,703	1,866	1,749	1,830	2,653	2,118	1,965	0	2,031	.79
제조업	2,045	2,140	1,984	2,407	2,593	2,663	4,328	2,466	2,211	2,636	2,796	2,481	3,038	2,733	2,807	1,672	2,581	1.00
지수	.79	.83	.77	.93	1.00	1.03	1.68	.96	.86	1.02	1.08	.96	1.18	1.06	1.09	.65	1.00	

자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사).

* 단위는 만원. 굵은 글씨는 해당 업종에서 가장 높은 수준을 표시함.

지역별로 나누어보면, 1인당인건비가 가장 높은 지역은 울산으로서 전국 평균의 1.68 배나 되어 압도적인 수준인 것으로 나타난다. 그 다음은 전남(1.18)이고, 그 외에 경남(1.09), 충남(1.08), 경북(1.06), 대전(1.03), 충북(1.02) 등도 전국 평균보다 높은 인건비 수준을 보이고 있다.

〈표.6.2.4〉 산업중분류별, 지역별, 1인당 인건비: 전국 대비 지수 (전국=1.0)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국(만원)	
음식	0.97	0.90	0.94	1.22	1.06	0.95	1.40	1.14	0.79	1.13	1.07	1.00	0.60	0.85	0.99	0.86	1.0	1,970
담배	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	4,091
섬유	1.00	1.06	0.89	0.98	0.98	0.91	1.24	0.99	0.64	1.09	1.01	0.93	0.83	1.09	1.09	0.45	1.0	1,865
의복	1.08	0.77	0.74	0.78	0.64	0.78	1.17	1.02	0.89	0.73	0.76	0.68	0.61	0.82	1.03	0.56	1.0	1,543
가죽	1.01	0.80	0.69	1.12	0.00	1.07	0.93	1.14	0.00	1.44	1.51	0.85	0.00	1.11	1.04	0.00	1.0	1,766
목재	0.76	1.02	0.71	1.20	0.81	0.91	1.06	0.96	0.79	0.85	1.00	0.89	0.71	0.87	0.92	0.77	1.0	1,955
종이	0.80	0.67	1.04	0.81	0.84	1.40	1.29	0.95	0.60	1.27	1.18	1.12	1.06	0.96	1.06	0.87	1.0	2,371
출판	1.05	0.92	0.80	0.83	0.67	0.79	0.85	0.99	0.79	0.77	0.84	0.67	0.51	1.40	0.83	0.76	1.0	2,307
석유	0.00	0.63	0.00	0.68	0.00	0.00	1.15	0.37	0.00	0.29	1.06	0.32	1.26	0.38	0.40	0.00	1.0	6,888
화학	0.74	0.80	0.68	0.78	0.57	0.81	1.50	0.85	0.71	0.89	1.10	1.00	1.65	0.87	0.77	0.58	1.0	3,143
고무	0.82	0.84	0.83	0.91	1.20	1.66	1.32	0.94	0.87	1.15	1.11	0.96	1.61	0.90	1.05	0.63	1.0	2,180
비금속	0.95	0.89	0.87	0.93	0.97	0.85	1.11	0.92	1.20	1.14	1.11	1.00	0.90	1.05	0.90	0.75	1.0	2,491
금속	0.73	0.85	0.77	0.94	0.84	0.77	1.15	0.75	0.00	0.71	1.02	1.11	1.23	1.37	0.89	0.00	1.0	3,284
조립	0.92	0.93	0.87	0.91	0.86	1.05	1.12	0.95	0.87	1.10	1.03	0.86	1.10	1.00	1.27	0.68	1.0	2,188
기계	0.89	0.90	0.85	1.00	1.03	1.28	1.06	0.96	0.91	1.00	1.08	1.09	0.92	0.99	1.10	0.60	1.0	2,503
컴퓨터	0.88	1.29	0.62	0.89	0.53	0.82	0.00	0.85	0.83	0.89	1.03	0.73	0.00	1.58	0.67	0.00	1.0	2,535
전기	0.89	0.89	0.89	0.91	0.98	1.09	0.96	0.94	0.91	1.27	1.09	0.95	0.95	1.22	1.18	0.58	1.0	2,319
전자	0.90	0.91	0.78	0.73	0.83	0.91	1.38	1.04	0.55	1.00	1.07	0.71	0.90	1.05	0.92	0.00	1.0	2,935
정밀	0.96	0.88	0.70	0.98	0.68	1.00	0.84	1.00	0.89	1.56	0.92	0.78	0.84	0.99	0.99	0.64	1.0	2,181
자동차	0.60	0.80	0.78	1.04	1.10	0.89	1.38	1.01	1.13	0.76	0.91	1.01	0.53	0.68	0.73	0.00	1.0	3,496
운송	0.46	0.84	0.44	0.59	0.00	0.62	1.14	0.57	0.36	0.55	0.69	0.59	0.81	0.53	1.00	0.36	1.0	3,972
가구	0.96	0.86	0.73	1.05	0.88	1.01	2.11	0.95	0.79	1.12	1.29	0.89	0.84	1.14	0.97	0.58	1.0	1,884
재생	0.00	1.01	0.93	1.07	0.96	0.00	0.68	0.97	0.84	0.92	0.86	0.90	1.31	1.04	0.97	0.00	1.0	2,031
제조업	0.79	0.83	0.77	0.93	1.00	1.03	1.68	0.96	0.86	1.02	1.08	0.96	1.18	1.06	1.09	0.65	1.0	2,581

* 굵은 글씨는 해당 업종에서 가장 높은 수준을 표시함.

한편, 제조업 인건비가 가장 낮은 지역은 제주로 전국 평균의 65% 수준이며, 대구(0.77), 서울(0.79), 부산(0.83), 강원(0.86) 외에, 인천(0.93), 전북(0.96), 경기(0.96) 등도 상대적으로 낮은 지역에 속한다. 1인당인건비가 지역간에 상당한 격차를 보이는 원인은 다양하고 복잡할 것이다. 예컨대 각 지역의 주력업종의 특성, 규모 및 집적의 경제성, 생활비 수준 등이 복합적으로 작용하고 있는 결과로 보이며, 한두가지 요인으로 간단하게 설명되기는 어려울 것이다.

울산은 7개 업종에서 1위, 다른 5개 업종에서 2위를 기록하고 있는데, 가구기타에서는 전국 평균의 2배가 넘는 수준이며, 그 외에 음식료품, 자동차, 전자통신 등에서도 인건비가 상대적으로 매우 높다. 전남은 석유정제와 화학 등 3개 업종에서 1위를 차지하며 (다른 2개 업종에서 2위), 경북이 컴퓨터 등 3개 업종에서 1위이고 (다른 1개 업종에서 2위), 대전도 고무플라스틱 등 3개 업종에서 1위이다. 충북은 2개 업종에서 1위 (다른 2개 업종에서 2위)이며, 인천(목재), 강원(비금속광물), 충남(가죽), 경남(조립금속) 등도 각각 1개 업종에서 1위이다.

[중분류산업별 지역간 차이 — 1인당인건비 상위 지역들]

업종들간에는 더 큰 다양성이 눈에 띄는데, 앞서도 지적되었듯이 석유정제가 제조업 평균의 2.67로 매우 높은 수준이며 그 외에 대체로 중화학 중심의 장치산업들이 높은 수준을 보여주는 반면에 (23개 중 7개 업종), 다수의 여타 업종들은 모두 평균 이하에 머물고 있다. 소수 자본집약적 장치산업들의 경우에 노동력의 인적자본 또는 숙련도가 높다는 사실을 반영하는 것일 수도 있고, 해당 산업들의 독점적 요소가 작용하고 있는 면도 있을 수 있으나, 분명하게 말하기는 어렵다. 산업중분류별로 1인당인건비 수준이 높은 지역들과 최저인 지역을 나열하면 다음과 같다. (괄호 안은 전국평균 대비 지수)

음식료품	울산(1.40), 인천(1.22), 경기(1.14), 충북(1.13) 전남(0.60).
섬유제품	울산(1.24), 충북(1.09), 경남(1.09), 경북(1.09) 강원(0.64), 제주(0.45).
봉제의복	울산(1.17), 서울(1.08), 경남(1.03), 경기(1.02) 전남(0.61), 제주(0.56).
가죽신발	충남(1.51), 충북(1.44), 경기(1.14), 인천(1.12) 대구(0.69).
목재제품	인천(1.20), 울산(1.06), 부산(1.02), 충남(1.00) 대구(0.71).
펄프종이	대전(1.40), 울산(1.29), 충북(1.27), 충남(1.18) 강원(0.60).
출판인쇄	경북(1.40), 서울(1.05), 경기(0.99), 부산(0.92) 전남(0.51).
석유정제	전남(1.26), 울산(1.15), 충남(1.06), 인천(0.68) 충북(0.32).
화학제품	전남(1.65), 울산(1.50), 충남(1.10), 전북(1.00) 광주(0.57).
고무플라	대전(1.66), 전남(1.61), 광주(1.20), 충북(1.15) 서울(0.82), 제주(0.63).
비금속광	강원(1.20), 충북(1.14), 울산(1.11), 충남(1.11) 제주(0.75).
1차금속	경북(1.37), 전남(1.23), 울산(1.15), 전북(1.11) 충북(0.71).
조립금속	경남(1.27), 울산(1.12), 충북(1.10), 전남(1.10) 전북(0.86), 제주(0.68).
기계장비	대전(1.28), 경남(1.10), 전북(1.09), 충남(1.08) 대구(0.85), 제주(0.60).
컴퓨터	경북(1.58), 부산(1.29), 충남(1.03), 충북(0.89) 광주(0.53).
전기기계	충북(1.27), 경북(1.22), 경남(1.18), 충남(1.09) 대구(0.89), 제주(0.58).
전자통신	울산(1.38), 충남(1.07), 경북(1.05), 경기(1.04) 강원(0.55).
의료정밀	충북(1.56), 경기(1.00), 대전(1.00), 경남(0.99) 광주(0.68), 제주(0.64).
자동차	울산(1.38), 강원(1.13), 광주(1.10), 인천(1.04) 전남(0.53).
운송장비	울산(1.14), 경남(1.00), 부산(0.80), 전남(0.81) 강원(0.36).
가구기타	울산(2.11), 충남(1.29), 경북(1.14), 충북(1.12) 대구(0.73), 제주(0.58).
재생원료	전남(1.31), 인천(1.07), 경북(1.04), 부산(1.01) 울산(0.68).

업종마다 지역간 격차의 정도도 다양하다. ‘기타제품 제조업’을 포함하는 가구및기타

의 경우 최고 전국평균의 210%에서 최저 60% 수준까지 격차가 심하며, 고무플라스틱을 비롯한 많은 업종들에서 최고수준은 최저수준의 2-3배에 달하는 것으로 나타난다. 반면에 비금속광물이나 목재 및 금속의 경우에는 최고와 최저의 차이가 상대적으로 크지 않은 것으로 보인다.

<표.6.2.5> 산업중분류별 지역별 1인당 인건비: 제조업(평균) 대비 지수 (제조업=1.0)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	전국
음식	0.93	0.83	0.93	1.00	0.81	0.70	0.64	0.91	0.70	0.85	0.76	0.80	0.39	0.62	0.70	1.01	0.76
담배	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.59
섬유	0.91	0.92	0.83	0.76	0.70	0.64	0.53	0.75	0.54	0.77	0.67	0.70	0.51	0.74	0.72	0.51	0.72
의복	0.82	0.56	0.58	0.50	0.38	0.45	0.42	0.64	0.62	0.43	0.42	0.42	0.31	0.46	0.57	0.51	0.60
가죽	0.87	0.66	0.61	0.82	0.00	0.71	0.38	0.81	0.00	0.96	0.95	0.60	0.00	0.72	0.65	0.00	0.68
목재	0.73	0.93	0.69	0.98	0.61	0.67	0.48	0.76	0.70	0.63	0.70	0.70	0.45	0.62	0.64	0.90	0.76
종이	0.92	0.74	1.24	0.80	0.77	1.25	0.71	0.92	0.65	1.15	1.00	1.08	0.83	0.83	0.90	1.23	0.92
출판	1.19	0.99	0.93	0.79	0.59	0.68	0.45	0.92	0.82	0.67	0.69	0.62	0.39	1.18	0.68	1.05	0.89
석유	0.00	2.03	0.00	1.95	0.00	0.00	1.83	1.04	0.00	0.76	2.62	0.90	2.86	0.95	0.98	0.00	2.67
화학	1.14	1.18	1.07	1.01	0.69	0.95	1.09	1.09	1.01	1.07	1.23	1.27	1.70	1.00	0.86	1.09	1.22
고무	0.88	0.86	0.92	0.83	1.01	1.36	0.67	0.83	0.85	0.95	0.86	0.84	1.16	0.72	0.81	0.83	0.84
비금속	1.15	1.04	1.09	0.97	0.94	0.80	0.64	0.93	1.35	1.08	0.99	1.00	0.74	0.96	0.79	1.12	0.97
금속	1.18	1.31	1.28	1.29	1.06	0.95	0.87	1.00	0.00	0.89	1.20	1.47	1.33	1.65	1.04	0.00	1.27
조립	0.98	0.95	0.95	0.82	0.73	0.86	0.57	0.84	0.86	0.92	0.81	0.76	0.79	0.80	0.99	0.89	0.85
기계	1.08	1.05	1.08	1.04	1.00	1.21	0.61	0.98	1.03	0.95	0.97	1.10	0.76	0.91	0.98	0.90	0.97
컴퓨터	1.09	1.52	0.79	0.93	0.51	0.78	0.00	0.88	0.96	0.86	0.93	0.74	0.00	1.46	0.60	0.00	0.98
전기	1.01	0.96	1.04	0.87	0.87	0.95	0.51	0.88	0.96	1.11	0.91	0.88	0.72	1.04	0.97	0.80	0.90
전자	1.29	1.24	1.16	0.89	0.94	1.00	0.94	1.23	0.74	1.11	1.12	0.83	0.87	1.12	0.97	0.00	1.14
정밀	1.02	0.90	0.77	0.88	0.57	0.82	0.43	0.89	0.88	1.29	0.72	0.69	0.61	0.79	0.77	0.84	0.85
자동차	1.02	1.32	1.37	1.52	1.49	1.17	1.12	1.43	1.79	1.01	1.13	1.42	0.60	0.88	0.91	0.00	1.35
운송	0.90	1.56	0.88	0.98	0.00	0.93	1.05	0.92	0.64	0.83	0.98	0.95	1.06	0.77	1.42	0.86	1.54
가구	0.88	0.76	0.69	0.82	0.64	0.72	0.92	0.73	0.68	0.80	0.87	0.67	0.52	0.79	0.65	0.65	0.73
채생	0.00	0.96	0.95	0.91	0.75	0.00	0.32	0.80	0.77	0.71	0.63	0.74	0.87	0.78	0.70	0.00	0.79
제조업	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
(만원)	2045	2140	1984	2407	2593	2663	4328	2466	2211	2636	2796	2481	3038	2733	2807	1672	2581

* 굵은 글씨는 해당 지역에서 가장 높은 수준을 표시함.

대체로 특정 지역에 뚜렷한 주력 업종이나 전문 공단 또는 대규모 사업체가 존재하는 경우에는 해당 업종에서 전국평균보다 특히 높은 수준의 인건비를 보이는 경우가 많다. 비금속광물에서 강원이나 석유정제에서 전남, 1차금속 및 컴퓨터에서 경북, 자동차에서 울산 등이 그 예가 될 수 있겠다.

한편 각 지역내에서 업종간에 인건비 수준의 차이를 살펴보는 것도 의미가 있다. 지역마다 인건비 수준에서 최고와 최저의 격차가 심한 경우도 있고 그렇지 않은 경우도 있다. 최저값은 대체로 지역평균의 0.4 에서 0.5 수준인데, 최고값은 낮게는 1.2 에서 1.3 (제주, 서울), 높게는 2.9 에서 2.6 (전남, 충남)으로 차이가 크다.

특징적인 업종을 보면, 봉제의복은 전국 평균에서도 그렇듯이 거의 모든 지역에서 최저 수준으로서 평균 인건비의 절반 또는 그 이하인 것으로 나타난다. 어느 지역이나 존재하면서 특별한 숙련기술이 소요되지 않는 업종 특성 때문일 것이다. 그 외에 지역에 따라서는 섬유 또는 가죽이 최저 수준인 경우도 있으며, 음식료품, 목재에서도 대체로 인건비는 낮은 수준에 머무는 경우가 많다.

[지역별 중분류산업간 차이 — 1인당인건비 상위 업종들]

서울 2,045 만원	전자 1.29	출판 1.19	금속 1.18	...	의복 0.82	목재 0.73
부산 2,140	석유 2.03	운송 1.56	컴퓨터 1.52	...	가죽 0.66	의복 0.56
대구 1,984	자동차 1.37	금속 1.28	종이 1.24	...	가죽 0.61	의복 0.58
인천 2,407	석유 1.95	자동차 1.52	금속 1.29	...	섬유 0.76	의복 0.50
광주 2,593	자동차 1.49	금속 1.06	고무 1.01	...	컴퓨터 0.51	의복 0.38
대전 2,663	담배 1.44	고무 1.36	종이 1.25	...	섬유 0.64	의복 0.45
울산 4,329	석유 1.83	자동차 1.12	운송 1.05	...	의복 0.42	가죽 0.38
경기 2,466	자동차 1.43	전자 1.23	화학 1.09	...	가구 0.73	의복 0.64
강원 2,211	자동차 1.79	비금속 1.35	기계 1.03	...	의복 0.62	섬유 0.54
충북 2,636	정밀 1.29	종이 1.15	전자 1.11	...	목재 0.63	의복 0.43
충남 2,796	석유 2.62	화학 1.23	금속 1.20	...	섬유 0.67	의복 0.42
전북 2,481	금속 1.47	자동차 1.42	화학 1.27	...	가죽 0.60	의복 0.42
전남 3,038	석유 2.86	화학 1.70	금속 1.33	...	음식 0.39	의복 0.31
경북 2,733	금속 1.65	컴퓨터 1.46	출판 1.18	...	음식 0.62	의복 0.46
경남 2,807	운송 1.42	금속 1.04	조립 0.99	...	컴퓨터 0.60	의복 0.57
제주 1,672	종이 1.23	비금속 1.12	화학 1.09	...	섬유 0.51	의복 0.51

지역별로 높은 인건비를 보여주는 업종들을 살펴보면, 서울에서는 전자통신(1.29) 업종이 가장 높고, 출판, 금속, 비금속 등이 뒤를 잇고 있다. 부산은 석유정제(2.03)가 가장 높고, 운송장비(1.56), 컴퓨터 등도 높은 편인데, 봉제의복이나 가죽과는 차이가 크다. 대구는 자동차(1.37) 및 1차금속(1.28)이 높다.

인천은 석유정제(1.95)와 자동차(1.52)가 상당히 높은 한편, 많은 업종들이 비슷한 수준인데, 봉제의복(0.50)만이 예외적으로 낮다. 광주외 경우에는 자동차(1.49)가 가장 높으나 다수 업종들이 상당히 낮은 수준이다. 대전은 담배(1.44)와 고무플라스틱(1.36)이 높고, 울산에서는 석유정제(1.83)가 예외적으로 높으며, 자동차(1.12)와 화학(1.09)도 비교적 높다.

경기의 경우는 자동차(1.43), 전자(1.23) 순이고, 강원 역시 자동차(1.79), 비금속광물(1.35)이 높다. 충북은 의료정밀(1.29)이 가장 높지만 여러 업종들이 비슷한 수준으로 높은 편이며, 전북은 1차금속(1.47)이 높고 자동차(1.42)가 뒤를 잇는다. 충남과 전남의 경우에는 석유정제가 예외적인 수준이며 (각각 2.62과 2.86), 전남에서는 화학제품(1.70)도 높다.

경북에서는 1차금속(1.65)과 컴퓨터(1.46)가 특히 높은 수준을 보여주며, 경남은 운송장비(1.42)가 가장 높은 한편 많은 업종들이 평균에 가까운 비슷한 수준으로 나타난다. 제주에는 펄프종이(1.23), 비금속광물, 화학제품 등이 상대적으로 높은 수준이다.

제3절 부가가치, 노동생산성

부가가치 창출은 제조업 생산 활동의 최종적 목표라고 할 수 있고, 경영성과 차원에 서도 중요한 평가지표이지만 여기서는 노동생산성 측면에 초점을 두고 살펴본다.⁶⁾

노동생산성 개념은 엄밀하게는 논란의 여지가 있지만, 보고서의 목적 상 절대적 수준보다도 횡단면적 또는 시계열적 비교가 관심사이므로, 단순히 부가가치를 종사자수로 나눈 값으로 간주한다. 그렇다면 가령 자본집약도가 높은 산업들에서 부가가치가 높아지는 것은 당연하며, 그렇다고 해서 반드시 노동의 질적 수준이 그만큼 높다는 의미는 아니다. 따라서 이질적인 생산구조의 차이를 무시한 업종간의 단순비교는 곤란하다는 점을 유의해야 한다.

6) 앞에서도 지적했듯이, 여기서 사용하는 부가가치 개념은 광업제조업조사의 부가가치, 즉 “센서스부가가치”이며, 국민계정상의 부가가치와는 다르다는 점에 유의해야 한다. 센서스부가가치는 ‘조(粗)부가가치’로서 총산출액에서 직접생산비용, 즉 ‘센서스투입’만을 공제한 것이다. (센서스투입 = 원재료비, 연료비, 전력비, 용수비, 외주가공비, 수선비 등)

〈표.6.3.1〉 산업중분류별 부가가치와 노동생산성(백만원)

	2001				2006				증가율
	종사자수	부가가치	비중	노동 생산성	종사자수	부가가치	비중	노동 생산성	
제조업	2,647,995	221,859,598	100	83.8	2,910,935	326,844,321	100	112.3	34.0
음식	180,787	15,546,955	7.0	86.0	185,419	19,028,072	5.8	102.6	19.3
담배	2,725	2,402,565	1.1	881.7	2,503	1,626,639	0.5	649.9	-26.3
섬유	214,051	10,087,654	4.5	47.1	141,979	8,003,845	2.4	56.4	19.6
의복	145,995	4,924,859	2.2	33.7	113,066	6,517,231	2.0	57.6	70.9
가죽	47,404	2,308,517	1.0	48.7	29,669	1,625,705	0.5	54.8	12.5
목재	26,868	1,270,585	0.6	47.3	26,656	1,563,967	0.5	58.7	24.1
종이	58,485	4,994,211	2.3	85.4	59,816	5,282,948	1.6	88.3	3.4
출판	93,810	5,635,608	2.5	60.1	99,345	7,441,447	2.3	74.9	24.7
석유	11,701	5,392,307	2.4	460.8	9,791	11,689,000	3.6	1193.9	159.1
화학	138,860	21,037,836	9.5	151.5	134,825	25,850,580	7.9	191.7	26.6
고무	167,118	9,562,523	4.3	57.2	204,432	15,206,735	4.7	74.4	30.0
비금속	85,025	9,244,280	4.2	108.7	87,037	10,664,725	3.3	122.5	12.7
금속	102,356	14,683,090	6.6	143.5	117,484	25,282,343	7.7	215.2	50.0
조립	189,982	8,933,528	4.0	47.0	259,938	16,931,590	5.2	65.1	38.5
기계	282,321	17,837,629	8.0	63.2	337,405	29,317,268	9.0	86.9	37.5
컴퓨터	45,690	7,177,692	3.2	157.1	26,794	3,220,249	1.0	120.2	-23.5
전기	139,648	8,211,747	3.7	58.8	143,097	11,413,159	3.5	79.8	35.6
전자	272,314	32,562,452	14.7	119.6	395,545	66,916,694	20.5	169.2	41.5
정밀	47,205	2,455,915	1.1	52.0	62,174	4,099,279	1.3	65.9	26.7
자동차	200,069	24,400,099	11.0	122.0	263,867	35,842,158	11.0	135.8	11.4
운송	103,310	9,201,442	4.1	89.1	121,312	14,140,876	4.3	116.6	30.9
가구	86,858	3,685,170	1.7	42.4	81,990	4,626,946	1.4	56.4	33.0
재생	5,413	302,934	0.1	56.0	6,791	552,865	0.2	81.4	45.5

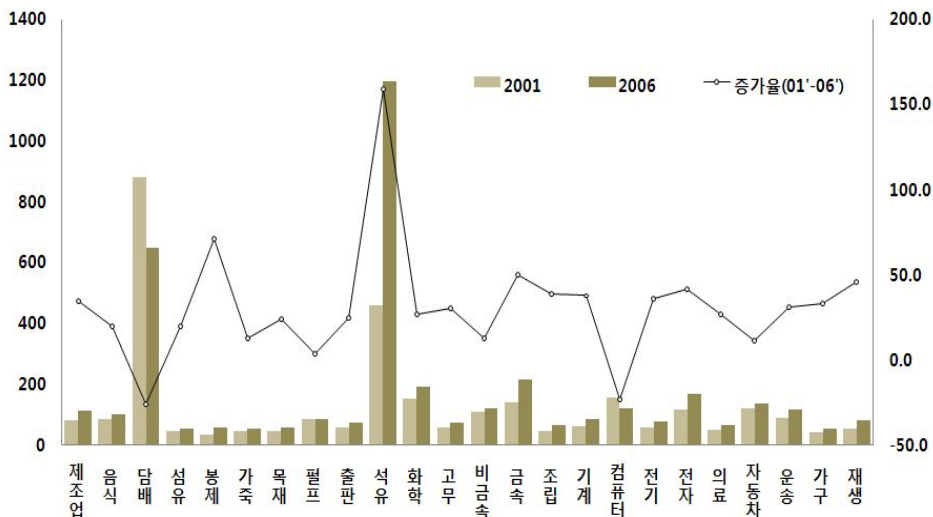
자료: 통계청 KOSIS(광업제조업조사), 5인 이상 사업체.

제조업의 부가가치액은 2006년 현재 약 326조8,443억원으로 추산된다. 산업중분류별 로 부가가치액은 큰 차이를 보이는데, 전자통신이 전체의 20.5%로 가장 크고, 다음으로 자동차가 11.0%, 기계장비 9.0%, 화학제품 7.9%, 1차금속 7.7% 등이 높은 비중을 가지며, 이들 5개 업종이 전체의 56% 이상을 차지한다.

1인당 부가가치액, 즉 노동생산성의 제조업 평균치는 1억1,230만원 수준인데, 업종별

로는 큰 차이를 보인다. 석유정제의 경우 평균치의 10배가 넘는 11억9천만원인데 비하여, 5천만원대에 머무는 업종들이 적지 않다 (섬유, 봉재의복, 가죽, 목재, 가구기타 등). 노동생산성이 1억원을 넘는 업종들로는, 담배(6억5천만)를 비롯하여, 1차금속(2.2억), 화학(1.9억), 전자통신(1.7억), 자동차(1.4억), 비금속광물(1.2억), 컴퓨터(1.2억), 운송장비(1.2억), 음식료품(1억) 등이 있다. 노동생산성에서의 이러한 격차는 우선적으로 지식, 기술, 숙련도와 같은 노동의 질적 차이를 반영하는 것으로 볼 수 있겠으나, 노동자가 사용하는 자본장비의 규모나 질적 수준에 의존하는 부분도 있을 것이다. 노동집약도가 높은 경공업 업종들은 대부분 상대적으로 낮은 생산성을 보이고 있다.

[그림.6.3.1] 산업중분류별 노동생산성 수준 및 증가율 (2001 → 2006년)



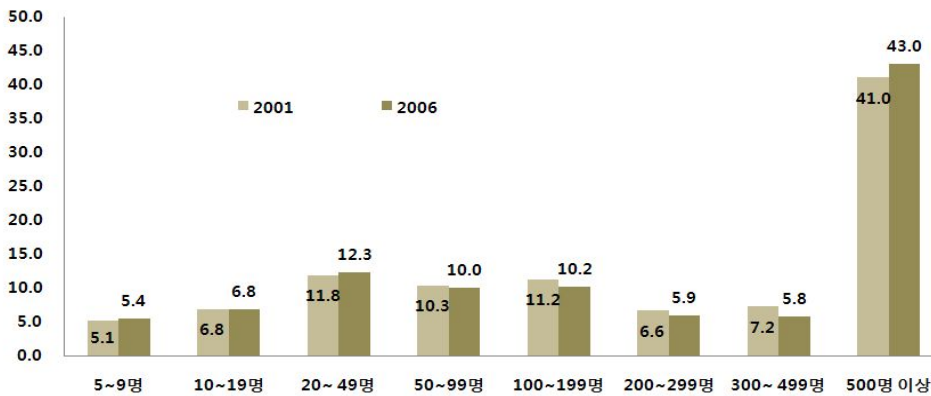
2001-2006년 기간의 변화를 보면, 우선 제조업 부가가치는 47.3%의 증가율을 보이고 있는데, 중분류산업별로는 큰 차이가 있다. 가령 석유정제의 경우에는 117%의 증가율을 보이는 반면, 담배는 32% 감소한 것으로 나타난다. 부가가치 증가율이 높은 산업들을 보면, 5년간 50% 이상의 증가율을 보이는 업종으로, 전자통신(105.5%), 조립금속(89.5%), 재생원료(82.5%), 1차금속(72.2%), 의료정밀(66.9%), 기계장비(64.4%), 고무플라스틱(59.0%), 운송장비(53.7%) 등이 있고, 자동차(46.9%)와 전기기계(37.8%) 등도 상대적으로 높은 증가율을 나타내었다.

한편 같은 기간에 노동생산성(1인당부가가치)의 변화를 보면, 제조업 전체로는 34.0% 증가하였는데, 역시 중분류산업별로는 차이가 크다. 우선 담배와 컴퓨터의 경우에 감소하는 것 (-25% 안팎) 외에는 모두 증가하고 있지만, 증가율은 3.4%(펄프종이)에서 159.1%(석유정제)까지 다양하게 나타난다. 봉제의복(70.9%)을 비롯해서 1차금속(50.0%), 재생원료(45.5%), 전자통신(41.5%) 등에서 생산성이 크게 증가하였고, 조립금속, 기계장비, 전기기계, 운송장비, 고무플라스틱, 가구기타 등도 30% 이상의 증가율을 보이고 있다. 중공업분야에서는 자동차가 11.4%의 낮은 증가율을 보이고 있는 것이 눈에 띈다.

<표.6.3.2> 종사자 규모별 부가가치 및 노동생산성(백만원)

	부가가치		업체당 부가가치		노동생산성	
	2001	2006	2001	2006	2001	2006
제조업	221,859,598	326,844,321	2,095.5	2,742.4	83.8	112.3
5-9명	11,371,246	17,643,307	216.6	299.0	34.0	47.0
10-19	15,026,717	24,336,368	549.7	769.0	41.1	57.6
20-49	26,174,140	40,071,937	1,489.7	2,039.4	49.5	67.9
50-99	22,763,414	32,646,569	4,466.0	6,103.3	64.8	88.5
100-199	24,845,046	33,428,145	11,752.6	14,883.4	85.5	108.1
200-299	14,718,686	19,340,608	25,642.3	32,342.2	107.4	134.3
300-499	15,908,147	18,974,851	46,788.7	53,300.1	124.8	142.3
500명 이상	91,052,202	140,402,536	261,644.3	438,757.9	177.6	247.7

[그림.6.3.2] 종사자규모별 부가가치 비중

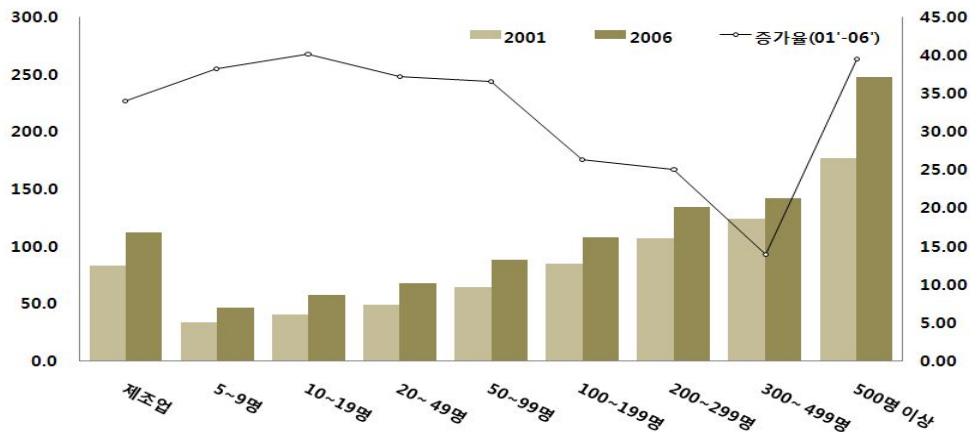


다음으로 사업체(종사자)규모별 부가가치 비중을 보면 500인 이상의 대규모 사업체의 구성비가 압도적이고 10인 미만의 영세사업체의 비중은 미미한 것을 볼 수 있다. 나

아 가서 업체수에서는 영세사업체 수가 매우 많고 대규모 사업체의 수는 소수인 것을 감안한다면, 업체당 부가가치가 사업체규모별로 어떤 분포를 보일지는 쉽게 짐작할 수 있다. 업체당 부가가치의 제조업 전체 평균은 2006년 현재 27.4억원 수준인데, 10인 미만의 영세업체의 경우 3억원 미만인데 비해, 500인 이상 대규모 업체는 4,388억원 수준으로 나타난다.

사업체규모가 커질수록 부가가치가 커지는 것은 당연하지만, 노동생산성(=1인당부가가치)을 보더라도 사업체규모에 따라 체계적으로 증가하는 현상이 뚜렷하게 나타난다. 제조업 평균값을 1.1억원으로 본다면, 대규모 사업체들의 노동생산성은 대체로 평균의 2배 이상의 수준인 반면에 영세업체나 소규모 사업체들은 평균의 절반 수준에 그치고 있음을 알 수 있다. 비록 노동생산성 증가율에서는 영세-소규모 업체들이 대규모 업체들보다 앞서고 있지만, 생산성 격차의 절대적인 크기는 점차 확대되고 있는 것으로 보인다. 종사자수 100-299인의 중규모 기업들과 특히 300-499인의 “중대”기업들의 경우에 노동생산성 증가율이 상대적으로 낮다는 것이 특징적이다.

[그림.6.3.3] 종사자규모별 노동생산성 및 증가율 (2001 → 2006년)



제7장

산업조직

이 장에서 다룬 내용에 대해서는 비교적 심도 있게 분석한 기존 연구가 있다. 사실상 동일한 내용의 분석을 중복적으로 수행하는 것은 의미가 없을 것이며, 따라서 여기서는 기존의 연구 결과를 중심으로 요약·정리하기로 한다. 전체적으로는 이재형(2007)의 결과를 참고하되,⁷⁾ 필요한 경우에는 시장경제연구원(2008)의 내용도 부분적으로 인용하고자 한다. 두 연구들이 세부 기준에서 정확히 일치하지는 않는 관계로 다소간에 차이가 있을 수 있으나 전체적인 상황을 파악하고 추세를 확인하는 데에는 지장이 없을 것이다.

제1절 일반집중

1.1. 대기업 (출하)점유율

1.1.1. 현황

일반집중은 산업별, 제품별 구분에 관계없이 관심의 대상이 되는 분야 전체를 대상으로 하여 그 중에서 대규모들이 차지하는 상대적인 비중을 알아보는 것이다. 여러 제품을 생산하거나 여러 사업체를 소유하고 있는 기업의 경우 모두를 합한 것을 그 기업의 규모로 본다. 분석 대상은 우리나라 경제 전체가 될 수도 있고 제조업과 서비스업 각각이 될 수도 있고, 나아가서 중분류 산업별로 따져볼 수도 있다. 엄격하게 볼 때, 중분류 수준보다 내려가서 소분류나 세분류, 아마도 세세분류 수준의 집계된 산업 차원에서 도 집중도를 따진다면 그것은 ‘산업집중’ 또는 ‘시장집중’보다는 일반집중의 성격이 더

7) 이하의 모든 표와 그림은, 달리 밝히지 않는 한, 이재형(2007)의 내용을 그대로 인용하거나 편의상 다소간에 편집한 것이다.

강할 것이다. 여기서는 제조업 전체 및 산업중분류별 일반집중도를 중심으로 살펴본다.

광업제조업부문의 2005년 출하액 기준으로 상위50대 기업은 출하액의 38.0%, 종사자수의 12.4%를 차지하고 있다.⁸⁾ 100대 기업 단계에서는 출하액 및 종사자수 점유율이 각각 44.8%와 15.0%가 된다. 상위기업들 중에서도 규모에서 상당한 격차가 존재하고 있으며, 최상위급 기업들은 아주 크지만 차상위급 기업들은 훨씬 더 작다는 것을 보여준다. 1-50위가 38%인 반면 51-100위는 6.8%밖에 안 되며, 101-200위는 5.8%에 그치고 있다. 10대 기업들이 50대 기업들 중에서 차지하는 비중이 60%를 넘는 것으로 나타나는데, 그렇다면 20-50위는 40%를 차지할 뿐이라는 것이므로, 50대 기업들 안에서도 최상위 10대 기업의 비중이 압도적임을 알 수 있다.

<표.7.1.1> 광업제조업부문 일반집중도 (출하액 기준, %)

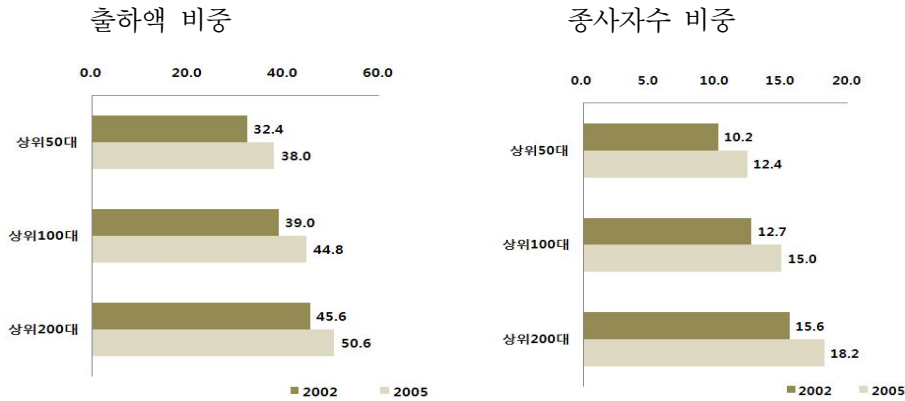
	출하액 점유율						종사자수 점유율		
	상위50대		상위100대		상위200대		상위50대	상위100대	상위200대
2002	32.4		39.0		45.6		10.2	12.7	15.6
2003	35.1		41.7		48.0		10.8	13.6	16.8
2004	37.9	38.5	44.5	45.0	50.6	51.0	11.8	14.6	17.8
2005	38.0	38.9	44.8	45.5	50.6	51.2	12.4	15.0	18.2
2006		39.2		45.7		51.4			

* 이재형(2007). 출하액 기준에서 오른쪽 칸의 값들은 시장경제연구원(2008)의 추정 결과임.

출하액 기준 50대 기업의 출하액 점유율은 38.0%인 반면 이들의 종사자수 점유율은 12.4%에 지나지 않는다. 이들 대기업은 상대적으로 자본집약적 생산구조를 가지고 있으며 따라서 고용 측면에서 보면 그 역할이 제한적임을 알 수 있다.

8) 표에서도 알 수 있듯이, 다른 연구결과를 참고로 미루어보건대, 2006년에는 미미하나마 더 높아졌을 것으로 보인다.

[그림.7.1.1] 광업제조업부문 일반집중도 (출하액 기준)



<표.7.1.2> 광업제조업부문 일반집중도 (종사자수 기준, %)

	출하액 점유율			종사자수 점유율		
	상위50대	상위100대	상위200대	상위50대	상위100대	상위200대
2002	27.2	32.8	41.0	11.3	14.0	17.4
2003	29.4	36.6	44.0	12.2	15.0	18.3
2004	31.4	39.1	46.3	13.3	16.0	19.2
2005	31.4	39.1	46.3	13.7	16.3	19.3

여기서 주의할 점은 출하액 기준 상위기업과 종사자수 기준 상위기업의 구성이 상당히 다를 수 있다는 점이다. 종사자수를 기준으로 한 상위 50대 기업의 출하액 점유율은 31.4%로 38.0%보다 6.6%포인트 차이가 나는 반면에 이들의 종사자수 점유율은 13.7%로 11.3%포인트 더 높은 것으로 나타난다. 종사자수 기준 상위기업의 종사자수 점유율은 출하액 기준 상위기업의 출하액 점유율보다 현저히 낮는데, 기업들의 규모분포가 출하액 기준에서는 매우 쏠려있는 비대칭적인 구조인 반면에 종사자수 기준에서는 상대적으로 대칭적인 것임을 짐작할 수 있다.

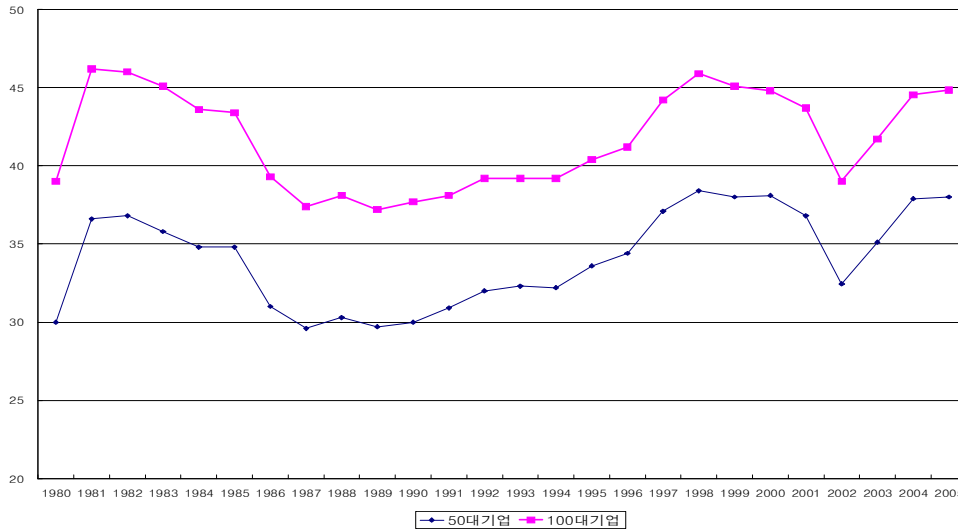
1.1.2. 장기적 추이

〈표.7.1.3〉 광업제조업 부문 일반집중도의 장기적 추이 (%)

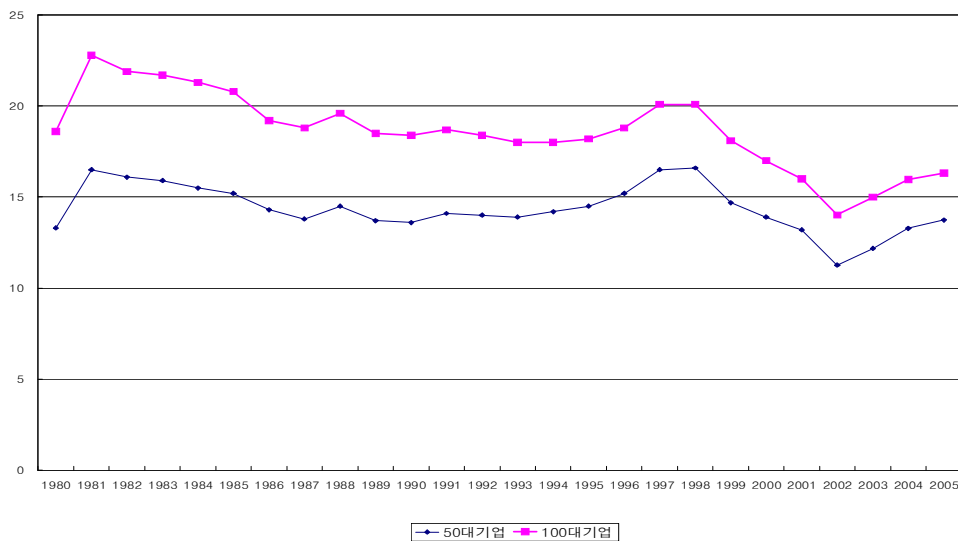
연도	출하액 기준		종사자수 기준	
	50대기업	100대기업	50대기업	100대기업
1980	30.0	39.0	13.3	18.6
1981	36.6	46.2	16.5	22.8
1982	36.8	46.0	16.1	21.9
1983	35.8	45.1	15.9	21.7
1984	34.8	43.6	15.5	21.3
1985	34.8	43.4	15.2	20.8
1986	31.0	39.3	14.3	19.2
1987	29.6	37.4	13.8	18.8
1988	30.3	38.1	14.5	19.6
1989	29.7	37.2	13.7	18.5
1990	30.0	37.7	13.6	18.4
1991	30.9	38.1	14.1	18.7
1992	32.0	39.2	14.0	18.4
1993	32.3	39.2	13.9	18.0
1994	32.2	39.2	14.2	18.0
1995	33.6	40.4	14.5	18.2
1996	34.4	41.2	15.2	18.8
1997	37.1	44.2	16.5	20.1
1998	38.4	45.9	16.6	20.1
1999	38.0	45.1	14.7	18.1
2000	38.1	44.8	13.9	17.0
2001	36.8	43.7	13.2	16.0
2002	32.4	39.0	11.3	14.0
2003	35.1	41.7	12.2	15.0
2004	37.9	44.5	13.3	16.0
2005	38.0	44.8	13.7	16.3

일반집중의 장기적인 변화 상황을 보면, 광업제조업 부문의 출하액 상위 100대 기업의 점유율은 1981년 46.2% 수준이었는데, 이후 지속적으로 낮아져서 1989년에는 37.2% 수준까지 하락하게 된다. 1980년대에 오면서 중소기업들이 많이 나타나게 되었기 때문이다. 이후 1990년대 전반기 동안에는 약 39% 수준을 유지하다가 후반기에는 다시 상승하기 시작하였다. 1990년대의 상승세는 전자 및 자동차 등 선도산업이 빠르게 발전하게 되고 이들 산업의 기업규모가 급속히 확대되었다는 점에서 어느 정도 설명될 수 있다.

[그림.7.1.2] 광업제조업 부문의 일반집중도 장기추세: 출하액 기준



[그림.7.1.3] 광업제조업 부문의 일반집중도 장기추세: 종사자수 기준



일반집중은 1998년에 최고수준인 45.9%에 달하게 되는데, 외환위기의 영향에 따른 것으로 봐도 좋을 것이다.⁹⁾ 이후 2002년에는 39.0%까지 크게 하락했다가 다시 가파르게 상승하여 2004-05년에는 이전 수준으로 돌아가서 44%를 상회하고 있다. 2002년의 급락의 원인은 불분명한데, 통계자료의 문제일 가능성도 없지 않아서 신빙성에 한계가 있다고 하겠다.

한편 종사자수(고용) 기준 일반집중도는 출하액 기준의 경우와는 사정이 다르다. 장기적인 변동 양상이 훨씬 안정적이며, 외환위기 전후의 시기를 제외하면 전반적인 하락세를 확인할 수 있다. 제조업에서 특히 대기업을 중심으로 노동절약적인 기술에 대한 투자가 강화되었고 이에 따라 종사자수가 지속적으로 감소한 결과로 보인다.¹⁰⁾

1.2. 100대 기업의 산업중분류별 분포

1.2.1. 현황

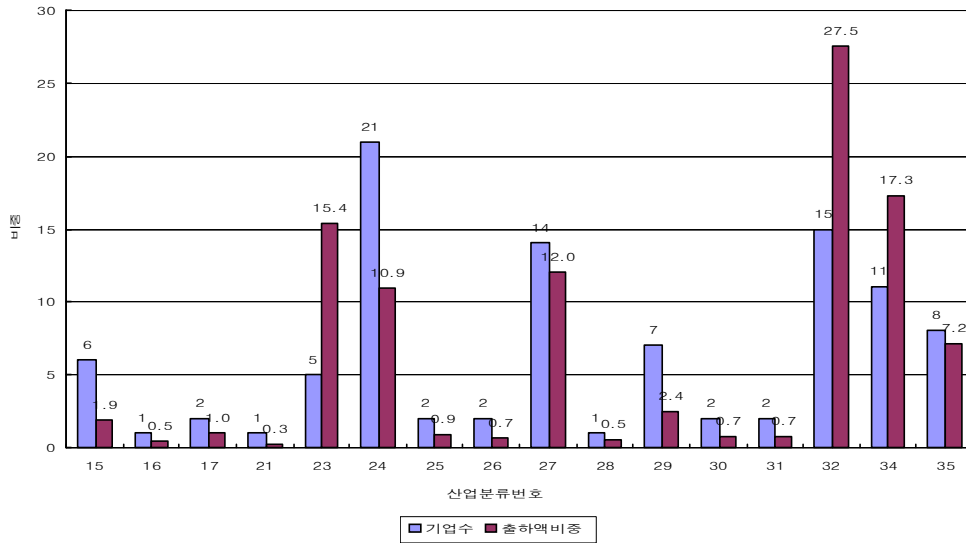
상위 100대 기업이 영위하는 업종을 보면, 우리나라 광업제조업 부문에서 어떤 산업들이 중요한 위치에 있는지를 짐작할 수 있을 것이다. 100대 기업에 가장 많이 포함된 업종은 화학제품(D24)으로 모두 21개 기업이 속해 있으며, 다음으로 전자통신(D32)에 15개, 1차금속(D27)에 14개, 자동차(D34)에 11개 등으로 이어진다. 따라서 100개 중 61개 기업이 이들 4개 업종에 속하는 것으로 나타난다.

한편 기업 수 대신에 출하액을 기준으로 하면 다소 다른 모습이 나타난다. 즉 전자통신이 27.5%로 압도적인 비중을 차지하며, 다음으로 자동차 17.3%, 석유정제 15.4%의 순으로 이어진다. 이들 3개 업종에 속한 (31개) 기업들의 100대 기업 출하액 비중은 60.2% 수준이며, 따라서 이들 업종에는 초대형 기업들이 많이 포함되어 있음을 알 수 있다. 반면에 가장 많은 기업이 속한 것으로 나타났던 화학제품의 경우에는 출하액 비중이 10.9%에 그쳐서 상대적으로 소규모의 대기업들이 많이 포함된 것으로 보인다.

9) 일반집중도는 호경기에는 낮아지고, 불경기에는 높아진다는 가설도 있다. 이재형(2007). 일반적으로 호경기에는 기업의 신규 진입이 크게 늘어나고 불경기에는 줄어들게 된다. 반면에 기존의 (상위)기업들은 상대적으로 안정적인 입장에 있으므로 신규기업의 진입·퇴출에 따라 산업 전체의 규모가 변화하게 되면 이로 인해 일반집중도가 달라지게 되는 것이다. 그렇다면 외환위기로 인해 기업수의 급격히 감소하게 되었고 이에 따라 일반집중도가 높아진 것으로 볼 수 있다. 또 이후 경제가 회복됨에 따라 기업 수도 다시 늘어나게 되면 일반집중이 다소간에 하락하는 요인이 될 것이다.

10) 이런 변화의 배경이 되는 요인의 하나로, 강성 노동조합의 영향도 지적될 수 있겠으나 확실하지는 않다.

[그림.7.1.4] 광업제조업부문 출하액 기준 100대 기업의 산업별 분포



주: 중분류 산업별 KSIC 번호 및 산업명

- | | | |
|--------------------|--------------------|----------------------|
| 10 석탄, 원유, 우라늄 광업 | 11 금속 광업 | 12 비금속광물 광업 (연료용 제외) |
| 15 음·식료품 제조업 | 16 담배 | 17 섬유제품 (봉제의복 제외) |
| 18 봉제의복, 모피제품 | 19 가죽, 가방, 신발 | 20 목재, 나무제품 |
| 21 펄프, 종이, 종이제품 | 22 출판, 인쇄, 기록매체복제업 | 23 코크스, 석유정제품, 핵연료 |
| 24 화합물, 화학제품 | 25 고무, 플라스틱제품 | 26 비금속광물제품 |
| 27 제 1차 금속산업 | 28 조립금속제품 | 29 기타 기계 및 장비 |
| 30 컴퓨터, 사무용 기기 | 31 기타 전기기계, 전기변환장치 | 32 전자부품, 영상-음향-통신 장비 |
| 33 의료-정밀-광학 기기, 시계 | 34 자동차, 트레일러 | 35 기타 운송장비 |
| 36 가구, 기타 제품 | 37 재생용 가공원료 생산업 | |

1.2.2. 변화

비교하기에는 다소 짧지만 2002-05년 기간을 대상으로 100대기업의 업종 분포의 변화를 보면 크게 달라진 점은 없다. 다만 제조업의 선도부문이라 할 수 있는 전자통신, 석유정제, 1차금속 등에 속한 기업들의 출하액 비중이 상당히 증가되었다. 또, 흔히 사양산업으로 간주되는 섬유제품의 경우에는 100대 기업이 없었다가 2005년에 2개가 포함된 점이 눈에 띈다.

한편 자동차의 경우에는 기업 수는 가장 많이 증가했음에도 불구하고 출하액 비중은 다소 감소하였다. 음식료품, 담배, 고무-플라스틱, 기계-장비 등의 경우에는 기업 수도 줄고 출하액 비중이 감소하고 있다. 이런 점은 컴퓨터 업종에서도 마찬가지이지만, 특히

출하액 비중이 현저하게 줄어들고 있는 점이 특징적이다.

〈표.7.1.4〉 출하액 기준 100대 기업의 산업별 분포

(단위: 개, 십억원, %)

중분류산업	기업수		출하액			
	2002	2005	2002		2005	
			금액	비중	금액	비중
음식료품	7	6	5,468	2.2	7,116	1.9
담배	2	1	2,269	0.9	1,883	0.5
섬유제품		2	-	0.0	3,870	1.0
펄프, 종이 및 종이제품	1	1	952	0.4	1,058	0.3
코크스, 석유정제품 및 핵연료	5	5	33,696	13.6	58,688	15.4
화합물 및 화학제품	20	21	24,382	9.9	41,660	10.9
고무 및 플라스틱 제품	4	2	4,631	1.9	3,487	0.9
비금속 광물제품	3	2	2,104	0.9	2,670	0.7
제1차 금속	14	14	25,364	10.3	45,960	12.0
조립금속제품 제조업	1	1	1,807	0.7	2,091	0.5
기타 기계 및 장비	8	7	11,941	4.8	9,291	2.4
컴퓨터 및 사무용 기기	4	2	8,028	3.2	2,784	0.7
기타 전기기계 및 전기변환장치	1	2	1,230	0.5	2,819	0.7
전자부품, 영상, 음향 및 통신장비	15	15	61,389	24.8	104,979	27.5
자동차 및 트레일러	7	11	44,563	18.0	65,881	17.3
기타 운송장비	8	8	19,299	7.8	27,446	7.2
합 계	100	100	247,123	100.0	381,684	100.0

1.3. 산업중분류별 일반집중 — 상위 5/10/20대 기업 점유율

광업제조업 부문에 속하는 중분류 산업은 광업 3개와 제조업 23개로 모두 26개이다. 각 중분류산업은 상당히 이질적이고 독립적인 제품들이 다수 포함되고 있기 때문에, 각 산업에서의 집중도는 산업집중도라기보다는 일반집중도의 성격이 강하다.

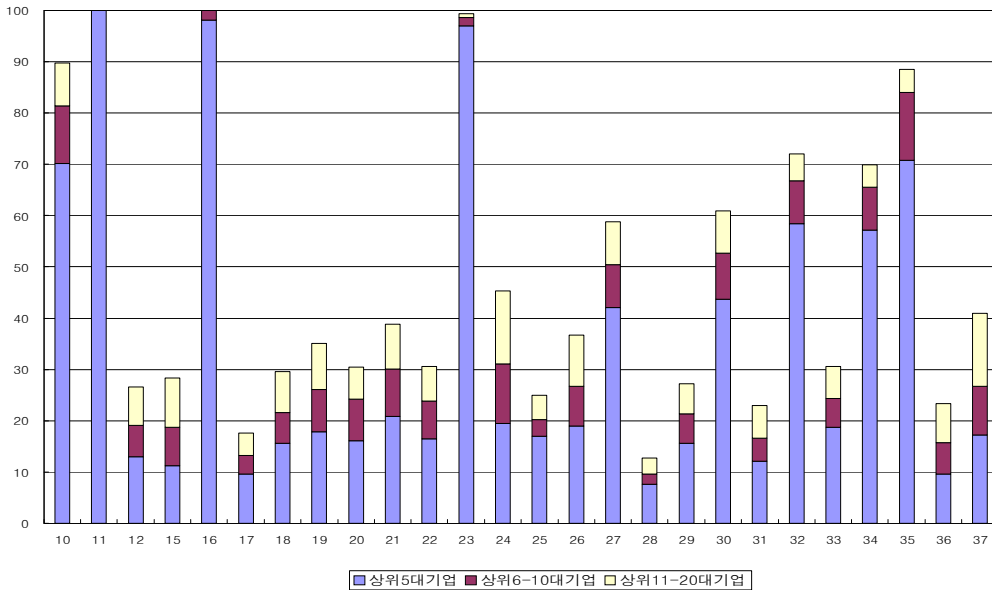
〈표.7.1.5〉 광업제조업 부문의 산업중분류별 일반집중도 (2005)

분류번호	산업명	상위5대	상위6-10대	상위11-20대	CR20 순위	
10	석탄, 원유 및 우라늄 광업	70.2	11.2	8.3		
11	금속 광업	100.0	0.0	0.0		
12	비금속 광물 광업; 연료용 제외	13.0	6.1	7.6		
15	음·식료품	11.2	7.5	9.7		
16	담배	98.1	1.9	0.0	100.0	①
17	섬유제품	9.6	3.6	4.4		
18	봉제의복 및 모피제품	15.6	5.9	8.0		
19	가죽, 가방 및 신발	17.9	8.1	9.1		
20	목재 및 나무제품	16.1	8.1	6.3		
21	펄프, 종이 및 종이제품	20.8	9.3	8.8		
22	출판, 인쇄 및 기록매체	16.5	7.3	6.8		
23	코크스, 석유정제품 및 핵연료	97.0	1.6	0.8	99.4	②
24	화합물 및 화학제품	19.5	11.6	14.2	45.3	
25	고무 및 플라스틱제품	17.0	3.3	4.6		
26	비금속광물제품	19.0	7.7	10.0		
27	제1차 금속	42.0	8.5	8.3	58.8	⑦
28	조립금속제품 제조업	7.6	2.1	3.2		
29	기타 기계 및 장비	15.6	5.8	5.8		
30	컴퓨터 및 사무용 기기	43.7	9.0	8.2	60.9	⑥
31	기타 전기기계 및 전기변환장치	12.2	4.5	6.3		
32	전자부품, 영상,음향 및 통신장비	58.4	8.4	5.2	72.0	④
33	의료, 정밀, 광학기기 및 시계	18.7	5.7	6.3		
34	자동차 및 트레일러	57.1	8.3	4.5	69.9	⑤
35	기타 운송장비	70.7	13.3	4.4	88.4	③
36	가구 및 기타 제품	9.7	6.0	7.6		
37	재생용 가공원료	17.3	9.5	14.2	41.0	

제조업을 대상으로 하여 살펴보면, 우선 5대기업 점유율에서 담배(D16)와 석유정제(D23)는 거의 100%에 근접하는 고집중도를 보여주고 있고, 운송장비(D35)의 경우에도 70%를 상회하고 있다. 다음으로 10대기업 점유율로 보면, 전자통신(D32)과 자동차(D34)에서 집중도가 65%를 넘고 있고 컴퓨터(D30)와 1차금속(D27)에서도 50%를 초과한다. 이상의 5개 산업들은 고집중형 업종으로 볼 수 있겠다.

한편 20대기업 점유율을 기준으로 하면, 화학제품(D24)과 재생원료(D37)는 40% 이상의 점유율을 나타내는 반면, 섬유제품(D17)과 조립금속(D28)의 경우에는 집중도가 20%에도 못 미친다. 나머지 산업들은 20%에서 40% 사이의 집중도를 보여주고 있다.

[그림.7.1.5] 광업제조업부문의 산업중분류별 일반집중도 (2005)



주: 중분류 산업별 KSIC 번호 및 산업명

- | | | |
|--------------------|--------------------|----------------------|
| 10 석탄, 원유, 우라늄 광업 | 11 금속 광업 | 12 비금속광물 광업 (연료용 제외) |
| 15 음·식료품 제조업 | 16 담배 | 17 섬유제품 (봉제의복 제외) |
| 18 봉제의복, 모피제품 | 19 가죽, 가방, 신발 | 20 목재, 나무제품 |
| 21 펄프, 종이, 종이제품 | 22 출판, 인쇄, 기록매체복제업 | 23 코크스, 석유정제품, 핵연료 |
| 24 화합물, 화학제품 | 25 고무, 플라스틱제품 | 26 비금속광물제품 |
| 27 제 1차 금속산업 | 28 조립금속제품 | 29 기타 기계 및 장비 |
| 30 컴퓨터, 사무용 기기 | 31 기타 전기기계, 전기변환장치 | 32 전자부품, 영상-음향-통신 장비 |
| 33 의료-정밀-광학 기기, 시계 | 34 자동차, 트레일러 | 35 기타 운송장비 |
| 36 가구, 기타 제품 | 37 재생용 가공원료 생산업 | |

제2절 산업집중

2.1. 제조업의 산업집중도

2.1.1. 현황

산업집중의 측정은 보통 세세분류산업을 관측 단위로 하여 이루어진다. 이것은 한국 표준산업분류(KSIC)의 5단위 분류에 해당하는 가장 세분된 분류 수준으로서 시장경쟁의 상황을 추정하고자 하는 경우에 비교적 적합하다고 하겠다. 그렇지만 실제로는 경쟁의 장으로서 “관련시장”을 생각하면 세세분류산업도 지나치게 넓은 것이 될 가능성이 크다. 관련시장 개념은 아래에서 살펴볼 제품시장에 가까울 것이다. 따라서 세분류(KSIC 4단위)는 물론이고 소분류(KSIC 3단위)나 중분류(KSIC 2단위) 수준에서의 집중도는 경쟁상황을 나타낸다고보다는 일반집중 지표의 성격이 강하다고 하겠다.

〈표.7.2.1〉 CR3 계층별 산업수 및 출하액 분포

(단위 : 개, 조원, %)

CR3 (%)	2005			2002		
	산업수	출하액	평균규모	산업수	출하액	평균규모
10 미만	29 (6.0)	(7.5)	1.25	29 (6.1)	(9.8)	1.62
10 - 20	93 (19.2)	(16.4)	0.85	96 (20.0)	(15.0)	0.75
20 - 30	87 (18.0)	(10.1)	0.56	87 (18.2)	(11.4)	0.63
30 - 40	53 (10.9)	(8.0)	0.74	69 (14.4)	(11.0)	0.77
40 - 50	63 (13.1)	(9.3)	0.72	53 (11.1)	(6.7)	0.60
50 - 60	48 (9.9)	(6.4)	0.65	37 (7.8)	(4.9)	0.65
60 - 70	27 (5.6)	(7.3)	1.31	29 (6.1)	(11.2)	1.85
70 - 80	22 (4.6)	(9.7)	2.15	21 (4.4)	(5.9)	1.35
80 - 90	22 (4.6)	(21.6)	4.77	18 (3.8)	(18.8)	5.02
90 이상	40 (8.3)	(3.4)	0.41	40 (8.4)	(5.1)	0.62
합계	484 (100.0)	851.1조	1.00	479 (100.0)	633.3조	1.00

광업제조업 부문의 세세분류산업 484개를 대상으로, 상위3사 집중도(CR3)를 기준으로 하여 10% 구간으로 나누어보면, 10-30% 구간에 37.2%가 몰려있고 (출하액 비중은 26.5%), 90% 이상에는 8.3%가 포함된다 (출하액 비중은 3.4%). 80-90% 구간에는 4.6%인 22개 산업만이 포함되지만 출하액 비중은 21.6%로 매우 커서 여기에는 대규모 산업들

이 많다는 것을 알 수 있다. 2002-05년 3년간에 큰 변화는 없는데, 다만 70-90% 구간의 높은 집중도를 보이는 산업 수가 다소간에 증가하고 있는 것이 눈에 띈다.

편의상 CR3가 20% 이하이면 경쟁형, 20-60%를 저위집중, 60-80%를 중위집중, 80% 이상이면 고도집중이라고 부르기로 한다면, 각각의 산업수 및 출하액 비중은 다음과 같다 (2005년, %):

	경쟁	저위집중	중위집중	고도집중
산업수	25.2	51.9	10.1	12.8
출하액	23.9	33.8	17.1	25.1

산업수 비중과 출하액 비중이 크게 차이가 나는 것은 해당 산업들의 규모가 구간에 따라 다르기 때문인데, 대체로 고도집중형에는 대규모 산업들이 많고, 중위집중형도 상대적으로 큰 산업들이 반면에 저위집중형은 주로 소규모 산업들로 구성된다는 것을 알 수 있다. 전체 산업들의 평균규모를 1.0으로 두었을 때 각 구간의 산업들의 평균규모를 비교해 보면, 80-90% 구간에서 4.77로 가장 크고, 70-80% 구간이 2.15로 다음인 반면에, 90% 구간 이상에서 가장 작고 (0.41), 20-60% 구간에서도 0.6-0.7 수준으로 작은 편이다.

<표.7.2.2> '시장지배적 사업자' 기준에 의한 시장 집중도의 분포

		2004	2005	2006
산업수	CR1<0.5			
	CR3<0.3	0.410	0.419	0.410
	0.30<CR3<0.5	0.260	0.254	0.273
	0.50<CR3<0.75	0.164	0.157	0.155
	0.75<CR3	0.050	0.050	0.046
	CR1≥0.5	0.116	0.120	0.116
산업수(개)		481	484	483
출하액	CR1<0.5			
	CR3<0.3	0.324	0.329	0.340
	0.30<CR3<0.5	0.164	0.181	0.149
	0.50<CR3<0.75	0.170	0.216	0.235
	0.75≤CR3	0.170	0.180	0.177
	CR1≥0.5	0.172	0.094	0.099
출하액(100억원)		78,538	84,774	90,859

* 시장경제연구원(2008)

한편 우리나라 공정거래법은 시장집중도를 기준으로 하여 독과점의 정도를 추정하고 있는데, CR1이 0.5 이상이거나 CR3가 0.75 이상이면 시장지배적 사업자의 추정이 적용되게 된다(제4조). 따라서 독과점 상태의 추정 측면에 초점을 두고 이를 분석한 결과를 인용해보면 다음과 같다. 다만 분석과정 상의 문제로 인해 여기서 정리되는 다른 결과들과는 약간의 차이가 있겠지만 2006년의 사정도 포함되어 있다.

CR3 30%, 50%, 75%를 경계로 하여 나눈 각 구간을 차례로 경쟁형, 저위과점형, 중위과점형, 고위과점형, 독점형으로 부르기로 한다면, 경쟁형 산업들이 전체의 41%를 차지하는 반면에 고위과점과 독점형 산업들은 16.2% 수준으로 나타난다. 출하액 비중에서는 다른 모습을 보여주는데 각 구간에 포함되는 산업들의 평균규모의 차이를 반영하는 것이다. 집중도 분포에서 중간에 해당하는 고위과점과 중위과점형은 대개 규모가 큰 산업들인 반면 저위과점 및 경쟁형과 독점형은 규모가 작은 산업들이 많다는 사실을 보게 된다.

2년간에 큰 변화가 없는 것은 이상할 것도 없겠지만 2005년에 독점형의 출하액 비중이 크게 하락하고 있는 점은 눈에 띈다. 전년도에는 여기에 포함되면서 그 비중도 컸었던 ‘열간압연및압출제품제조업’과 ‘방송및무선통신기기제조업’의 경우에 각각의 1위 사업자들의 시장점유율이 50% 이하로 낮아짐에 따라 독점형에서 제외되었기 때문일 것이다. 다른 경우들도 간략히 살펴보면, 우선 고위과점의 경우 산업 수는 약간 감소하는 한편 평균규모는 다소 커짐을 알 수 있다. 또 중위과점에서는 산업 수는 감소하지만 평균 규모는 크게 증가하고 있는 반면에, 저위과점의 경우는 산업 수가 증가하는 대신에 규모는 감소하고 있다. 경쟁형 산업들은 규모가 다소 증가하고 있는 것으로 나타난다.

한편, Herfindahl 지수(HHI)는 상위기업집중도 CR과 더불어 널리 사용되고 있는 집중도 지표인데, 당해 산업에 참여하고 있는 모든 기업들의 점유율을 각각 제곱하여 합계를 구한 것으로, 모든 기업들의 점유율의 가중평균치로 해석된다(각자의 점유율 자체를 가중치로 함). CR과 HHI는 양자간에 상관관계가 매우 높은 것으로 알려져 있어 어느 쪽을 취하든 큰 차이는 없다고 할 수 있다. 다만 HHI는 모든 기업들의 점유율을 고려한다는 점에서 더 많은 정보를 줄 수 있고, 특히 그 역수가 이른바 “동등규모 기업수”(Numbers equivalent, 이하 N으로 표시)를 나타내는 장점이 있다. 이것은 주어진 산업에서 벌어지는 경쟁의 정도는 그 HHI 값의 역수에 해당하는 똑같은 크기의 기업들이 서로 경쟁하고 있는 경우와 같다는 것을 가리킨다.¹¹⁾ HHI는 CR에 비해서 그 값 자체를

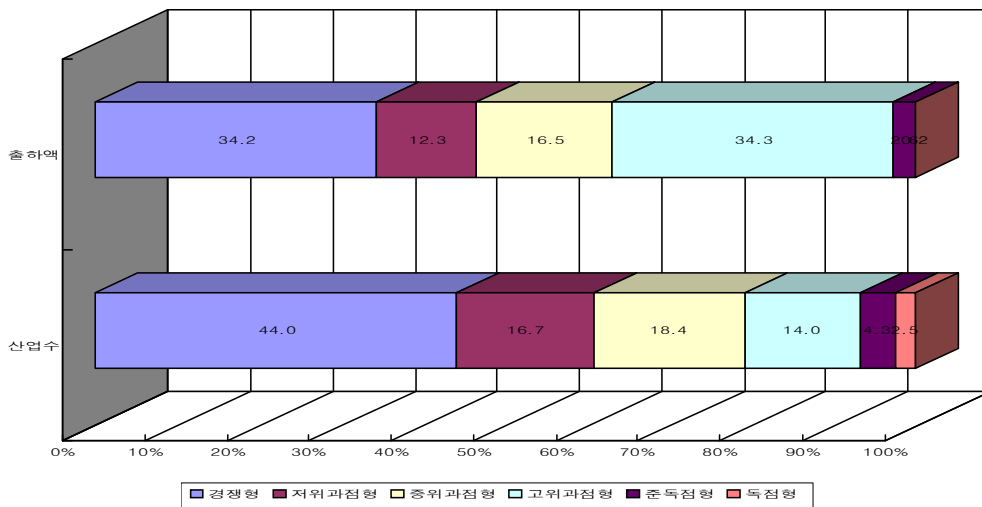
11) 즉 어떤 산업의 HHI 값이 0.25 (혹은 2500)이라고 한다면, 실제로는 몇 개의 서로 다른 기업들이 참여하고 있는지는 모르더라도, 마치 똑같은 크기의 기업 4개가 서로 경쟁하고 있는 상황과 같은 정도의 경쟁이 벌어지고 있는 것으로 볼 수 있다는 의미이다. 가령 HHI= 0.33 (혹은 3300) 이면 N=3, HHI= 0.2 (혹은 2000) 이라면 N=5 등과 같다. HHI 값은 소수로 표시하기도 하지만 편의상 10,000을 곱하여 나타내는 경우가 많다. 점유율을 소수로 보는지 % 값으로 보는지

보고 집중도를 직관적으로 이해하기 어렵기 때문에 흔히 N을 이용하게 된다.

<표.7.2.3> HHI 기준 경쟁유형별 산업분포

HHI	동등규모 기업수 (N)	경쟁유형	2005		2002	
			산업수	출하액	산업수	출하액
$0.05 \geq HHI > 0.00$	$20 \leq N$	경쟁형	44.0	34.2	45.7	39.3
$0.10 \geq HHI > 0.05$	$10 \leq N < 20$	저위과점형	16.7	12.3	19.0	11.5
$0.20 \geq HHI > 0.10$	$5 \leq N < 10$	중위과점형	18.4	16.5	16.3	13.3
$0.50 \geq HHI > 0.20$	$2 \leq N < 5$	고위과점형	14.0	34.3	12.7	31.8
$0.90 \geq HHI > 0.50$	$1.1 \leq N < 2$	준독점형	4.3	2.6	5.0	4.0
$1.00 \geq HHI > 0.90$	$1 \leq N < 1.1$	독점형	2.5	0.2	1.3	0.2
합계			100.0	100.0	100.0	100.0

[그림.7.2.1] 동등규모지수에 의한 경쟁유형별 산업분포 (2005)



동등규모기업수(N)에 따라서 산업의 경쟁유형을 완전독점형 ($N < 1.1$), 준독점형 ($1.1 \leq N < 2$), 고위과점형 ($2 \leq N < 5$), 중위과점형 ($5 \leq N < 10$), 저위과점형 ($10 \leq N < 20$), 경쟁형 ($20 \leq N$)으로 구분하기로 한다. 각 유형에 해당하는 산업들의 비중을 산업수와 출하액

의 차이라고 볼 수도 있겠다.

각각의 기준으로 보면, 2005년 현재 완전독점 및 준독점형은 각각 6.8%, 2.8%이고, 경쟁형은 각각 44.0%, 34.2%, 과점형은 각각 49.1%, 63.1%로 나타난다. 대부분의 유형들에서 산업수 비중보다 출하액 비중이 작는데 비해서 고위과점형의 경우에만 그 반대로 나타나는데 이것은 규모가 큰 산업들은 대부분 고위과점형에 속하는 경향이 있음을 시사한다. 특히 완전독점형은 매우 소규모의 산업들에서만 나타나는 것으로 볼 수 있다.

2002-05년 기간에 큰 변화는 없는 것으로 보이지만, 집중도뿐 아니라 규모 차원에서도 관심의 대상이 되는 고위과점형 산업들의 비중이 높아지고 있는 점은 우려할 부분이라고 하겠다. 고위 및 중위 과점형 산업들의 출하액 비중은 2005년 현재 50.8% (산업수 비중 32.4%)로서 증가 추세를 보이고 있다. 다른 유형의 산업들은 대부분 비중이 줄어 들고 있다.

2.1.2. 장기적 변화

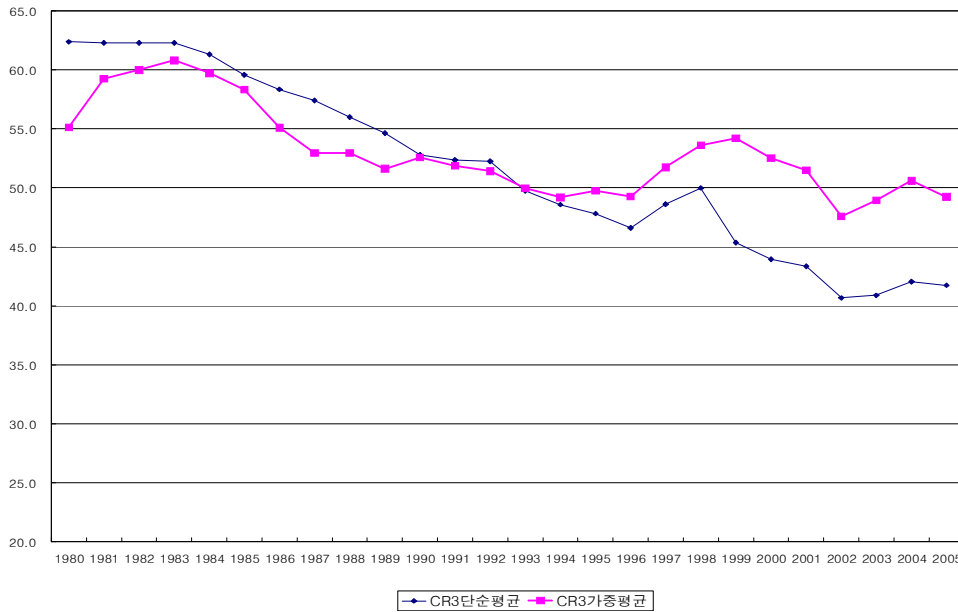
1980-2005년 기간에 걸쳐 광업제조업 부문에서의 집중도가 어떻게 변화해왔는지를 살펴보기로 한다. 여기서는 해당 부문의 400여 개 세세분류산업들의 집중도가 평균적으로 어떤 추이를 보이는지, 그리고 보다 세부적으로 집중도 계층별 분포가 어떤 추이를 보이는지를 알아보기로 한다.

가. 평균집중도 추이

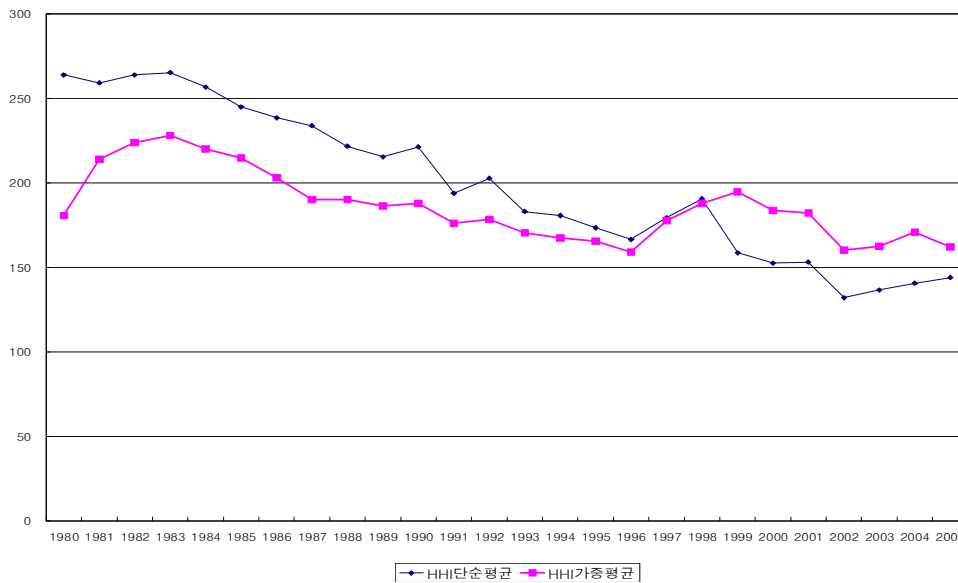
집중도의 평균값에는 단순평균과 가중평균이 있는데, 가중평균은 각 산업의 출하액 비중을 가중치로 하여 계산한 평균값을 가리킨다. 세세분류산업들이 경제적 규모에서 상당한 차이가 있다면, 집중도의 실질적인 의미는 가중평균 쪽이 더 잘 표현한다고 할 수 있다.

1980년 이후 26년간에 걸쳐 평균집중도의 전반적인 변화 추이는 지속적인 하락세를 보이고 있는데, 이는 CR3 혹은 HHI, 그리고 단순평균 혹은 가중평균, 어느 쪽을 선택하더라도 다르지 않다. 집중도가 최고점에 달했던 1983년에 비해서 2005년에는 CR3의 단순평균이 20.6%포인트 하락하였다 (가중평균은 11.6%포인트 하락). 이런 변화는 HHI로 보더라도 마찬가지인데, 알기 쉽게 동등규모기업수로 나타내어 보면, 1983년에는 각 산업마다 평균적으로 3.8개의 동등규모 기업들이 활동하였으나 2005년에는 6.9개로 늘어난 것과 같다 (가중평균 기준으로는 4.3개 → 6.2개). 즉 장기적으로 산업집중은 크게 완화된 것으로 볼 수 있다. 이상과 같은 전반적인 추이를 구간별로 그리고 계산기준별로 좀더 나누어 보면 몇 가지 특징적인 사실이 드러난다.

[그림.7.2.2] 광업·제조업부문 평균 CR3의 장기적 변화



[그림.7.2.3] 광업·제조업부문 평균 HHI의 장기적 변화



먼저 1990년대 중반까지는 일관된 변화를 보여주며, 가중평균이 단순평균보다 낮았던 것을 볼 때 규모가 큰 산업들의 집중도가 대체로 낮았음을 알 수 있다. 특히 1980년

대 초에는 가중평균이 단순평균보다 크게 낮은 상태였다. 다만 그 격차가 급격하게 줄어들고 있는 점이 눈에 띄는데, 여기에는 인위적 구조조정의 영향도 작용했을 수 있다.

그러나 이후에는 두 기준의 집중도 추이가 역전되는 현상이 나타나는데, CR3의 경우는 1993년 경, 그리고 HHI의 경우는 1998년 외환위기 시기에 역전된다는 점에서 약간의 차이는 있다. 일단 역전현상이 발생한 이후에는 점차 그 격차가 커지고 있는 것으로 보인다. 이것은 규모가 큰 산업들에서 집중도가 평균적으로 높다는 것을 의미하며, 일반적으로 수용되어 온 ‘산업규모와 집중도 간의 상반관계’와는 반대의 현상으로서 그 배경이 궁금하다. 대규모의 주력 산업들에서 집중도가 높아졌거나 (집중도의 상승), 집중도가 높은 산업들의 비중이 점차 높아졌거나 (가중치의 변화), 아니면 두 가지 모두가 작용했기 때문일 것이다 (이재형 2007). 어느 쪽으로든 그것을 설명하는 다양한 가설들이 제시될 수 있겠으나 주어진 자료만으로는 불확실하다.

물론 1998년 전후의 외환위기 시기에는 평균집중도가 일시적으로 그러나 급격하고도 현저하게 상승하는 현상이 특징적으로 나타난다. 다만 이후 경제가 빠르게 안정세를 회복하면서 곧 이전 수준으로 돌아오는 모습을 보여주고 있다. 그런데 원래 수준으로 회귀하는 과정에서 단순평균과 가중평균이 상당히 다른 움직임을 보이고 있는 점도 눈에 띈다. 즉, 단순평균이 크게 하락한 것과는 달리 가중평균의 하락은 시차를 두고 나타나서 비교적 완만하게 진행되었다. 앞에서 언급한 역전 현상이 심화되는 것과 같은 맥락이다.

가장 눈길을 끄는 것은 평균집중도가 2002년을 저점으로 하여 다시 상승하는 경향을 보인 점이다. 각 산업에서의 집중도 자체의 상승이라기보다는 집중도가 비교적 높은 반도체나 자동차와 같은 주력산업들이 비약적인 성장을 보인데 기인하는 것으로 보이는데 확실하지는 않다. 다만 최근 2005-06 기간에 와서는 다시 완만하게 하락하는 것으로 나타나고 있다.

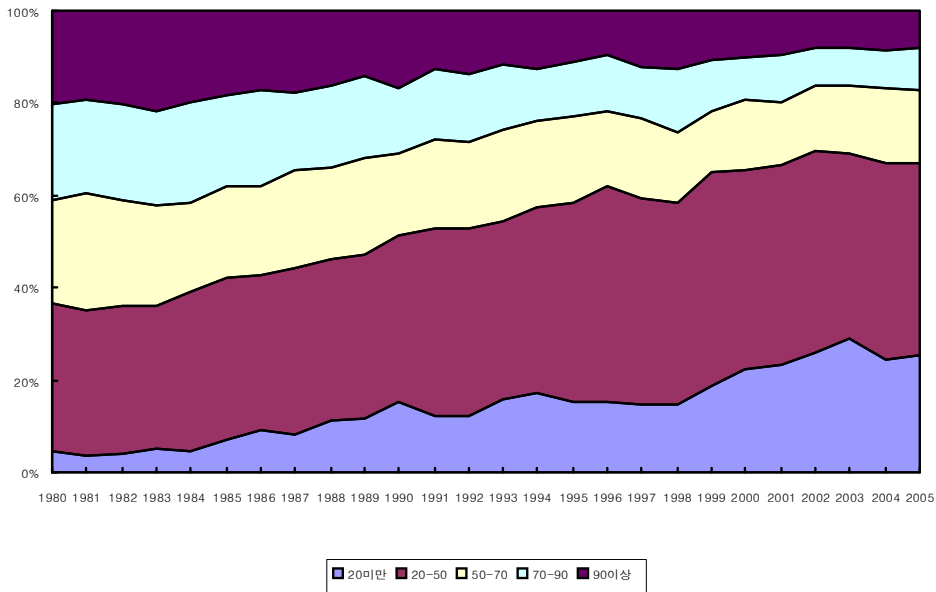
나. 집중도 분포 추이

광업제조업부문의 세세분류산업들을 각각의 CR3값을 기준으로 분류하여 계층별 분포의 추이를 살펴본다. 계층의 구분은 과거 통계와의 시계열 유지를 위해서 20%, 50%, 70%, 90% 등을 경계로 하여 다섯 집단으로 나누기로 한다. 이렇게 계층별 분포의 추이를 따라가 보면 1980년부터 2005년까지 장기간에 걸쳐서 전반적인 저집중화 현상이 확연하게 나타난다.

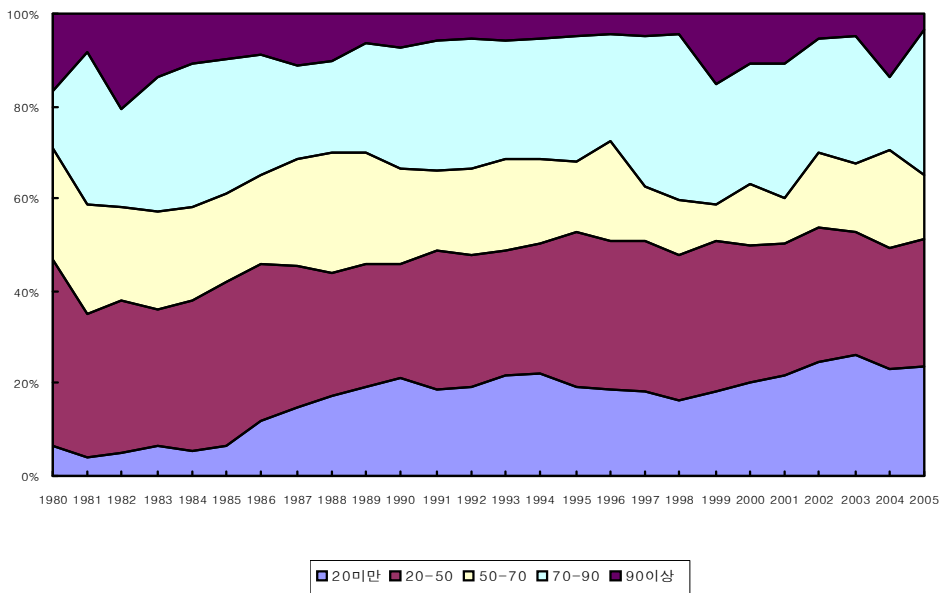
우선 산업수 기준으로 보면, CR3가 50% 미만인 산업들의 비중이 지속적으로 늘어났음을 알 수 있는데, 구체적으로 25년 기간 동안에 36.4%에서 67.1%로 크게 증가하고 있다. 특히 그 중에서도 CR3가 20% 미만의 경쟁형 산업들은 4.3%이던 비중이 25.2%로가

지 증가하였다. 이것은 당연히 고집중 산업들의 비중 감소를 시사하는 것인데, 실제로 CR3가 70% 이상인 산업들의 비중은 같은 기간 중에 41.0%에서 17.4%로 현저하게 감소하고 있으며, 특히 CR3가 90% 이상인 경우는 20.5%에서 8.3%로 감소하였다.

[그림.7.2.4] 집중도 계층별 산업분포의 장기변화: 산업수 비중



[그림.7.2.5] 집중도 계층별 산업분포의 장기변화: 출하액 비중



한편 출하액 기준으로는 산업 수의 경우처럼 명확한 추세는 찾기 어려운데, 여기에는 앞서 언급한 가중평균이 단순평균보다 커지는 경향도 작용하고 있다. 그렇지만 전반적으로는 저집중 산업의 비중 증대와 고집중 산업의 비중 감소 경향이 약하게나마 나타난다.

〈표.7.2.4〉 CR3 계층별 비중의 장기적 추이

• 산업수 기준

연도	-20	20-50	50-70	70-90	90-	합계
1980	4.3	32.1	22.5	20.5	20.5	100
1981	3.6	31.7	24.9	20.6	19.2	100
1982	4.1	32.1	22.7	20.8	20.3	100
1983	5.1	31.1	21.6	20.6	21.6	100
1984	4.7	34.3	19.3	22.0	19.7	100
1985	7.2	35.0	19.5	19.9	18.4	100
1986	9.4	33.4	18.9	20.8	17.4	100
1987	8.3	36.1	21.1	16.7	17.9	100
1988	11.2	35.1	19.8	17.6	16.3	100
1989	11.8	35.6	20.6	17.6	14.4	100
1990	15.0	36.1	18.0	14.2	16.7	100
1991	12.1	40.6	19.6	14.8	12.9	100
1992	12.4	40.4	18.8	14.7	13.7	100
1993	15.9	38.4	19.6	14.2	11.9	100
1994	17.2	40.1	18.9	11.2	12.5	100
1995	15.2	43.3	18.6	11.5	11.4	100
1996	15.1	46.7	16.6	11.7	9.9	100
1997	14.7	44.7	17.0	11.2	12.4	100
1998	14.7	43.6	15.5	13.3	12.8	100
1999	19.0	45.8	13.4	11.3	10.5	100
2000	22.1	43.6	15.1	9.1	10.1	100
2001	23.1	43.2	13.8	10.3	9.5	100
2002	26.1	43.6	13.8	8.1	8.4	100
2003	29.1	39.7	15.0	8.1	8.1	100
2004	24.3	42.6	16.2	8.3	8.5	100
2005	25.2	41.9	15.5	9.1	8.3	100

• 출하액 기준

연도	-20	20-50	50-70	70-90	90-	합계
1980	6.6	40.1	24.2	12.2	17.0	100
1981	3.7	31.4	23.7	32.6	8.6	100
1982	5.1	32.7	20.2	21.3	20.7	100
1983	6.3	29.8	21.0	29.2	13.6	100
1984	5.3	32.4	20.5	31.1	10.6	100
1985	6.6	35.2	19.1	29.3	9.9	100
1986	11.9	34.2	19.2	25.8	9.0	100
1987	14.8	30.7	23.0	20.2	11.3	100
1988	17.2	26.7	26.3	19.4	10.5	100
1989	19.1	26.7	24.0	23.8	6.5	100
1990	21.3	24.4	20.8	26.1	7.4	100
1991	18.7	30.2	17.3	27.8	6.0	100
1992	19.0	28.9	18.4	28.0	5.6	100
1993	21.8	27.2	19.4	25.7	5.9	100
1994	22.0	28.1	18.2	26.1	5.6	100
1995	19.5	33.4	15.2	26.8	5.2	100
1996	18.8	32.1	21.4	23.4	4.3	100
1997	18.0	32.6	11.7	32.5	5.2	100
1998	16.4	31.4	11.8	35.7	4.7	100
1999	18.1	32.6	8.2	25.9	15.3	100
2000	20.4	29.4	13.4	26.0	10.8	100
2001	21.8	28.5	10.0	29.0	10.8	100
2002	24.8	29.1	16.2	24.8	5.2	100
2003	26.2	26.5	14.8	27.4	5.1	100
2004	23.3	25.9	21.1	15.9	13.9	100
2005	23.9	27.5	13.7	31.4	3.4	100

2.2. 산업중분류별 산업집중도

2.2.1. 평균집중도

지금까지는 광업-제조업 전체의 집중도를 중심으로 살펴보았지만, 업종별 즉 산업중분류별로는 상당히 다양한 모습을 보인다.

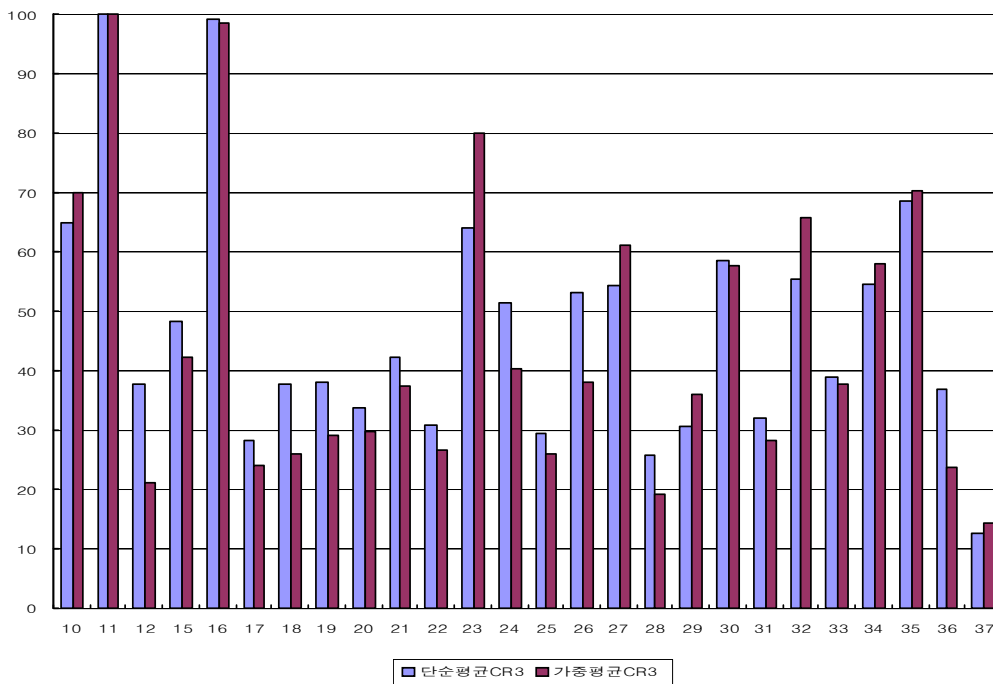
〈표.7.2-5〉 광업제조업부문 산업중분류별 평균집중도 (2005)

분류 번호	산업명	CR3		HHI	
		단순평균	가중평균	단순평균	가중평균
10	석탄, 석유 및 우라늄 광업	64.7	70.1	0.412	0.426
11	금속광업	100.0	100.0	0.835	0.556
12	비금속 광물광업	37.8	21.1	0.084	0.038
15	음·식료품	48.2	42.3	0.167	0.126
16	담배	99.1	98.5	0.576	0.638
17	섬유제품	28.2	23.9	0.081	0.055
18	봉제의복 및 모피제품	37.8	26.0	0.084	0.051
19	가죽, 가방 및 신발	37.9	29.2	0.083	0.051
20	목재 및 나무제품	33.7	29.8	0.077	0.055
21	펄프, 종이 및 종이제품	42.2	37.5	0.167	0.111
22	출판, 인쇄 및 기록매체	30.7	26.4	0.075	0.041
23	코크스, 석유정제품 및 핵연료	63.9	79.9	0.349	0.248
24	화합물 및 화학제품	51.5	40.4	0.202	0.099
25	고무 및 플라스틱제품	29.4	26.1	0.077	0.067
26	비금속광물제품	53.2	38.1	0.188	0.112
27	제1차 금속	54.2	61.2	0.216	0.261
28	조립금속제품 제조업	25.7	19.0	0.076	0.064
29	기타 기계 및 장비	30.7	36.0	0.065	0.087
30	컴퓨터 및 사무용 기기	58.6	57.6	0.259	0.300
31	기타 전기기계 및 전기변환장치	31.9	28.4	0.062	0.053
32	전자부품, 영상, 음향 및 통신장비	55.5	65.7	0.210	0.233
33	의료, 정밀, 광학기기 및 시계	38.9	37.7	0.098	0.098
34	자동차 및 트레일러	54.5	58.0	0.286	0.211
35	기타 운송장비	68.7	70.3	0.407	0.247
36	가구 및 기타 제품	36.9	23.6	0.091	0.042
37	재생용 가공원료	12.5	14.4	0.016	0.019

먼저 CR3 (가중평균) 순위가 높은 산업들을 보면, 광업과 담배(98.5%)를 제외할 때, 석유정제(D23) 79.9%와 운송장비(D35) 70.3%가 매우 높은 편이다. 그리고 전자통신(D32) 65.7%, 1차금속 61.2%, 자동차 58.0%, 컴퓨터 57.6% 등도 상대적으로 높은 집중도를 보이고 있다.

한편 HHI (가중평균)를 기준으로 하더라도 전반적인 분포에서는 별 다를 바 없지만 순위에서는 다소 차이가 있는 점이 주목할 만하다. 즉 컴퓨터가 가장 높고 (N=3.3), 1차 금속 (N=3.8), 석유정제 (N=4.0), 운송장비 (N=4.0), 전자통신 (N=4.3), 자동차 (N=4.7) 등이 순이다.¹²⁾

[그림.7.2.6] 광업제조업부문 산업중분류별 평균 CR3

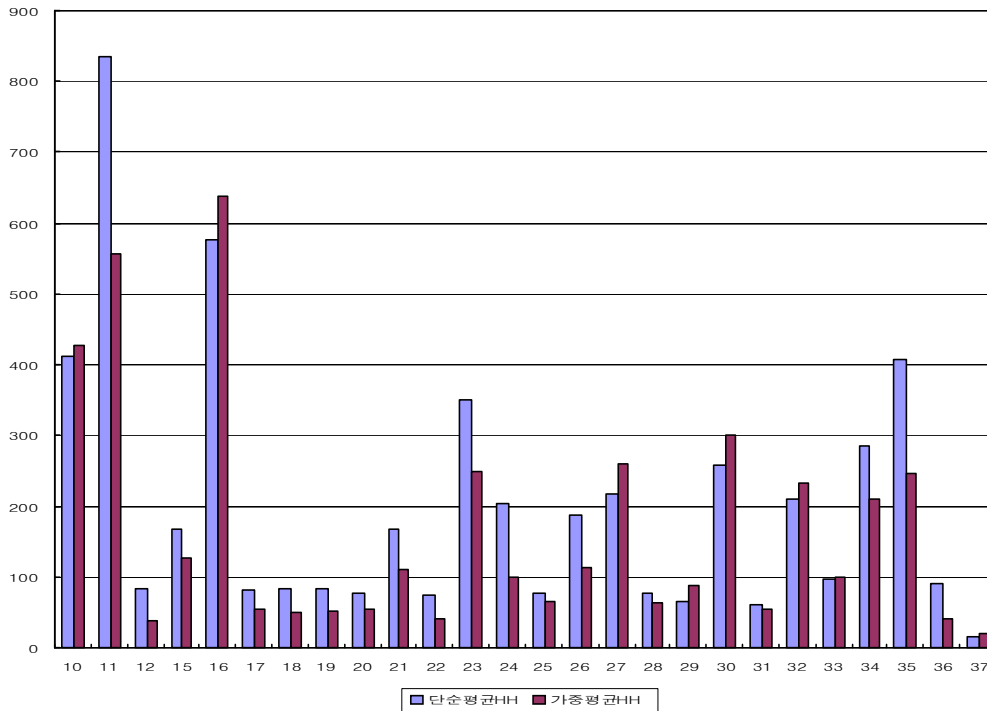


집중도가 낮은 산업들을 보면, 우선 CR3 (가중평균) 기준에서는 재생원료(D37) 외에 조립금속 19.0%, 가구-기타 23.6%, 섬유제품 23.9%, 봉제의복 26.0%, 고무-플라스틱 26.1%, 출판-인쇄 26.4% 등이 낮은 산업들이다. HHI (가중평균)을 기준으로 하면 역시

12) 이들 고집중 산업 중에서 컴퓨터는 CR3로는 최저이지만 HHI에서는 최고로 나타난다. 또 1차금속은 CR3에서는 석유정제, 운송장비, 전자통신 등보다 낮지만 HHI에서는 더 높다. CR3와 HHI가 경우에 따라서는 상당히 다른 결과를 보여줄 수 있다는 좋은 예이다. CR3에서보다 HHI에서 순위가 높다면 상위 3사 차순위의 기업들의 점유율이 상대적으로 높다거나 전체 기업의 수가 적기 때문일 것이다.

차이가 나는데, 출판-인쇄 (N=24.4), 가구-기타 (N=23.8), 봉제의복 (N=19.6), 가죽-신발 (N=19.6), 전기기계 (N=18.9), 섬유제품 (N=18.2), 목재 (N=18.2) 등의 순으로 나타난다. 역시 전체적으로는 비슷한 양상이지만 CR3와 HHI, 어느 쪽인가에 따라 순위가 달라지는 것은 분명하다.

[그림.7.2.7] 광업제조업부문 산업중분류별 평균 HHI



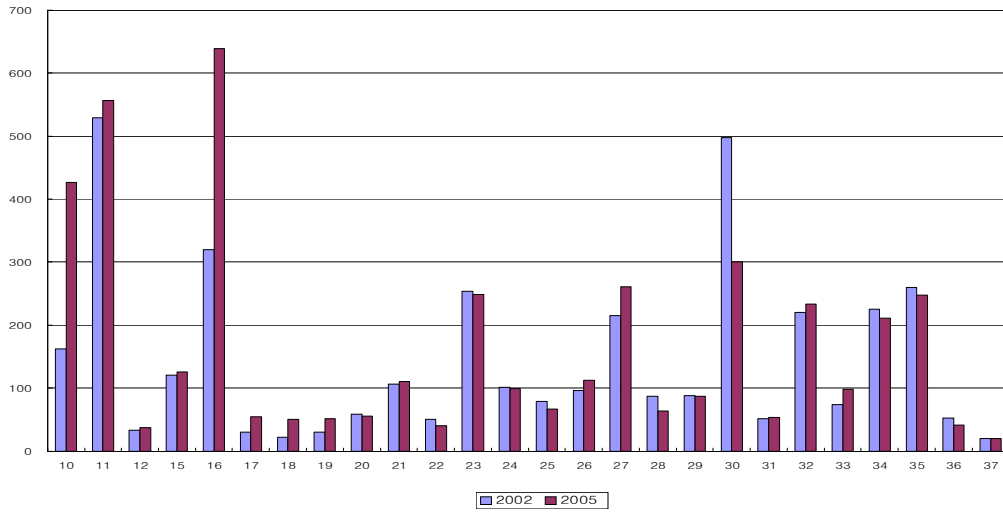
2.2.2. 변화 (2002-05)

2002-05 기간 중 업종별 집중도의 변화는 CR3과 HHI에서 대체로 비슷한 양상이지만 HHI 쪽에서 보다 뚜렷하게 나타나므로 업종별로 HHI의 변화를 살펴본다. 우선 담배에서의 급격한 증가와 컴퓨터에서의 급격한 감소가 눈에 띈다. 그 외에 1차금속, 섬유, 봉제의복, 가죽, 의료정밀 등에서의 증가세와 조립금속, 자동차, 가구기타, 펄프종이, 고무플라스틱 등에서의 감소세가 가시적이지만 특별히 뚜렷한 경향성은 찾기 어렵다.

〈표.7.2.6〉 산업중분류별 (가중평균) 집중도의 변화 (2002-05)

KSIC	산업명	HHI		CR3	
		2002	2005	2002	2005
10	석탄, 원유 및 우라늄 광업	0.162	0.426	59.5	70.1
11	금속광업	0.529	0.556	100.0	100.0
12	비금속 광물	0.033	0.038	19.0	21.1
15	음·식료품	0.121	0.126	42.5	42.3
16	담배	0.319	0.638	88.0	98.5
17	섬유제품	0.031	0.055	18.9	23.9
18	봉제의복 및 모피제품	0.022	0.051	18.9	26.0
19	가죽, 가방 및 신발	0.030	0.051	21.2	29.2
20	목재 및 나무제품	0.058	0.055	28.6	29.8
21	펄프, 종이 및 종이제품	0.106	0.111	36.6	37.5
22	출판, 인쇄 및 기록매체	0.050	0.041	28.6	26.4
23	코크스, 석유정제품 및 핵연료	0.254	0.248	81.6	79.9
24	화합물 및 화학제품	0.101	0.099	41.5	40.4
25	고무 및 플라스틱제품	0.079	0.067	29.4	26.1
26	비금속광물제품	0.097	0.112	35.5	38.1
27	제1차 금속	0.215	0.261	56.2	61.2
28	조립금속제품 제조업	0.087	0.064	20.8	19.0
29	기타 기계 및 장비	0.088	0.087	36.8	36.0
30	컴퓨터 및 사무용 기기	0.497	0.300	83.4	57.6
31	기타 전기기계 및 전기변환장치	0.051	0.053	28.9	28.4
32	전자부품, 영상, 음향 및 통신장비	0.220	0.233	60.6	65.7
33	의료, 정밀, 광학기기 및 시계	0.074	0.098	33.2	37.7
34	자동차 및 트레일러	0.225	0.211	56.0	58.0
35	기타 운송장비	0.259	0.247	73.5	70.3
36	가구 및 기타 제품	0.053	0.042	27.1	23.6
37	재생용 가공원료	0.020	0.019	15.5	14.4

[그림.7.2.8] 광업·제조업부문 산업중분류별 가중평균 HHI의 변화 (2002-05)



2.3. 산업규모별, 기업규모별 집중도

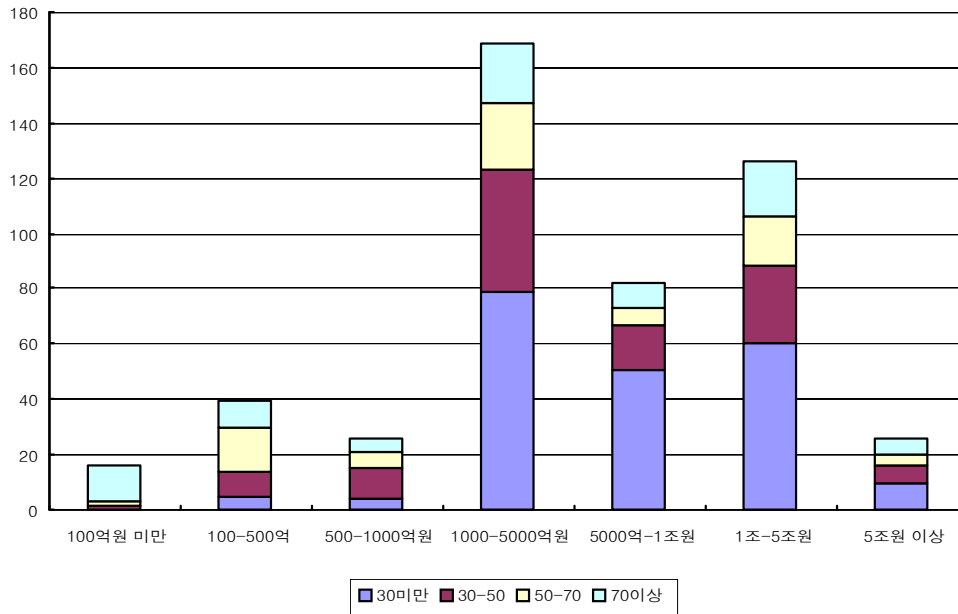
2.3.1. 산업규모별 집중도 분포

산업의 규모와 집중도 간에 체계적인 관계가 있을 수 있다는 것은 앞서 살펴본 결과들에서 어느 정도 확인되었다. 여기서는 좀더 확실한 내용을 알아보기 위해서 산업규모별로 집중도 상황을 살펴본다.

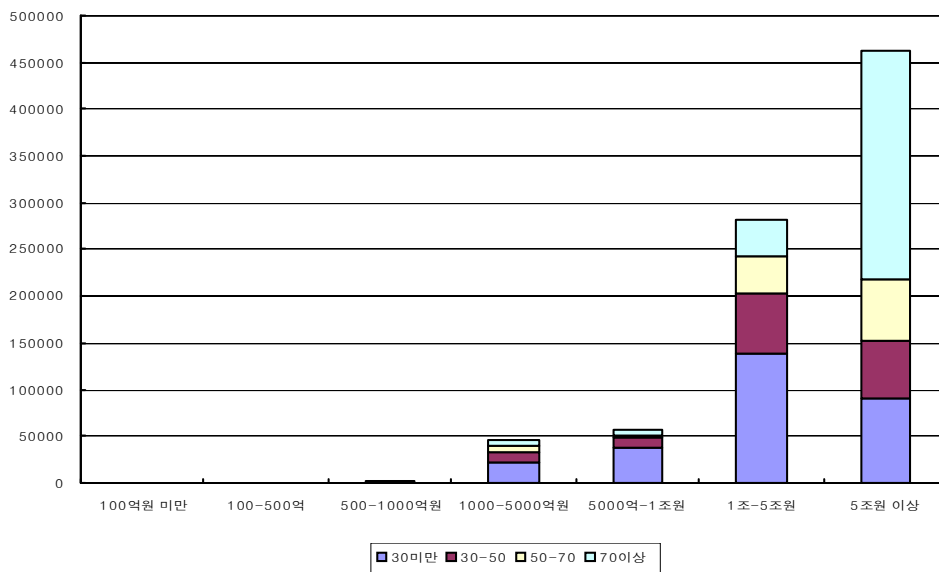
<표.7.2.7> 제조업부문 세세분류산업들의 (출하액)규모별 분포

	1백억 미만	1백-5백억	5백-1천억	1천-5천억	5천억-1조	1조-5조	5조 이상
산업 수	20	42	34	179	92	96	21
출하액(%)	0.0	0.1	0.2	5.4	6.8	33.1	54.4

[그림.7.2.9] 산업규모별 집중도(CR3)의 분포: 산업수



[그림.7.2.10] 산업규모별 집중도(CR3) 분포: 출하액



2005년 제조업부문 484개 세세분류 산업들을 출하액 규모를 기준으로 구분하면, 1조 원 이상 규모를 가진 산업들이 모두 117개로 산업 수에서 24%를 차지하는데 이들의 출하액 비중은 87.5%에 달하고 있다. 1천억~5천억원 규모의 산업들은 179개로 산업수에서 37%를 차지하지만 출하액 비중에서는 5.4%에 지나지 않는다. 또한 1천억원 미만의 산업들은 거의 전체의 20%에 달하지만 출하액 비중은 0.3% 불과하다. 세세분류 산업들간에도 출하액 규모에서의 차이가 매우 크다는 것을 알 수 있다.

<표.7.2.8> 규모별 집중도 분포 (2005), 산업수 및 출하액 비중

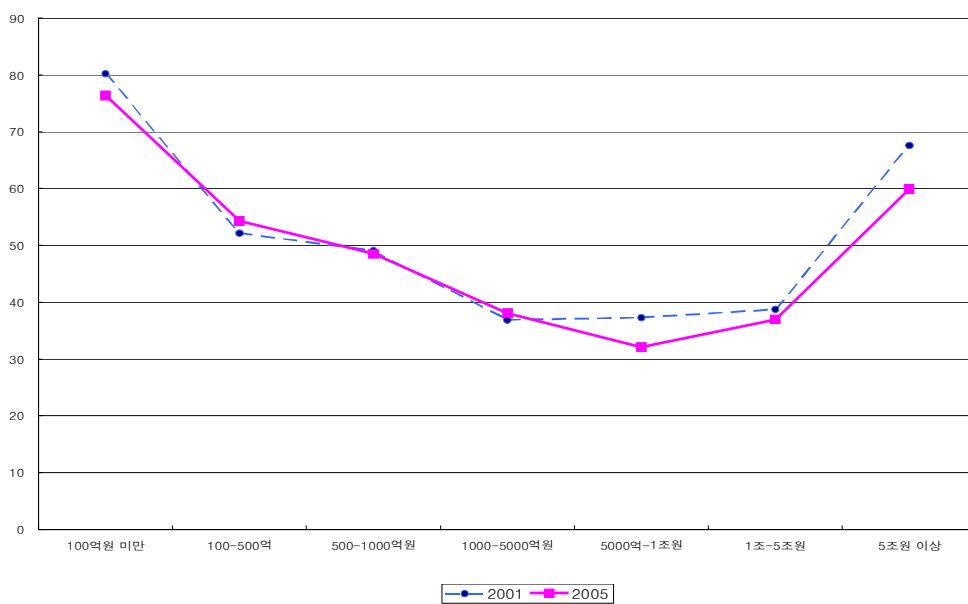
	30미만	30~50	50~70	70이상	합계	
					산업수	비중
100억원 미만	0.0	12.5	6.3	81.3	16	100.0
100~500억	12.8	23.1	41.0	23.1	39	100.0
500~1000억원	15.4	42.3	23.1	19.2	26	100.0
1000~5000억원	46.7	26.0	14.2	13.0	169	100.0
5000억~1조원	62.2	19.5	7.3	11.0	82	100.0
1조~5조원	47.6	22.2	14.3	15.9	126	100.0
5조원 이상	38.5	23.1	15.4	23.1	26	100.0
합계	43.2	24.0	15.5	17.4	484	100.0

	30미만	30~50	50~70	70이상	합계	
					출하액	비중
100억원 미만	0.0	23.5	11.8	64.6	64	100.0
100~500억	14.1	25.3	43.9	16.8	1,056	100.0
500~1000억원	19.4	42.1	19.8	18.7	1,884	100.0
1000~5000억원	50.6	23.3	12.5	13.6	45,677	100.0
5000억~1조원	64.0	18.9	5.8	11.2	57,747	100.0
1조~5조원	49.4	22.4	14.5	13.8	281,545	100.0
5조원 이상	19.4	13.5	14.3	52.8	463,144	100.0
합계	34.0	17.4	13.7	34.9	851,116	100.0

먼저 산업수를 기준으로 보면 1,000억원 미만의 산업들에서는 CR3 50% 미만의 저집중 산업들의 비중이 매우 낮으며, 특히 100억원 미만의 영세규모 산업들은 대부분 고위 집중형이다. 반면에 1,000억원 이상의 중대형 산업들에서는 CR3 50% 미만의 저집중 산업 비중은 상당히 높은 것으로 나타난다. 다만 5조원 이상의 초대형 산업들에서는 CR3 70% 이상의 고집중 산업들이 비교적 많을 뿐 아니라 이들이 그 중에서도 규모가 매우 큰 산업들이라는 점에 유의해야 한다.

따라서 일반적으로 ‘저집중 대규모 산업’과 ‘고집중 소규모 산업’이라는 현상은 존재하지만 소수의 초대형 고집중 산업들의 영향으로 산업 규모와 집중도 간에 양의 상관관계가 나타나는 것이다. 이런 사정은 산업규모별로 평균집중도를 비교해보면 U자 형의 관계가 나타나는 점에서도 확인된다. 즉 산업규모가 커질수록 평균집중도가 감소하는 경향이 있지만 규모가 아주 커지면 평균집중도가 오히려 상승하는 비선형관계가 나타난다.

[그림.7.2.11] 산업규모별 가중평균 CR3 (2001-2005)



한편 광업제조업부문에서 출하액 규모로 상위 20대에 속하는 산업들의 집중도를 살펴보면 최상위권의 7개 산업들은 대부분 CR3가 70-80% 수준으로 높으며, 나머지 산업들은 대개 CR3가 50% 이하의 저집중 산업들인 것을 알 수 있다. 이에 따르면 초대형 7개 산업이 광업제조업 전반의 집중도에 영향을 줌으로써 규모와 집중도 간의 상관관계나 평균집중도의 상승과 같은 결과를 초래하고 있는 것으로 보인다.

〈표.7.2.9〉 상위 20대 산업 집중도 (출하액기준)

KSIC	산업명	출하액(십억원)	HHI	CR3
23210	원유정제처리업	59,026	251	80.6
34121	승용차 및 기타여객용자동차 제조업	54,678	322	85.2
32202	방송 및 무선통신기 제조업	40,488	252	73.6
32196	액정표시장치 제조업	35,190	157	62.1
27111	제철 및 제강업	33,755	436	87.7
32112	전자집적회로 제조업	29,703	424	84.2
35111	강선 건조업	26,902	225	74.1
34309	기타 자동차부품 제조업	25,482	16	16.7
24111	석유화학계 기초화합물 제조업	16,085	127	51.2
24152	합성수지 및 기타플라스틱물질 제조업	14,935	80	41.2
32300	방송수신기 및 기타영상음향기기 제조업	13,800	101	47.3
27191	절단가공 및 표면처리강재 생산업	12,169	58	32.4
24119	기타 기초유기화합물 제조업	11,162	65	33.4
25240	기계장비조립용 플라스틱제품 제조업	10,811	10	11.6
34302	자동차차체용 부품 제조업	9,039	50	27.6
32192	인쇄회로판 제조업	8,093	38	25.9
29519	기타 가정용 전기기기 제조업	7,757	160	64.5
29172	공기조화장치 제조업	7,325	216	60.8
24221	의약품 약제품 제조업	6,920	20	15.7
26322	레미콘 제조업	6,545	7	9.3

2.3.2. (평균)기업규모별 집중도

산업의 규모와 산업내 기업의 평균규모는 다른 의미를 가지는데, 산업의 규모가 크더라도 기업 수가 많으면 기업의 평균규모는 작을 수 있다. 기업의 평균규모 또는 중위 규모는 종종 당해 산업에서 규모의 경제성 (economies of scale)의 정도를 측정하는 변수로 사용되어 왔다. 이런 관점에서 보면 어떤 산업에서 효율규모 (efficient scale)가 크다는 사실 자체도 고집중을 초래하는 요인이 되겠지만 또한 진입장벽을 높이는 효과가 있다는 점에서 고집중 상황을 고착화시키는 요인이 될 수도 있다.

〈표.7.2.10〉 기업 평균규모 상위 20개 산업 (2006)

	평균출하액 (십억원)	CR3	HHI
원유 정제 처리업	8,547	0.795	0.241
승용차 및 기타 여객용자동차 제조업	4,407	0.903	0.312
화물자동차 및 기타 특수목적용자동차 제조업	827	1.000	0.652
강선 건조업	710	0.725	0.219
항공기, 우주선 및 보조장치 제조업	***	1.000	1.000
석유 화학계 기초화합물 제조업	681	0.588	0.150
담배 제품 제조업	615	0.999	0.678
맥주 제조업	499	1.000	0.519
동계련, 정련 및 합금 제조업	255	0.955	0.793
설탕 제조업	233	0.999	0.338
자동차용 엔진 제조업	229	1.000	0.734
담배 재건조업	217	1.000	0.955
기관차 및 기타 철도차량 제조업	183	0.994	0.888
전자 집적회로 제조업	183	0.829	0.374
원유 및 천연가스 채굴업	***	1.000	1.000
열간 압연 및 압출 제품 제조업	168	0.787	0.268
신문용지 제조업	162	0.876	0.398
냉간 압연 및 압출 제품 제조업	161	0.831	0.550
타이어 및 튜브 제조업	143	0.910	0.334
액정 표시 장치 제조업	140	0.694	0.188

* 시장경제연구원(2008).

*** 해당 산업에 속하는 기업 수가 2이하로 수치가 공개되지 않음.

‘기업’(평균)규모를 기준으로 상위 20개 산업들을 보면 (기업규모가 4조 또는 8조 수준인 산업도 있음), ‘산업’규모 상위 산업들과는 크게 다르다. 이 중에 CR3 값이 50-70%인 산업이 둘, 70-80%인 산업이 셋이고, 나머지는 모두 80% 이상의 고집중산업들이다. 기업규모가 큰 산업들의 집중도는 거의 대부분이 매우 높다는 것으로서, 규모의 경제성이 중요하게 작용하는 경우에 산업집중도를 높이는 경향이 있음을 시사한다. 한편 기업의 평균규모 대신에 기업규모의 중위값(median)을 기준으로 상위 20개 산업들을 살펴보면, 평균규모를 기준으로 한 경우와는 다소 차이가 있지만 전반적인 사정은 비슷하다. 기업규모가 큰 산업은 집중도도 높다는 경향이 나타난다고 하겠다.

2.4. 독과점구조 고착 산업¹³⁾

집중도가 높다는 사실 자체가 반드시 나쁘다고는 하기 어려울지 모르지만, 그러한 상황이 장기간 지속되어 시정되지 않고 있다면 적어도 공정거래정책의 입장에서는 심각한 우려의 대상이 된다.¹⁴⁾ 따라서 독과점 구조가 고착되어 있는 것으로 보이는 산업들을 따로 살펴보는 것도 의미가 있을 것이다. 여기서는 앞서도 지적된 공정거래법의 시장지배적 사업자 추정 기준 ($CR1 \geq 0.5$, 혹은 $CR3 \geq 0.75$)에 5년간 지속적으로 해당되는 산업들을 가려내어, 구조 및 성과 요인들을 살펴보고자 한다. 또한 미국의 수평합병 지침에서는 경쟁제한성이 우려되는 기준으로 $HHI \geq 0.18$ 을 제시하고 있다는 점도 참고할 수 있다.

〈표.7.2.11〉 고집중 산업의 수 및 출하액 비중 추이 (제품출하액 기준)

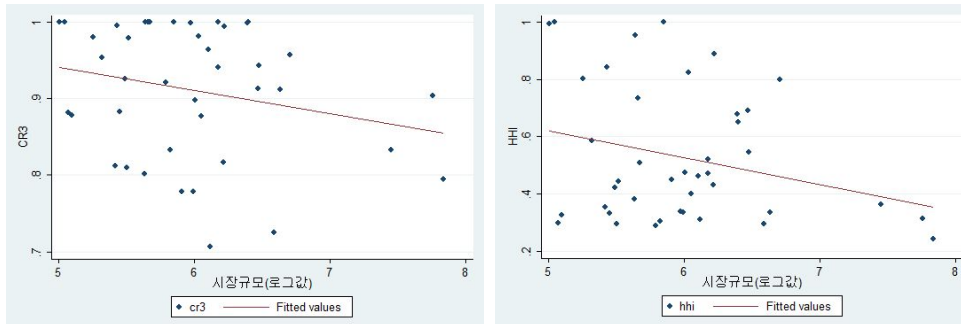
연도	$CR1 \geq 0.5$		$CR3 \geq 0.75$		$HHI \geq 0.18$	
	산업수	출하액	산업수	출하액	산업수	출하액
2002	62	0.160	76	0.290	113	0.440
2003	61	0.180	74	0.290	114	0.450
2004	59	0.175	75	0.298	118	0.428
2005	58	0.093	74	0.323	115	0.394
2006	59	0.099	71	0.271	112	0.449

2006년 현재 지난 5년간 시장지배적 사업자 기준에 계속적으로 해당되는 산업이 모두 54개이다 (미국 수평합병 지침의 기준이 적용될 수 있는 산업은 79개). 54개 산업 중에서 출하액 규모 1,000억원 이상인 41개 산업들을 대상으로 하여 시장규모와 집중도 ($CR3$) 간의 상관관계를 살펴본 결과, 약한 음(-)의 관계가 확인되었다. 계수의 절대적 크기도 작고 통계적 유의성도 약하여 큰 의미를 두기는 어렵겠지만, 적어도 독과점 고착형 산업들에서는 전체 산업들을 대상으로 할 때 나타나는 U자형 관계가 보이지 않음을 시사한다고 하겠다.

13) 시장경제연구원(2008)의 분석 결과 중에서 관련 있는 부분을 요약하여 다시 정리한 것이다.

14) 엄밀하게는 고집중 산업에서 상위기업들이 지속적으로 바뀌고 있다면, 고집중 상황도 동태적 경쟁은 오히려 활발한 것으로 볼 수 있다. 현실에서 문제가 되는 것은 동일한 기업들에 의해 독과점적 상태가 장기간 지속되는 상황일 것이다.

[그림.7.2.12] 산업규모와 산업집중도



한편 독과점 구조의 산업의 성장성 간의 관계도 관심사가 될 수 있다. 역시 1,000억 이상의 출하 규모를 갖는 41개 산업들을 대상으로 연평균성장률과 집중도 간의 관계를 살펴본 결과는 통계적 유의성이 없는 것으로 나타났다. 대상 산업들 중에서 5년간 연평균성장률이 마이너스를 기록한 경우는 모두 15개인데 이들은 상대적으로 높은 집중도를 보였다. 반면에 10개 산업들은 연평균 10% 이상의 고성장을 기록하였다.

시장성과 차원에서 가장 기본적인 독점적 폐해는 과도한 초과이익일 것이다. 위에서와 같이 41개 산업들을 대상으로 상위 3사의 평균 출하액이익률을 계산한 결과 전체 제조업의 출하액이익률(가중평균) 33%를 초과하는 시장이 24개로 확인되었다.¹⁵⁾ 이 점만 본다면 독과점적 구조의 고착이 과도한 이윤율을 가져온다고는 보기 어려울 것 같다. 다만 독과점구조가 고착된 산업의 경우에 독점의 폐해가 반드시 높은 이윤의 형태로 나타난다는 보장은 없으며 오히려 높은 비용으로 흡수될 가능성도 적지 않다. 또한 동태적 시각에서 보면 이윤율이 특히 높지 않기 때문에 신규진입의 압력이 작용하지 않아서 구조가 고착되었을 수도 있다. 이런 복잡한 가능성들은 여기서처럼 간략한 분석으로는 확인되기 어려울 것이다.

독과점적 시장구조가 고착되고 있는 산업이라고 하더라도, 그것이 넓게는 효율성, 특히 지속적인 혁신의 결과일 가능성도 없지 않으며, 따라서 당해 산업의 특성에 대한 이해가 필요하다. 이런 관점에서 기업의 연구개발(R&D)투자에 관한 자료를 이용하여 집중도와 관련을 살펴볼 수 있다. 기업의 연구개발비 지출에 관한 과학기술부의 관련 자료를 이용하여 산업 단위의 ‘R&D 집약도’ (=R&D지출액/출하액)를 계산하고, ‘독과점

15) 상위 3사의 출하이익률이 30%를 넘는 고이윤 산업은 모두 28개이며, 이 중에 출하규모 1조원 이상의 산업은 ‘맥주 제조업’, ‘전자 집적회로 제조업’, ‘타이어 및 튜브 제조업’ 등 13개이다.

구조 고착' 산업들이 이 기준에서 상위에 해당하는지를 확인해본 결과, 이들이 평균적으로 강한 혁신성을 갖는다고 보기는 어렵다는 결론을 얻고 있다. 즉 일부 산업들은 상당히 높은 R&D 집약도를 보이는 반면에 여러 산업들에서는 비교적 낮은 것으로 나타나고 있다.

〈표.7.2.12〉 독과점 고착 추정 시장의 연구개발투자 집약도 (단위: 10억원)

	산 업 명	출하액	R&D집약도	CR3	HHI
0.05 이상	제철 및 제강업	1,064	0.1966	0.9821	0.8236
	전자집적회로 제조업	27,967	0.1802	0.8331	0.3617
	식초 및 합성조미료 제조업	306	0.1744	0.9255	0.4204
	비감광성 기록용매체 제조업	262	0.0849	0.8117	0.3547
	화약 및 불꽃제품 제조업	208	0.0730	0.9536	0.5865
(평균)			0.0286		
0.005 이하	복합비료 제조업	985	0.0045	0.7787	0.3344
	기타 비철금속 제련, 정련 및 합금제조업	810	0.0044	0.7789	0.4494
	소주 제조업	1,304	0.0030	0.7062	0.3115
	원유정제 처리업	68,371	0.0020	0.7951	0.2410
	맥주 제조업	1,499	0.0018	1.0000	0.5191
	커피 가공업	663	0.0011	0.8333	0.3025
	기타 산업용 유리제품 제조업	3,861	0.0008	0.7255	0.2947
	동제련, 정련 및 합금제조업	5,077	0.0007	0.9567	0.7978
	연 및 아연제련, 정련 및 합금제조업	2,968	0.0005	0.9438	0.5455

〈표.7.2.13〉 독과점 고착 추정 시장의 해외개방도

(단위: 10억원)

	산업명	출하액	개방도	CR3	HHI
100% 이상	기타 비철금속 제련,정련 및 합금 제조업	810	2.442949	0.7789	0.4494
	제철 및 제강업	1,064	2.382609	0.9821	0.8236
	판유리 제조업	469	2.361981	1	0.5090
	유·무연탄 채굴업	282	1.339362	0.8824	0.3323
	전자 집적회로 제조업	27,967	1.326540	0.8331	0.3617
	재생섬유 제조업	178	1.271973	0.9809	0.8036
	기타 증류주 및 합성주 제조업	319	1.104169	0.8099	0.2960
(평균)			0.645		
30% 미만	특수사 및 코드직물 제조업	1,261	0.291961	0.9644	0.4624
	신문용지 제조업	1,130	0.279354	0.8771	0.3988
	식초 및 합성조미료 제조업	306	0.245708	0.9255	0.4204
	자동차용 엔진 제조업	457	0.218613	1	0.7340
	기타종이 및 판지제조업	427	0.208949	0.8013	0.3820
	복합비료 제조업	985	0.188893	0.7787	0.3344
	담배제품 제조업	2,460	0.142425	0.9992	0.6781
	국수, 라면 및 유사식품 제조업	1,622	0.119247	0.8162	0.4302
	펄프 제조업	267	0.091228	0.9959	0.8419
	기타산업용 유리제품 제조업	3,861	0.066128	0.7255	0.2947
	화약 및 불꽃제품 제조업	208	0.045168	0.9536	0.5865
	맥주 제조업	1,499	0.037051	1	0.5191
	당류 제조업	613	0.019794	0.9215	0.2876
	플라스틱제품 제조업	328	0.014254	0.9795	0.4418
	기관차 및 기타철도 차량 제조업	1,648	0.004841	0.9945	0.8882

시장집중도에 근거한 독과점 추정에는 당해 산업의 해외개방도도 중요한 영향을 미칠 수 있다. 해외개방도를 '(수출+수입)/총출하액'으로 정의할 때, 이것이 큰 산업에서는 해외경쟁 압력 요인을 무시하고 계산된 집중도는 시장지배력을 과장하게 될 가능성이 크다. 무역통계 자료를 이용하여 산업별 개방도를 계산한 결과 1,000억원 이상 규모의 '독과점 구조 고착' 시장들의 평균 개방도는 64.5%로 나타났다. 이 중에 7개 산업은 100%를 넘는 반면에 다른 15개 산업은 30% 미만이었는데, 해외개방도가 낮은 산업들 중에는 매우 높은 출하액이익률을 보이는 경우도 적지 않았다. 이것은 낮은 해외경쟁 압력이 높은 이윤율을 가져왔을 수도 있다는 점에서 유의할 필요가 있다.

제3절 제품시장 집중

3.1. 집중도 분포 — 시장지배적사업자 기준

끝으로 품목분류 수준의 시장집중도 상황을 알아본다. 품목분류는 한국표준산업분류(KSIC)의 기초를 이루는 상품단위를 의미하며, 8단위 분류번호로 표시된다. 품목분류는 가령 경쟁이 이루어지는 범위로서 “관련시장”을 확정하는 관점에서는 KSIC 5단위인 세세분류 산업보다 적합한 면은 있으나, 반면에 통계청의 조사를 위한 임의분류로서 매년 조사 때마다 조정이 이루어진다는 점에서 동태적 분석을 하는 데에는 부적합하다. 따라서 엄밀한 의미에서 관련시장 개념과는 별개로, 시장집중도를 파악한다는 보조적인 차원에서 다루기로 한다.

3.1.1. 현황

〈표.7.3.1〉 광업제조업부문 제품시장 평균집중도

연도	가중평균			단순평균		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
품목수	1,853	1,889	1,888	1,853	1,889	1,888
업체수	108,694	110,678	112,216	108,694	110,678	112,216
CR3	0.611	0.611	0.607	0.595	0.591	0.589
CR5	0.698	0.700	0.698	0.694	0.692	0.690
HHI	0.255	0.249	0.244	0.240	0.240	0.237

* 시장경제연구원(2008)

산업집중도를 분석하는 가장 직접적 목적은 공정거래정책의 기초 자료를 제공하는 것이라고 할 수 있다. 즉 시장구조가 정책집행 기준에 직접 반영되는 분야가 공정거래 정책분야이다. 공정거래법에서는 시장에서 독과점적 지위를 가진 사업자를 “시장지배적 사업자”로 정의하고 있는데, 그 추정요건은 ① 상위1사의 시장점유율이 50%이상이거나, ② 상위3사의 시장점유율 합계가 75% 이상인 것으로 되어 있다. 편의상 추정요건 ①에 해당하는 시장을 독점형 시장, ②에 해당하는 시장을 고위과점형 시장으로 정의한다.

CR3 계층을 보다 세분하여 비중을 계산할 수도 있지만 전반적 상황 파악에는 계층들을 일정하게 묶어서 유형화하는 것이 효과적일 것이므로, 여기서는 다음과 같이 다섯 가지로 나누어보기로 한다. 과점형 시장에서 독점 조건에도 해당되는 경우에는 독점형으로 분류된다.

CR3	경쟁	저위과점	중위과점	고위과점	독점 (CR1 ≥ 50%)
	30%	50%	75%		

2005년 현재 시장지배적사업자 기준에 따른 제품시장구조 분포를 보면, 품목수 기준으로 볼 때 전체 1,887개 품목 중 23.5%에 해당하는 444개 품목이 독점형이며, 11.6%에 해당하는 219개 품목이 고위과점형으로 분류된다. 제품시장의 규모를 보면, 고위과점형 품목들은 규모가 평균규모의 2배 정도로 큰 시장들이며, 경쟁형 품목들도 출하액 비중이 품목수 비중에 비해 높게 나타나서 비교적 규모가 큰 시장들임을 알 수 있다.¹⁶⁾

<표.7.3.2> 시장지배적 사업자 기준에 따른 제품시장 구조 분포 (2005년)

CR3 <30%	경쟁	품목수		출하액	
		품목수(개)	비중(%)	금액(조원)	비중(%)
30% ≤ CR3 <50%	저위과점	449	23.8	130.2	15.9
50% ≤ CR3 <75%	중위과점	437	23.2	113.1	13.9
75% ≤ CR3	고위과점	219	11.6	186.0	22.8
50% ≤ CR1	독점	444	23.5	188.8	23.1
합계		1887	100.0	816.5	100.0

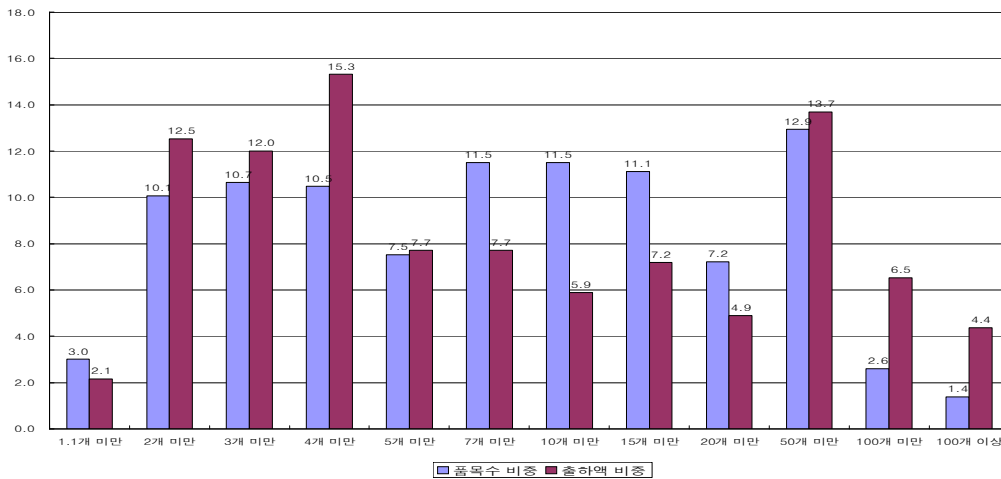
<표.7.3.3> 동등규모 기업수 (N)에 따른 제품시장 구조 분포 (2002-05년)

동등규모 기업체수	품목수 비중 (%)		출하액 비중 (%)	
	2002	2005	2002	2005
20개 이상 (≒경쟁)	13.3	16.9	24.6	24.6
20개 미만 (≒저위과점)	16.3	18.3	12.9	12.1
10개 미만 (≒중위과점)	21.4	23.0	13.6	13.6
5개 미만 (≒고도과점)	30.4	28.7	38.4	35.0
2개 미만 (≒준독점)	12.0	10.1	9.5	12.5
1.1개 미만 (≒독점)	6.5	3.0	1.1	2.1
합계	2554 개	1887 개	607.6 조원	816.5 조원

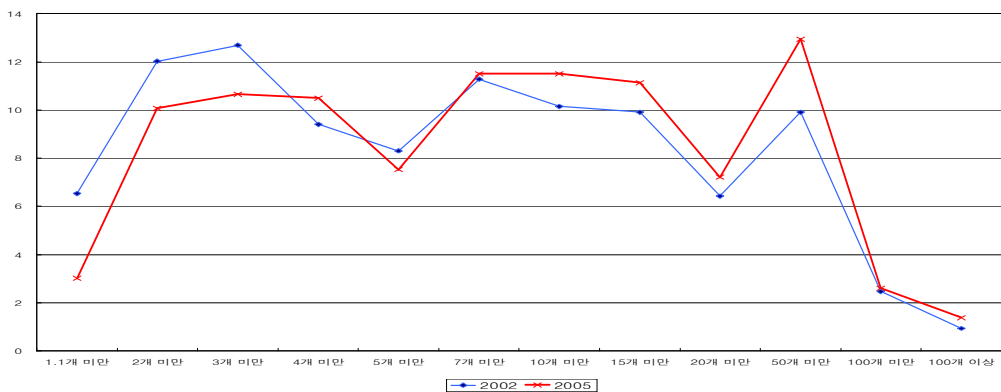
16) 출하액 비중이 품목수 비중보다 큰 것은 해당 제품시장들의 규모가 비교적 크다는 것을 의미한다.

한편 동등규모기업수(N)를 살펴보면, 2-5개의 고도과점이 가장 많고 (품목수 28.7%, 출하액 35.0%) 다음으로 품목수로는 5-10개의 중위과점이, 출하액으로는 20개 이상의 경쟁형의 비중이 크다. 고도과점형과 경쟁형 품목들이 평균적 규모가 큰 것으로 나타나는 점은 CR3의 경우와 마찬가지로이다. 또 CR3 기준으로 독점형은 동등규모기업수 기준에서 2개 이하인 독점 및 준독점형의 경우보다 넓은 범위에 해당함을 알 수 있다.

[그림.7.3.1] 동등규모기업수로 환산한 HHI 계층별 품목비중 (2005년)



[그림.7.3.2] 동등규모 기업수 계층별 품목비중 변화 : 2002-05년



2002-2005년 기간의 변화를 보면 고위집중형 품목들은 줄어들고 있고 저위집중형 및 경쟁형 품목들의 비중이 늘어나고 있음이 알 수 있다. 적어도 품목수를 기준으로 한다면 시장구조가 다소간에 개선되고 있다고 볼 수도 있겠으나, 출하액 비중으로는 준독점

형 및 독점형이 증가하고 있음도 발견되기 때문에 분명하지는 않다.

3.1.2. 장기적 변화

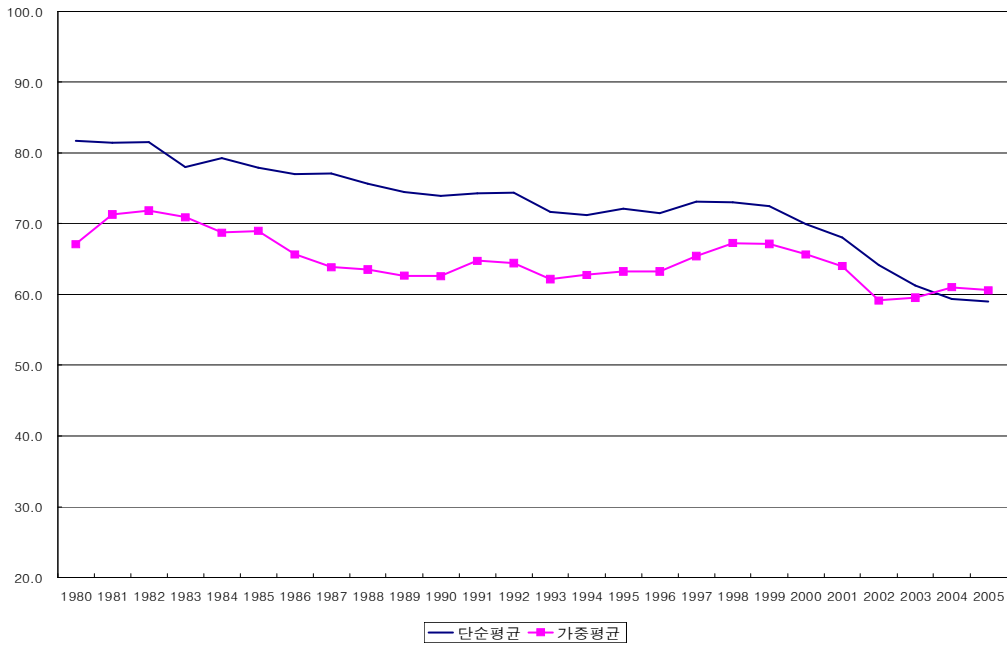
가. 평균집중도 추이

1980-2005년 기간을 대상으로 제품시장 평균집중도의 장기적 추이를 보면 산업집중의 경우와 비슷한 모습을 확인할 수 있다. 즉 CR3 기준이든 HHI 기준이든 지속적인 하락세가 나타나는데, 외환위기 기간에는 일시적으로 상승하였으나 이후 다시 장기적 추세가 회복되고 있다.

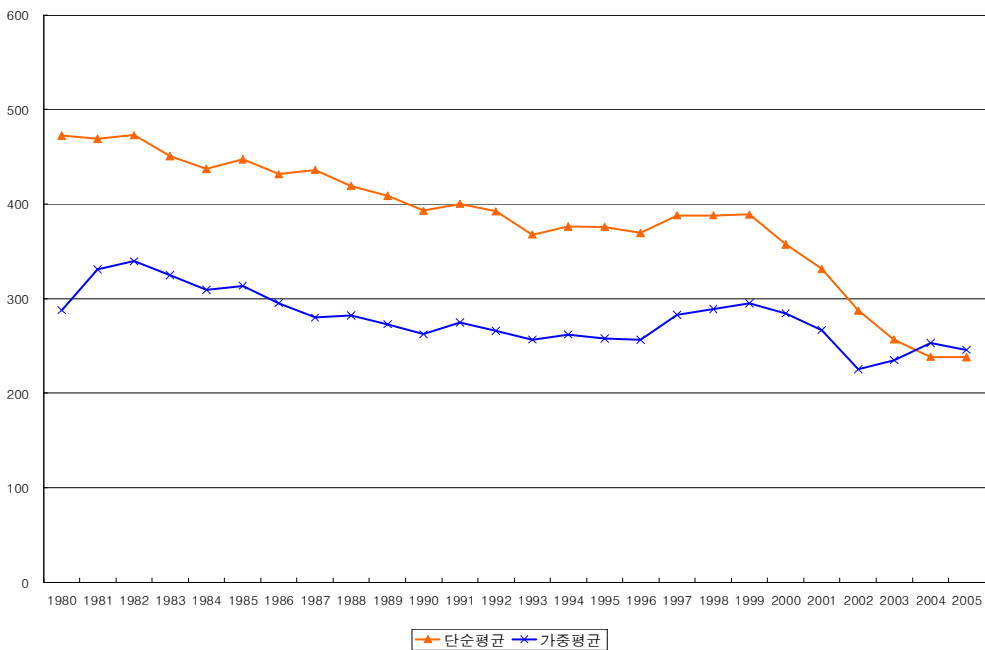
〈표.7.3.4〉 제품시장의 평균집중도 변화

	CR3		HHI	
	단순평균	가중평균	단순평균	가중평균
1980	81.7	67.1	0.473	0.288
1981	81.4	71.3	0.469	0.331
1982	81.5	71.9	0.473	0.339
1983	77.9	70.9	0.451	0.325
1984	79.2	68.8	0.437	0.309
1985	77.9	69.0	0.448	0.313
1986	77.0	65.7	0.432	0.295
1987	77.1	63.9	0.436	0.280
1988	75.6	63.5	0.419	0.282
1989	74.5	62.6	0.409	0.273
1990	73.9	62.6	0.393	0.262
1991	74.3	64.7	0.400	0.275
1992	74.4	64.4	0.392	0.266
1993	71.7	62.2	0.368	0.257
1994	71.2	62.8	0.376	0.262
1995	72.2	63.2	0.376	0.258
1996	71.5	63.2	0.370	0.257
1997	73.1	65.4	0.388	0.283
1998	73.0	67.3	0.388	0.289
1999	72.5	67.1	0.389	0.295
2000	69.9	65.6	0.357	0.285
2001	68.0	64.0	0.331	0.267
2002	64.1	59.2	0.287	0.225
2003	61.2	59.5	0.257	0.235
2004	59.4	61.0	0.238	0.253
2005	59.0	60.6	0.238	0.246

[그림.7.3.3] 광업·제조업부문 제품시장 평균 CR3의 추이



[그림.7.3.4] 광업·제조업부문 제품시장 평균 HHI의 추이



CR3의 단순평균은 1980년대 초 81.5% 수준에서 2005년에는 59%까지 지속적으로 감소하는 모습을 보여주는데 비해서, 가중평균 CR3의 경우에는 전반적인 하락세를 보이면서도 (1982년 71.9% → 2005년 60.6%) 그 과정에서 적지 않은 굴곡이 나타나고 있다. 연도별로 성장/쇠퇴 산업들이 달라져서 가중치가 급변하였기 때문인 것으로 보인다.

이러한 변화 양상은 HHI의 경우에 더 분명하게 나타나는데, 단순평균에서는 지속적으로 현저한 하락세가 확인되는 한편 가중평균은 완만한 하락세를 보여준다. (단순평균 0.473 → 0.238, 가중평균 0.288 → 0.246) 동등규모기업수로 나타내어 보면, 단순평균의 경우 1980년 제품시장들에서 평균 2.1개의 동등규모 기업들이 경쟁하였다면 2005년에는 그것이 4.2개로 늘어났으며, 가중평균의 경우에는 3.5개에서 4.1개로 늘어난 것과 같은 상황이므로, 전반적으로 제품시장들이 상당히 경쟁적인 구조로 바뀌고 있음을 볼 수 있다.

한편 산업집중의 추이와는 차이가 있는 것이 단순평균과 가중평균 간의 상대적인 변화이다. 즉 양자간의 격차가 특히 1990년 후반부터는 현저하게 줄어들고 있고, 2004년에 오면 역전현상이 나타난다. 산업집중의 경우에는 이보다 훨씬 앞서 1990년대 중반을 전후하여 역전이 일어나고 이후 격차가 커지고 있음을 보았다.

따라서 제품시장 차원에서, 즉 품목분류 기준에 따라 시장을 좁게 볼 경우에는, 규모가 큰 품목일수록 집중도가 낮은 반면 규모가 작은 품목들은 상대적으로 집중도가 높은 현상이 뚜렷하게 나타남을 알 수 있다. 그리고 단순평균과 가중평균의 격차가 축소되어 온 것은 시장규모가 큰 품목의 집중도가 상승하고 있거나 집중도가 높은 품목의 시장규모가 커지고 있음을 의미한다. 2000년대 들어오면서 단순평균 집중도가 현저히 낮아지는 것은 2001년부터 품목수가 크게 줄어들고 이에 함께 집중도가 높은 소규모 품목들이 통계상으로는 사라지게 됨에 따라 나타났을 가능성이 크다.

나. 집중도 분포 추이

시장지배적사업자 지정 기준에 따라 제품시장들의 시장구조를 다섯 가지로 유형화하여 분포의 추이를 보면 산업집중의 경우와 크게 다르지 않다. 우선 품목수를 기준으로 하면, 독점형 시장의 비중은 크게 줄어들었고 경쟁형 시장 쪽으로 갈수록 그 비중이 현저하게 늘어난 것으로 나타난다. 독점형의 비중은 1990년 후반, 특히 외환위기 무렵에 다소 증가하였으나, 2000년대에 오면서 다시 급격한 감소세를 보이고 있고, 이것은 경쟁형 시장의 비중이 현저하게 증가하는 것으로 반영되어 나타난다.

<표.7.3.5> 시장지배적사업자 지정기준에 의한 시장구조의 장기변화 (CR3 기준)

• 품목수 비중

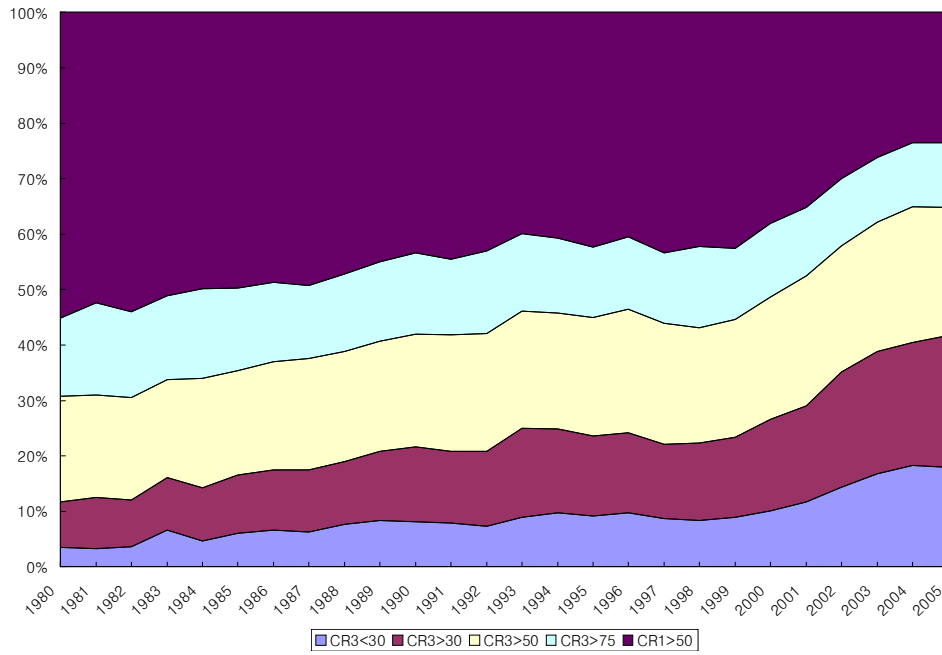
• 출하액 비중

	a	b	c	d	e	품목수
1980	3.5	8.2	19.0	14.1	55.1	2,311
1981	3.3	9.2	18.5	16.6	52.4	2,249
1982	3.6	8.5	18.4	15.5	54.0	2,310
1983	6.6	9.5	17.6	15.1	51.1	2,557
1984	4.6	9.6	19.8	16.1	49.8	2,570
1985	6.0	10.5	18.9	14.8	49.8	2,613
1986	6.7	10.9	19.5	14.3	48.7	2,656
1987	6.3	11.2	20.1	13.2	49.2	2,720
1988	7.7	11.4	19.8	13.9	47.2	2,725
1989	8.3	12.5	19.9	14.3	44.9	2,712
1990	8.2	13.5	20.4	14.6	43.4	2,587
1991	7.9	12.9	21.1	13.6	44.6	3,247
1992	7.4	13.4	21.3	14.8	43.1	3,182
1993	8.9	16.0	21.2	13.9	39.9	3,201
1994	9.8	15.1	20.9	13.5	40.7	3,237
1995	9.2	14.4	21.4	12.8	42.3	3,260
1996	9.7	14.5	22.2	13.2	40.4	3,281
1997	8.7	13.5	21.8	12.7	43.3	3,440
1998	8.4	14.0	20.7	14.7	42.2	3,404
1999	8.9	14.4	21.3	12.8	42.5	3,513
2000	10.1	16.5	22.0	13.4	38.0	3,414
2001	11.7	17.3	23.4	12.4	35.2	3,056
2002	14.4	20.8	22.8	12.1	30.0	2,554
2003	16.8	22.1	23.4	11.6	26.1	2,086
2004	18.3	22.3	24.5	11.5	23.5	1,851
2005	17.9	23.8	23.2	11.6	23.5	1,887

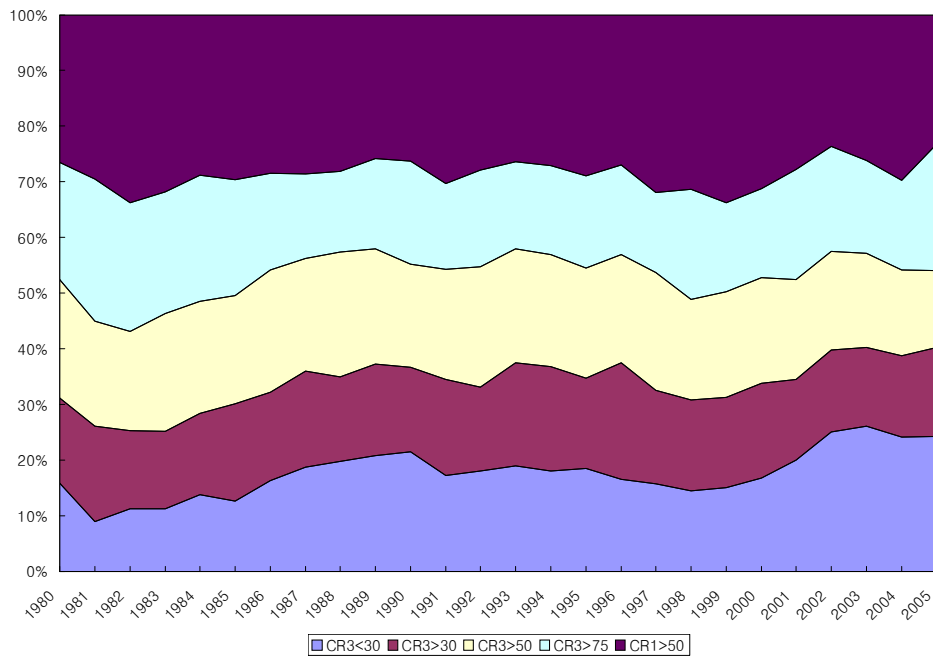
	a	b	c	d	e	출하액
1980	15.9	15.3	21.2	21.0	26.6	34,698
1981	8.9	17.2	18.8	25.5	29.5	45,051
1982	11.2	14.1	17.9	23.1	33.8	50,187
1983	11.3	13.9	21.1	21.9	31.8	58,469
1984	13.8	14.6	20.1	22.6	28.9	70,890
1985	12.6	17.5	19.5	20.8	29.6	74,984
1986	16.3	15.8	22.0	17.3	28.5	89,555
1987	18.8	17.2	20.2	15.1	28.6	111,144
1988	19.8	15.2	22.5	14.5	28.1	129,664
1989	20.8	16.5	20.7	16.2	25.8	141,799
1990	21.5	15.1	18.6	18.5	26.2	168,663
1991	17.2	17.3	19.8	15.4	30.3	195,377
1992	18.1	15.1	21.6	17.3	27.9	217,091
1993	18.9	18.5	20.5	15.6	26.4	244,936
1994	18.0	18.8	20.1	16.0	27.0	283,741
1995	18.5	16.3	19.7	16.6	28.9	345,055
1996	16.5	20.9	19.4	16.2	26.9	380,684
1997	15.7	16.8	21.2	14.4	31.9	410,405
1998	14.5	16.2	18.2	19.7	31.4	409,401
1999	15.0	16.2	19.0	16.0	33.7	458,980
2000	16.8	17.0	19.0	16.0	31.2	537,732
2001	20.1	14.4	18.0	19.8	27.7	561,464
2002	25.0	14.8	17.6	18.9	23.6	607,583
2003	26.1	14.1	17.0	16.6	26.2	646,455
2004	24.2	14.6	15.5	16.1	29.7	757,062
2005	24.3	15.9	13.9	22.8	23.1	816,545

* a= 30미만, b= 30~50, c= 50~75, d= 75이상, e=CR1>50.

[그림.7.3.5] 시장지배적사업자 지정기준에 의한 제품시장 구조의 장기변화: 품목수 기준



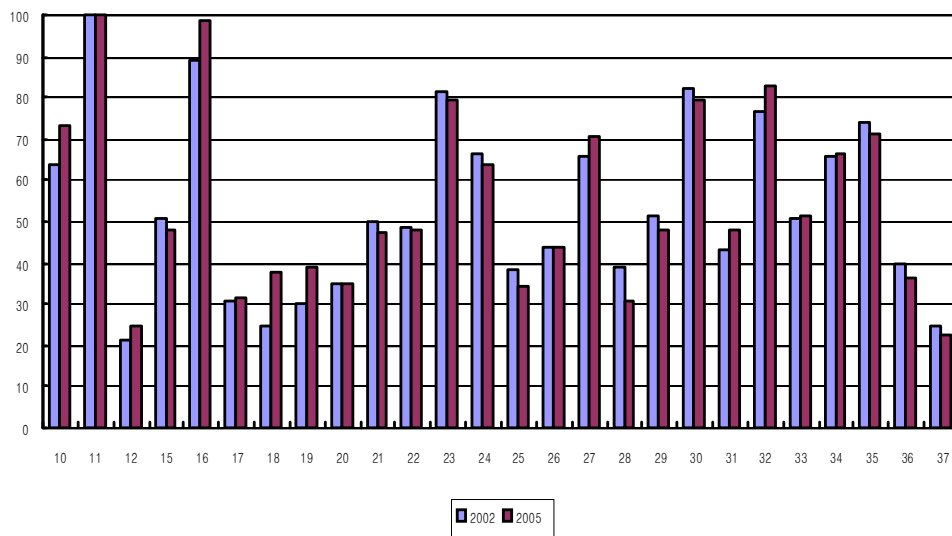
[그림.7.3.6] 시장지배적사업자 지정기준에 의한 제품시장 구조의 장기변화: 출하액 기준



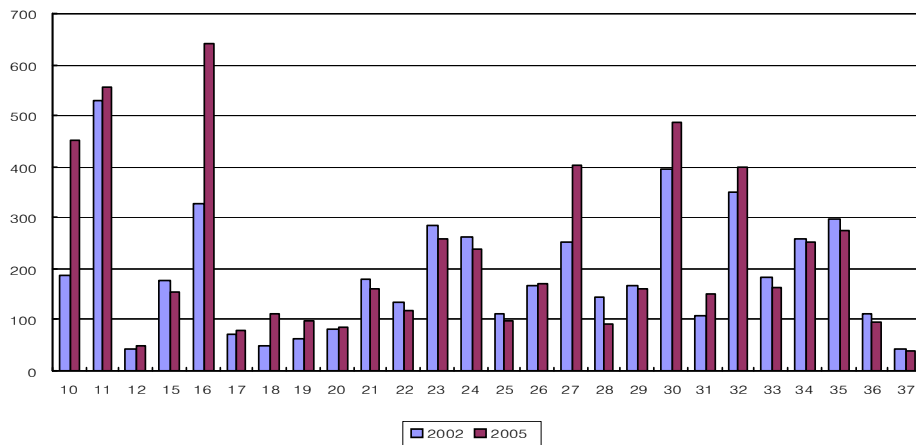
한편 출하액을 기준으로 하면, 품목수 기준의 경우와는 달리 굴곡이 심하고 불규칙한 변화 모습이 나타나지만 장기간에 걸친 전반적인 변화는 경쟁형 구조로의 전환으로 볼 수 있다. 비교적 근년의 변화를 요약한다면, 독점형을 비롯한 고집중 시장들은 숫적으로 비중이 현저히 줄어든 반면 규모로는 약간 감소했을 뿐이며, 과점형은 대체로 그 반대에 가깝다고 하겠고, 경쟁형 시장은 숫적으로나 규모로나 비중이 커지고 있다.

3.2. 산업중분류별 제품시장 집중도

[그림.7.3.7] 산업중분류별 품목평균 CR3 (가중평균)



[그림.7.3.8] 산업중분류별 품목평균 HHI (가중평균)



제품시장 집중도를 중분류산업별로 살펴본다. 먼저 품목시장의 평균 CR3가 높고 낮은 중분류산업들을 보면 (2005년 기준), 담배, 전자통신, 석유정제, 컴퓨터, 운송장비, 1차금속 등이 70% 이상의 높은 CR3를 보이는 반면에 (HHI는 0.26 이상), 재생원료, 조립금속, 섬유, 고무플라스틱, 목재, 봉제의복, 가죽가방, 가구기타 등은 40% 이하의 CR3를 보이고 있다 (HHI는 대개 0.10 이하).

그런데 앞에서 본 산업집중도 경우와 비교해보면 제품시장집중도의 중분류산업별 평균값은 상당히 더 높게 나타나는 경우가 대부분이다. 이것은 세분화된 제품시장 단계에서의 집중도가 더 높아지는 경향이 있기 때문일 것이다. 즉 세세분류산업 단계에서는 경쟁기업들이 다수 있다고 하더라도 개별 품목시장 단계로 오면 그보다는 훨씬 적은 것이 보통이다. 화학제품이나 전자통신, 전기기계 산업의 경우가 전형적인 예가 되겠다.

<표.7.3.6> 산업중분류별 제품시장 평균집중도 변화

산업명 제품	CR3			HHI		
	2002	2005	증감	2002	2005	증감
석탄, 원유 및 우라늄 광업	63.4	73.0	9.7	0.187	0.450	263.2
금속광업	100.0	100.0	0.0	0.529	0.557	27.9
비금속광물	20.9	24.7	3.8	0.042	0.051	8.1
음·식료품	50.8	48.0	-2.8	0.176	0.155	-20.9
담배	89.0	98.7	9.7	0.327	0.640	313.0
섬유제품	30.7	31.8	1.1	0.073	0.079	6.4
봉제의복 및 모피제품	24.6	37.5	12.9	0.048	0.111	62.6
가죽, 가방 및 신발	29.9	39.1	9.2	0.062	0.099	36.3
목재 및 나무제품	34.8	34.9	0.2	0.081	0.086	4.6
펄프, 종이 및 종이제품	50.0	47.2	-2.8	0.181	0.161	-20.9
출판, 인쇄 및 기록매체	48.9	48.0	-0.9	0.133	0.118	-15.0
코크스, 석유정제품 및 핵연료	81.3	79.2	-2.0	0.283	0.259	-24.3
화합물 및 화학제품	66.2	63.8	-2.4	0.262	0.238	-24.2
고무 및 플라스틱제품	38.7	34.0	-4.7	0.113	0.099	-14.1
비금속광물제품	43.5	43.9	0.4	0.166	0.170	3.6
제1차 금속	65.5	70.9	5.4	0.253	0.403	150.2
조립금속제품 제조업	38.8	30.8	-8.0	0.146	0.091	-54.8
기타 기계 및 장비	51.2	47.9	-3.3	0.168	0.162	-6.6
컴퓨터 및 사무용 기기	82.0	79.1	-2.9	0.396	0.487	91.6
기타 전기기계 및 전기변환장치	42.9	47.6	4.8	0.107	0.151	43.4
전자부품, 영상, 음향 및 통신장비	76.5	82.9	6.5	0.351	0.398	47.0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	50.6	51.2	0.6	0.182	0.165	-17.6
자동차 및 트레일러	65.6	66.7	1.1	0.257	0.252	-5.0
기타 운송장비	74.0	71.4	-2.6	0.296	0.275	-21.9
가구 및 기타 제품	39.7	36.5	-3.2	0.112	0.095	-16.9
재생용 가공원료	24.6	22.7	-1.9	0.043	0.039	-3.2

다음으로, 2003-2005년 간 제품시장 평균집중도의 변화를 보면, 담배, 봉제의복, 가죽 가방, 1차금속, 전기기계, 전자통신 등에서 상당한 증가세가 확인되는 반면, 크게 하락한 경우는 많지 않지만 조립금속과 고무플라스틱 등의 하락세가 눈에 띈다.

한편 CR3와 HHI의 변화가 상이하게 나타나는 경우도 없지 않다. 예컨대 컴퓨터 산업에서처럼 CR3는 하락하지만 HHI가 상승하는 경우는 상하위 기업들 간의 격차가 줄어들어 상위 기업들의 비중이 감소함과 동시에 상위기업들 간의 격차가 커진 품목들이 많기 때문일 가능성이 크다. 의료정밀이나 자동차의 경우는 그 반대로서, 상하위 간의 격차는 다소나마 커졌지만 각 집단내의 격차는 줄어든 것으로 보인다. HHI의 주요 특징은 기업들간 규모의 비대칭성이 강조된다는 점이다. 담배나 1차금속의 경우는 변화의 방향은 같지만 그 정도에서 큰 차이가 나는데, 유사한 맥락에서 이해된다.

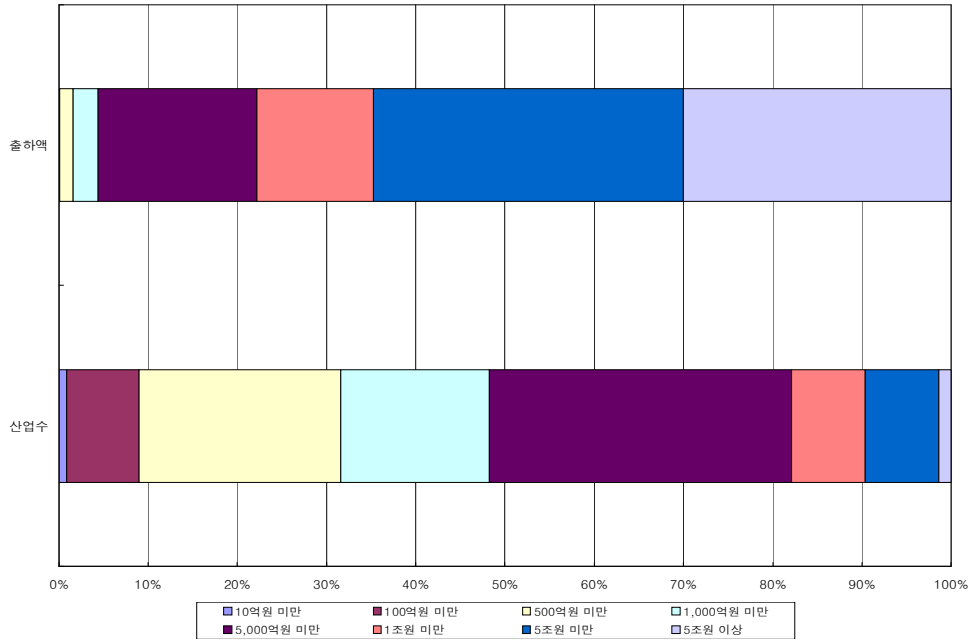
3.3. 시장규모와 시장구조

3.3.1. 시장규모별 평균집중도

각 제품시장들은 출하액 규모에서 매우 크게 차이가 나는데, 규모별로 1,887개 품목을 분류하여 보면 소수의 품목들이 출하액으로는 매우 큰 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. 출하액 규모 5조원 이상 및 1.5조원 규모의 대형 품목들은 각각 26개와 155개이지만 (각각 1.4%와 8.2%) 출하액으로는 30.0%와 34.7%를 차지하여 거의 2/3에 가까운 수준이다. 반면 출하액 규모 1,000억원 미만인 시장들은 품목 수에서는 거의 절반을 차지하지만 출하액으로는 5%에도 못 미치는 것으로 나타난다. 따라서 출하액 규모별로 시장구조를 살펴볼 필요가 있다.

제품시장 집중도의 가중평균을 출하액 규모별로 보면 100억 미만의 소규모 시장과 5조원 이상의 초대형 시장은 평균집중도가 높고 그 중간은 낮은 U자형이 분포가 나타난다. 산업집중의 경우보다 바닥이 넓다는 점이 눈에 띈다. 전체 평균 CR3가 60.6%, HHI는 0.246인데, 양쪽 끝 계층만 평균보다 훨씬 높고 나머지 계층들은 대부분 평균보다 상당히 낮다. 한편 2001년에 비해서는 전반적으로 집중도가 낮아지고 있다.

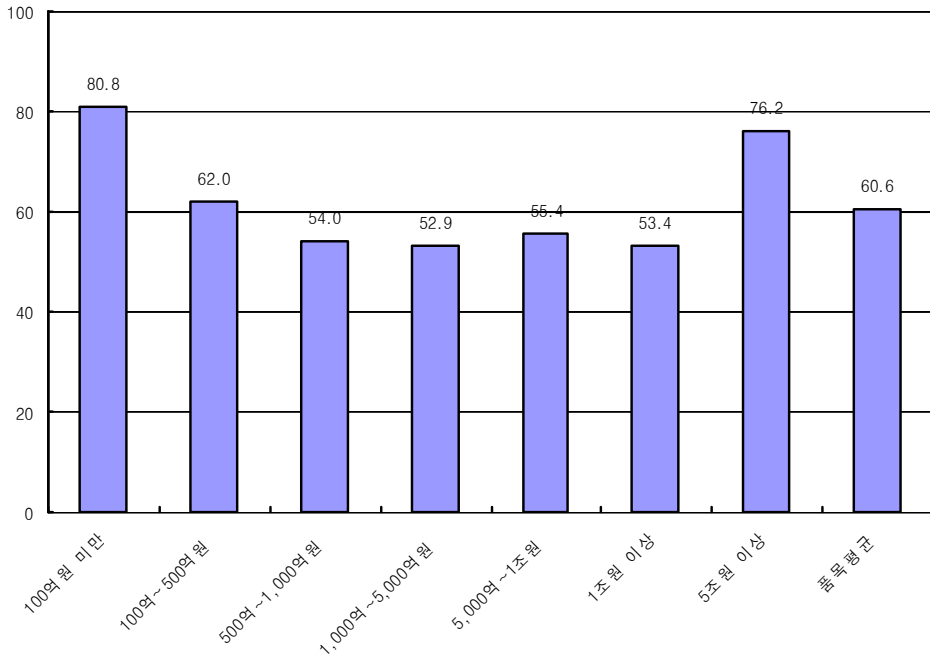
[그림.7.3.9] 광업제조업부문 출하액 규모별 품목분포 현황(2005년)



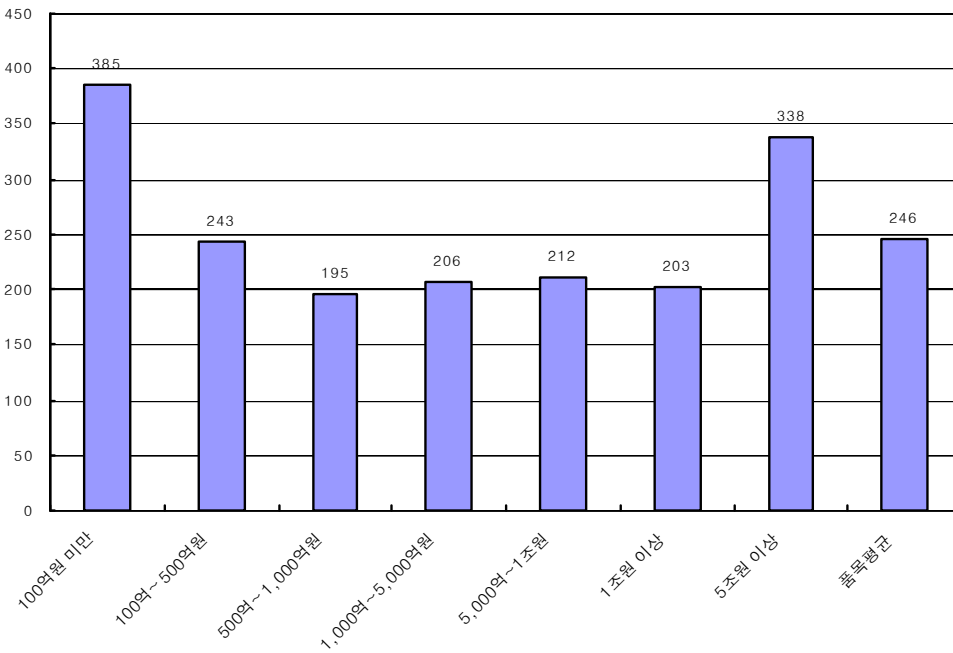
<표.7.3.7> 시장규모별 기중평균 집중도

출하액규모	2001			2005		
	품목수	CR3	HHI	품목수	CR3	HHI
10억원 미만	179	98.3	758	170	80.8	385
10억- 100억원	659	79.2	384			
100억- 500억원	890	65.9	294	426	62.0	243
500억- 1,000억원	412	58.0	243	315	54.0	195
1,000억- 5,000억원	674	57.9	242	639	52.9	206
5,000억- 1조원	136	58.6	222	156	55.4	212
1조원 이상	106	69.5	294	155	53.4	203
5조원 이상				26	76.2	338

[그림.7.3.10] 시장규모별 평균집중도 CR3



[그림.7.3.11] 시장규모별 평균집중도 HHI



3.3.2. 시장규모별 집중도 분포

출하액 규모별로 제품시장들의 분포를 보면, 전체 품목수로는 1,000억-5,000억원 구간이 가장 많고 100억-500억원 구간과 500억-1,000억원 구간이 뒤를 잇는다. 10억원 미만과 5조원 이상의 초소형 및 초대형 품목들은 매우 적은 것을 알 수 있다.

〈표.7.3.8〉 품목규모별 시장구조(2005): 품목수 및 출하액 비중

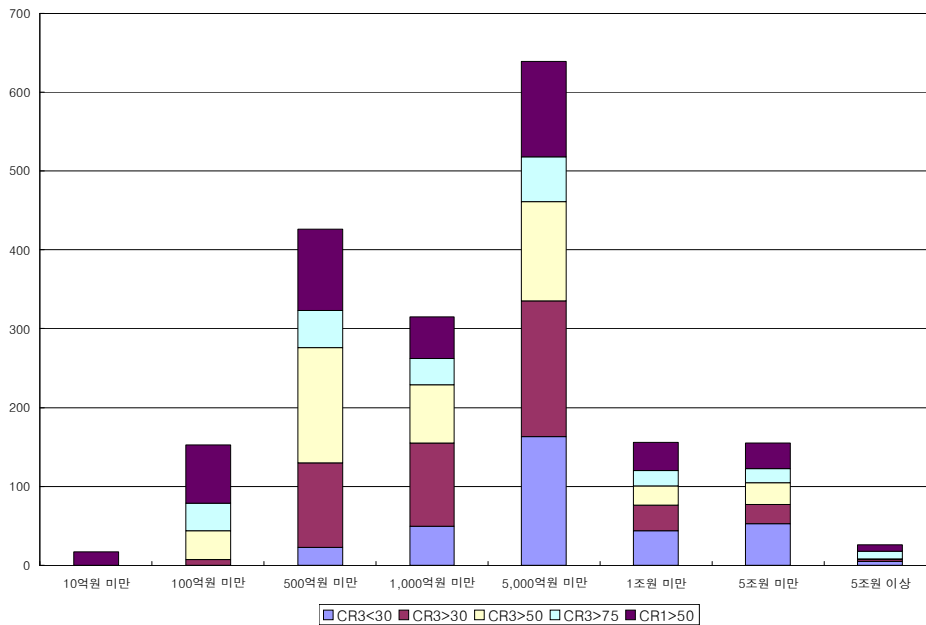
	CR3<30	CR3>30	CR3>50	CR3>75	CR1>50	합계	
						비중	품목수
10억원 미만	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	17
100억원 미만	0.0	4.6	24.2	22.9	48.4	100.0	153
500억원 미만	5.4	25.1	34.3	11.0	24.2	100.0	426
1,000억원 미만	15.9	33.3	23.5	10.5	16.8	100.0	315
5,000억원 미만	25.5	26.9	19.7	8.9	18.9	100.0	639
1조원 미만	28.2	20.5	16.0	12.2	23.1	100.0	156
5조원 미만	34.2	15.5	18.1	11.6	20.6	100.0	155
5조원이상	19.2	7.7	3.8	38.5	30.8	100.0	26
합계	17.9	23.8	23.2	11.6	23.5	100.0	1887

	CR3<30	CR3>30	CR3>50	CR3>75	CR1>50	합계	
						비중	출하액
10억원 미만	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	0.0
100억원 미만	0.0	6.7	29.4	20.0	43.9	100.0	0.8
500억원 미만	6.3	27.2	34.6	9.0	22.9	100.0	12.0
1,000억원 미만	16.6	33.9	23.2	9.8	16.5	100.0	22.9
5,000억원 미만	25.7	27.2	18.6	9.8	18.6	100.0	145.2
1조원 미만	27.0	20.4	16.3	12.8	23.5	100.0	107.0
5조원 미만	33.2	15.7	17.0	13.0	21.1	100.0	283.6
5조원이상	13.6	5.4	4.4	48.1	28.5	100.0	245.0
합계	24.3	15.9	13.9	22.8	23.1	100.0	816.5

5조원 이상 초대형 제품시장들 26개의 경우에는 독점형과 고위과점형이 각각 30.8%, 38.5%로 전체의 2/3 이상을 차지하여 고도집중형 시장들이다. 한편 10억원 미만 초소형 제품시장 17개는 모두 독점형에 속하는 것으로 나타나며 10억-100억원 규모의 경우에도 독점형이 48.4%, 고위과점형이 22.9%로 전체의 70% 이상을 차지하는 고도집중형 시장이다. 나머지 대부분의 시장들은 시장지배적사업자 비중이 낮은 것으로 나타난다. 특히

1조원 이상의 대형시장들은 출하액을 기준으로 할 경우에 독과점형 시장의 비중이 더욱 높아지는데, 이것은 이들 대형 제품시장들 중에서도 상대적으로 출하액이 큰 품목들에서 독과점형 시장이 많기 때문일 것이다.

[그림.7.3.12] 규모별 및 시장구조 유형별 품목의 분포(2005): 품목수



3.3.3 초대형 제품시장 집중도

출하액 규모 상위 30대 품목들을 구체적으로 살펴보면, 대부분이 전자통신, 석유정제, 자동차, 운송장비(조선), 1차금속 등에 속하는 제품들이다. 또한 품목별로 크기도 다양하여 5배 이상 차이가 나기도 한다. 상위 10대 품목들 중에는 2개를 제외하고는 모두 고위집중형이며, 이하에서도 대체로 고위집중형 제품들이 많음을 알 수 있다. 다만 자동차부품의 경우에는 다수가 대형시장에 포함되고 있지만 대부분이 경쟁형에 속하는 것으로 보인다.

〈표.7.3.9〉 상위 30대 품목의 집중도 (2006년)

(단위 : 100억원)

품목명	출하액	CR3	HHI
TFT - LCD	2,457	0.964	0.454
경차 및 중소형 승용차 (배기량2000cc미만)	2,061	0.901	0.305
경유	1,927	0.768	0.243
휴대용 전화기 (GSM 방식)	1,783	0.985	0.510
RV자동차 (다목적용 승용차)	1,745	1.000	0.401
탱커 (철강제)	1,392	0.583	0.158
휴대용전화기 (CDMA 방식)	1,134	0.952	0.331
D RAM	1,122	0.999	0.500
자동차차체부품	1,043	0.263	0.039
병커크유	979	0.762	0.243
Flash 메모리 (모듈포함)	823	0.990	0.581
컨테이너선 (철강제)	802	0.790	0.263
동력전달장치 및 부품 (자동차부품)	756	0.300	0.043
의약품제제	742	0.158	0.020
제트유	723	0.814	0.242
기타 자동차부품	687	0.284	0.047
스테인레스 중후판 및 열연강판	682	1.000	0.998
레미콘	646	0.109	0.009
자동차 KD세트 (개조 및 분해)	639	1.000	0.438
나프타	630	0.800	0.241
휘발유	619	0.845	0.257
철강 절단품 (구입한 강재 절단)	611	0.133	0.016
자동차 엔진용 부품	605	0.091	0.011
냉연강판 (스테인레스는 103)	568	0.867	0.559
인쇄회로기판	561	0.297	0.047
크실렌	557	0.590	0.160
대형 승용차 (배기량2000cc이상)	553	0.872	0.346
열연강판	512	0.972	0.736
LCD용 백라이트 유니트	504	0.545	0.131
육상금속 구조물	465	0.180	0.018

제8장 요약 및 결론

본 보고서는 광업제조업조사 결과를 분석하여 우리나라 제조업의 현황과 특징에 대한 포괄적이고 종합적인 정보를 제공한다는 취지로 이루어졌다. 구체적으로, 제조업 관련 정부정책의 입안·집행 또는 기업전략의 수립, 그리고 이 분야의 학술연구에 활용될 수 있는 1차적인 분석 자료의 역할을 하는 것이 주목적이다.

제2장 ‘제조업의 의의와 제조업 통계’에서는 제조업의 경제적 의의와 분류체계 및 변천과정을 살펴보고 제조업 관련 주요 통계의 내용을 소개한다. 산업혁명 이후 경제성장은 대부분 제조업을 중심으로 이루어진 것으로 볼 수 있으며, 오늘날과 같은 서비스 산업 중심의 경제구조도 제조업의 바탕 위에서만 가능하다는 점을 인식한다면, 국민경제 및 세계경제에서 제조업이 차지하는 의의는 새삼 강조할 필요가 없을 것이다.

한 나라의 경제가 발전함에 따라서 산업구조의 변화는 거의 필연적인 것으로 알려져 있는데, 전형적인 형태는 1차산업 중심에서 공업화를 통하여 2차산업 중심으로 이행한 다음 결국에는 3차산업의 비중이 커지게 되는 과정이라고 할 수 있다. ‘경제의 서비스화’가 바람직한 것인지, ‘탈공업화’가 반드시 우려의 대상인지, 실제로 그럴 만한 변화가 발생하고 있는지 등에 대해서는 논쟁이 계속되어 왔다.

여기서 유의할 점은 경제가 발전할수록 제조업과 서비스업의 상호작용이 심화되어 그 경계가 모호해진다는 사실이다. 서비스부문의 양적·질적 성장에서 상당부분은 사실상 제조업의 성장이 서비스부문을 통해 발현된 것으로 해석될 수 있다. 따라서 제조업과 서비스업의 상대적 비중을 따지는 일은 전반적인 구조의 변화 및 추이를 파악하는 차원을 벗어나서는 큰 의미를 갖기 어려울 것이다. 다만 제조업의 발전은 거의 대부분 노동절약적 성격을 보이는 반면에 서비스업은 본질적으로 인간노동에 직접 의존하는 것인 만큼, 적어도 고용 측면에서는 양자의 상대적 비중이 관심사가 될 것이다.

우리나라의 경제개발은 거의 전적으로 제조업의 성장을 통해 이루어졌다고 해도 과언이 아니며, 이런 사실은 여러 측면에서 확인된다. 가령 1970년대 이후 제조업의 성장률은 GDP성장률을 크게 상회하여 왔고 이 점은 현재까지도 지속되고 있다. 특히 외환

위기 이후의 10년간에 GDP 성장에서의 제조업의 기여도를 보면 2001-02년 기간을 제외하고는 절반 수준을 유지하고 있는 것으로 나타난다. 또한 제조업의 총부가가치 비중을 보면 1990년 이후 최근까지도 27-28% 수준을 지속하고 있고, 불변가격 기준으로 보면 뚜렷한 증가 추세에 있음을 확인하게 된다. 따라서 ‘실질’생산 비중은 증가하고 있음에도 불구하고 현저한 가격하락에 의해 ‘명목’생산 비중은 큰 변화 없이 안정적인 수준을 보여주는 것으로 보인다.

한국표준산업분류(KSIC)는 1963년 제정된 후 여러 차례 변경되어 오다가 2008.2.부터는 제9차 개정 체계가 시행되었다. 전반적인 구조는 UN의 국제표준산업분류(ISIC)와 거의 유사하며, 제조업의 경우에도 마찬가지로이지만 세부적인 차이도 다소 있다. 제조업 분류를 보면, 중분류산업이 1970년에는 9개이던 것이 1991년부터는 23개로 늘어났는데 (2008년부터는 24개), 특히 금속제품은 8개의 중분류산업으로 나누어지게 된 점이 눈에 띈다.

우리나라에서 제조업이 차지하는 중요도는 관련 통계의 긴 역사나 다양한 종류에서도 확인되는데, 본 연구의 분석대상이자 대표적 통계인 ‘광업제조업조사’는 1968년에 ‘광공업통계조사’라는 이름으로 처음 실시된 후 현재까지 계속되어 오고 있다.

제3장 ‘산업구조 현황과 변화’에서는 우리나라 산업구조 전반의 변화 모습과 제조업의 기본적 현황 및 추이를 살펴본다. 1995-2005년 기간에 전체 산업의 사업체수와 종사자수는 각각 15.6%와 11.1% 증가하였는데 (2005년 320만개 및 1,515만명), 제조업의 경우 사업체수는 8.7% 증가한 반면에 종사자수는 7.0% 감소한 것으로 나타나서, 제조업의 상대적 비중이 줄어든 것과 사업체 평균규모의 소형화 경향을 발견하게 된다.

제조업의 부가가치 비중에 대한 국제비교에 따르면, 우리나라 제조업의 비중은 여타 선진국들에 비해 현저히 높은 수준이며, 1990년 이후의 변화 추이에서도 뚜렷한 하향세를 보여주는 외국들과는 달리 장기적으로 같은 수준을 유지하고 있음을 알 수 있다. 제조업의 부가가치 비중은 1981년 25.1%에서 2000년 29.4%까지 증가하였다가 이후 다소 하락하여 28% 수준에 머물고 있다. 이 기간에 전반적인 산업구조의 변화는 농림어업의 지속적 감소와 이에 상응하는 서비스업의 증가로 요약될 수 있다. 따라서 ‘경제의 서비스화’는 부인하기 어렵지만 국제적으로는 약한 수준이며, 더구나 제조업의 위축과는 무관하게 이루어진 것으로 보인다.

제조업의 성장 추이를 광업제조업조사에 포함되는 5인 이상 사업체를 대상으로 살펴보면 측정 기준에 따라서 상당히 다른 모습을 보여준다. 우선 사업체수에서는 1980년에 약 3만개로서 1960년에 비해 2배가 되었고 이후 2000년에는 1980년의 3.2배로 증가하게 되는데, 외환위기 무렵의 예외적 사정을 제외하면 최근까지도 완만한 증가세가 지

속되고 있다. 종사자수로는 1980년에 200만명 이상이 되어 1960년에 비해 7.3배 가까이 증가하였는데, 1988년에는 300만명을 크게 넘어섰다가 최근에는 약 280만명 수준이 유지되고 있다. 특히 눈에 띄는 것은 출하액 기준의 성장세이다. 장기적으로는 물가상승의 영향이 크게 작용할 수 있는 만큼 해석에 주의가 필요하지만, 1960년 560억원에서 1980년에는 35조원 규모로 증가하였고, 1995년에는 1980년의 10배 수준을 넘어섰으며, 2005년에 848조원에 달하였다 (1995년의 2.4배).

사업체규모별 구조도 상당히 특징적인 모습을 보여준다. 즉 종사자수 9인 이하의 소규모업체의 비중이 사업체수로는 50.1%이며 종사자수로는 13.0%이지만 출하액에서는 4.8%에 그치는 반면에, 300인 이상의 대규모업체는 사업체수의 0.6%, 종사자수의 23.7%를 차지하지만 출하액 비중은 50.3%로 나타난다. 규모별 구조의 장기적 변화 추이를 보면 기준에 따라 다소간에 차이는 있지만, 대체로 소규모업체의 비중 증가와 대규모업체의 비중 감소로 요약되며 특히 종사자수에서 그 경향이 뚜렷하다.

업종별, 즉 중분류산업별 구조 변화를 살펴보면 제조업의 장기적 발전 양상을 잘 알 수 있다. 장기적으로 1960년과 2006년의 경우를 비교하기 위해 과거 9개 분류기준을 적용하여 보면, 대표적인 경공업 업종인 섬유·의복·가죽, 음식료·담배, 목재·가구의 비중은 각각 30.3%, 21.3%, 7.2%에서 4.2%, 5.7%, 1.4%로 크게 감소하는 반면, 중공업 업종인 조립금속·기계장비와 제1차금속의 비중은 각각 8.9%와 3.0%에서 51.5%와 9.8%로 현저한 증가를 보여준다.

1990년대 이후의 추이를 보면 측정기준에 따라 다른 양상을 보여준다. 사업체수 기준에서는 기계장비와 조립금속이 약진을 거듭하여 압도적인 비중을 차지하게 되었으며, 고무플라스틱과 음식료품, 전자통신 등도 지속적인 증가세를 나타낸다. 그리고 사양산업으로 간주되는 섬유와 봉제의복의 경우는 여전히 높고 안정적인 비중을 보여준다. 한편 종사자수에서는 전자통신과 기계장비가 급속한 성장을 통해 가장 높은 비중을 차지하게 된 반면에 섬유, 가죽, 봉제의복 등은 급격히 감소하고 있는 것으로 나타나서 사업체수의 경우와는 대조적이다. 출하액을 기준으로 하면, 전자통신, 자동차, 1차금속, 화학, 기계장비의 순으로 높은 비중을 보이는데 이 5개 업종이 전체의 55% 이상을 차지하고 있으며 지속적 성장을 보여주고 있다. 대부분의 경공업 업종들은 비중이 작을 뿐 아니라 감소하고 있는 것으로 나타난다.

한편 장기적으로 제조업 주력산업들의 구성을 살펴보면 몇 가지 특징이 나타난다. 먼저 500여개 세세분류산업들 중에서 상위 5개가 전체 출하액의 약 1/4을, 그리고 상위 10개가 전체의 1/3 이상을 차지한다는 점을 보면, 소수의 '주력'산업이 제조업 발전을 주도하여 왔다고 할 수 있다. 또 장기적으로는 구성에 변화도 나타나지만 상당한 지속성도 동시에 발견된다. 우선 1980년대에는 중화학공업화가 성숙됨에 따라 경공업은 주

력산업의 지위를 잃어가고 있으며, 1990년대로 들어서면서 서서히 기술집약적 산업들이 위치를 굳히고 있음을 알 수 있다.

제조업의 경제적 비중을 가장 직접적으로 나타내는 것이 출하액이지만 이것은 금액을 단위로 하는 만큼 수량뿐 아니라 가격의 변동에 따라서도 달라진다는 점에서 실질적인 생산활동의 수준을 파악하는데 부적합한 면이 있다. 특히 제조업의 경우에는 가격이 상대적으로 완만하게 상승하거나 업종에 따라서는 현저하게 하락하는 경우도 적지 않으므로 물량 기준의 규모를 살펴볼 필요가 있다. 이를 위해 광공업생산지수를 이용하여 추이를 그려보면, 전반적으로 제조업 업종들의 놀라운 성장세를 확인할 수 있는 한편, 중분류산업별로 매우 다양한 모습들이 나타난다는 점이 특징적이다. 또한 경공업과 중공업을 대별하여 보면, 경공업은 외환위기의 영향을 크게 받았고 이후에는 거의 변화가 없는데 반해서 중공업은 지속적이고 강한 성장세를 보여주고 있다. 소비재의 경우에는 비내구재가 1980년대 후반 이후 큰 변화가 없는 반면에 내구재는 매우 급격한 성장세를 지속하고 있는 것으로 나타난다.

제4장 ‘산업 규모 및 구조’에서는 제조업의 규모를 사업체수, 종사자수, 출하액 등을 기준으로 살펴본다. 구체적으로 업종별, 사업체규모별, 지역별, 창설연도별, 조직형태별로, 그리고 업종과 지역을 교차시켜서도 분석하는데, 최근 2001-06년 기간에 어떤 변화가 있었는지도 함께 알아본다. 우리나라 제조업의 사업체수는 33만7천 개이고 종사자수는 342만 명인데 (2006년), ‘사업체조사’ 대신에 종사자수 5인 이상 사업체만을 대상으로 하는 ‘광업제조업조사’에서는 각각 11만9천 개 (전체의 35.4%)와 291만 명으로 나타난다.

산업중분류별 구성을 살펴보면, 먼저 사업체수 기준으로는 음식료품, 조립금속, 기계장비 등의 순으로 비중이 큰데, 한편 종사자수에서는 전자통신, 기계장비, 조립금속의 순이다. 유의할 점은 사업체수 비중과 종사자수 비중이 상당한 차이를 보이는 업종들이 적지 않다는 것이다. 이 두 가지를 비교해보면, 음식료품, 가구기타, 출판인쇄 등은 사업체수 비중이 훨씬 더 커서 영세사업체가 많은 것으로 나타나고, 운송장비, 전자통신, 자동차, 석유정제 등은 반대로 종사자수 비중이 현저히 커서 대형업체 중심의 업종임을 알 수 있다.

출하액 기준으로는 전자통신, 자동차, 1차금속, 화학, 기계장비, 석유정제 등의 순으로 비중이 크다 (광업제조업조사). 규모 기준에 따라서 상위 업종의 구성과 순위가 상당히 달라지는데, 사업체수로는 기계장비, 조립금속, 고무플라스틱, 섬유, 음식료품의 순인 한편, 종사자수 기준에서는 전자통신, 기계장비, 자동차, 조립금속, 고무플라스틱의 순으로 나타난다. 특히 사업체수 비중에서는 ‘사업체조사’ 기준에서와는 상당히 다른 분포를

보여준다는 점에 유의할 필요가 있다.

2001-06년 기간의 변화 상황을 보면 현저한 증가를 보이는 업종들도 있는 한편 크게 감소한 업종들도 공존하는데, 따라서 제조업 업종들 간에 구조조정이 상당한 정도로 이루어진 것으로 보인다. 다만 사업체수와 종사자수의 변화 방향이 다른 경우도 적지 않은데, 예컨대 운송장비와 화학의 경우를 들 수 있다.

제조업 사업체들을 종사자규모별로 나누어보면, 압도적인 다수가 소규모 사업체라는 것을 알 수 있다. 사업체규모에 대한 관행에 따라 종사자수 50명과 300명을 경계로 하여 소, 중, 대규모로 구분해보면, 측정 기준에 따라서 현저한 차이를 발견하게 된다. 즉 사업체수 기준에서는 각각 92.6%, 6.8%, 0.6%이고, 종사자수로는 47.7, 28.2%, 24.1%이지만, 출하액 비중으로는 23.8% 25.8% 50.4%이다. 이것은 '광업제조업조사'의 경우이며, '사업체조사'를 기준으로 하면 소사업체의 비중이 더욱 커져서 불균등도가 심화된다. 즉 사업체수로 보면 소사업체가 압도적인 비중을 차지하고 있으나 종사자수 기준에서는 규모간 격차가 현저히 줄어들고 있고, 출하액 규모에서는 대규모사업체 비중이 현저하게 높아지는 한편 중-소 규모 간에 비중이 역전되지만 차이는 크지 않다. 산업중분류별로 볼 때, 음식료품, 가구기타, 출판인쇄, 목재, 조립금속, 봉제의복, 섬유 등은 5인 미만의 영세사업체 비중이 비교적 높은 반면에, 담배, 석유정제, 전자통신, 운송장비, 자동차 등은 300인 이상 대형사업체 비중이 상대적으로 높다.

전국 제조업체는 지역별로 다양한 분포를 보이는데, 사업체수에서는 19.7%가 서울에, 그리고 약 27%가 여타 광역시에 소재하고 있고 도 단위에서는 경기도가 25.5%로 압도적이며 경남이 7.4%, 다음으로 경북, 충남, 전남의 순이다. 종사자수로 보더라도 전체적인 분포 상황은 비슷하다. 편의상 권역별로 묶어서 살펴보면, 사업체수 기준으로는 수도권이 51.8%로 과반을 차지하며 경상권이 29.5%, 충청권과 전라권이 각각 8.1% 수준이다. 종사자수 기준의 경우에도 큰 차이는 없다.

각 지역의 절대적 비중뿐 아니라 상대적인 비중도 관심의 대상이 되겠는데, 지역별로 인구, 사업체수, 종사자수 각각의 비중들을 대비하여 4가지 유형으로 나누어보면 다양성이 두드러진다 ('사업체조사' 기준).

‘종사자수 > 사업체수 > 인구’: 경남, 경북, 경기, 인천.

‘종사자수 > 인구 > 사업체수’: 울산, 충남, 충북.

‘종사자수 < 인구 < 사업체수’: 대구, 부산.

‘종사자수 < 사업체수 < 인구’: 서울, 광주, 전남, 전북, 대전, 강원, 제주.

종사자수 비중이 인구 비중보다 큰 지역으로는 경남, 경북, 경기, 인천, 울산, 충남, 충북 등이고, 나머지는 반대이다. 그리고 종사자수 비중이 사업체수 비중보다 작은 경우는 비교적 영세사업체들이 많이 입지하고 있음을 의미하는데, 대부분의 대도시들과 제

조업 고용비중이 상대적으로 낮은 지역들이 여기에 속한다. 반면에 울산은 종사자비중이 인구비중의 2배, 사업체수비중의 3배에 가까우며 따라서 제조업이 가장 강한 지역으로서 대규모업체가 많다는 것을 알 수 있고, 충청권도 정도는 약하지만 사정이 비슷하다. 그리고 경상권과 경인지역은 종사자수는 물론 사업체수 비중도 인구 비중보다 커서 역시 제조업이 강한 지역들이라고 할 수 있다.

한편 사업체수와 종사자수 외에 출하액 규모도 함께 비교하기 위해서 광업제조업조사를 대상으로 살펴본다면, 측정 기준에 따라서 순위가 상당히 달라짐을 알 수 있다. 즉 출하액 비중은 경기(23.6%), 울산(12.8%), 경북(11.4%), 경남(10.1%), 충남(9.4%)의 순인데, 종사자수로는 경기(30.7%), 경남(11.0%), 서울(8.9%), 경북(8.2%), 인천(6.8%)의 순이며, 사업체수에서는 경기(32.5%), 서울(16.5%), 경남(8.1%), 인천(7.9%), 부산(7.4%)으로 이어진다. 경기를 제외하면 3가지 모두에서 상위권에 드는 지역은 경남뿐이다. 전반적인 양상은 앞의 '사업체조사'의 결과와 유사하며, 그 외에 서울, 부산, 대구, 인천 등 대규모 광역시들은 사업체수, 종사자수, 출하액 순으로 갈수록 비중이 줄어드는 점이 눈에 띈다.

2001-06년 기간 중의 변화를 요약해보면 다음과 같다. 먼저 사업체수 비중에서는 경기의 증가세가 두드러지고, 경남, 충남, 경북 등도 미미하게나마 증가하고 있다. 반면에 서울, 부산, 대구, 인천 등의 비중은 줄어들고 있고, 특히 부산과 대구는 사업체수가 절대적으로도 감소하고 있음이 눈에 띈다. 종사자수에서도 대체로 사업체수의 경우와 비슷한 양상인데, 다만 비중이 조금이나마 감소하는 경우가 사업체수 경우보다 더 많다. 역시 경기의 비중 증가가 크게 보이며 충남, 경남, 경북도 비중이 다소 증가하였다.

출하액 기준에서는 다소 다른 모습이 나타난다. 우선 충남의 비중 증가가 두드러지는데 절대적 규모로는 2배 이상 증가한 것이다. 또한 경북과 전남의 경우에도 출하액이 크게 증가하여 비중도 꽤 커지고 있다. 반면 서울과 경기의 감소세가 눈에 띄는데, 다만 경기의 경우에는 절대적 규모가 약 47% 증가하였음에도 비중이 감소한 것이다. 따라서 최근에 전체 제조업의 출하액 증가세가 컸음을 알 수 있다. 울산 역시 출하액이 약 55% 증가하였지만 비중에는 변화가 없는 것으로 나타난다. 나머지 지역들은 대부분 비중에서 큰 변화가 없다.

사업체의 창설연도별 분석도 많은 시사점을 줄 수 있다. 우선 사업체의 사업년수 구조를 통해서 창업률과 생존율 등을 추산할 수 있다. 2006년 광업제조업조사 기준으로, 당해 연도에 창설된 사업체수는 전체의 4.8%를 차지하며, 이는 5년 전인 2001년의 6.2%와 비교하면 다소 저하된 수치이다. 사업년수 구조를 보면 3년 이하의 사업체 비중은 과거보다 줄어든 것이 사실이지만, 4년 이상 생존한 사업체는 물론이고 5-9년 및 10년 이상 생존한 사업체들의 수가 모두 상당한 정도로 증가하였으므로 사업체들의 생존기간은

오히려 더 길어진 것으로 볼 수 있다. 특히 5년 이상 장기간 생존한 사업체 수가 현저히 증가하고 있다는 사실은 제조업의 전반적인 사업환경이 비교적 안정적인 상태에 있었음을 시사하는 것으로 보인다.

중분류산업별로 살펴보면 운송장비의 창업률이 17.0%로 두드러지게 나타날 뿐, 업종간에 별다른 차이는 발견되지 않는다. 다만 1차금속, 컴퓨터 등을 제외하고는 거의 모든 업종에서 창업률이 5년 전에 비해서 감소한 것으로 나타난다. 이런 변화는 2001년이 외환위기 이후 경제가 회복기에 들어선 시기였던 만큼 창업률이 특별히 높았다는 점을 반영하는 것일 수 있다. 산업별 업체의 생존가능성은 5년 이상 존속한 사업체의 비중을 통하여 추정해 볼 수 있는데, 서비스 산업에서는 그 비중이 평균 45.8%로 나타나므로 (2005년), 이와 비교하면 제조업 평균인 66.3%는 상당히 높은 편이라고 하겠다.

사업체가 오래 생존한다는 사실은 일차적으로 그만큼 경쟁력과 적응력이 상대적으로 강하다는 점을 의미할 수 있다. 실제 창설연도와 사업체 규모 (업체당 출하액 및 종사자수)의 관계를 살펴보면 장기적으로는 비교적 뚜렷한 관계가 나타난다. 즉 생존연수가 오랜 기업일수록 규모가 크며, 또한 효율성의 대리변수로서 1인당 출하액 및 부가가치도 높은 것으로 나타났다. 한편 지역별로 보면 근년에 울산의 창업률이 비교적 높은 것으로 보이며 경남도 비슷하다. 5년 이상 생존 사업체의 비중은 전남이 가장 크고 대구와 부산도 비슷하다.

회사법인, 기타법인, 개인사업체와 같은 경영조직 형태별 구성을 살펴보면, 먼저 사업체수 비중에서 개인이 55.5%, 회사법인이 43.7%를 차지하는데 (2006년), 회사법인의 비중은 종사자수 기준에서는 75.9%로 높아지고 출하액을 기준으로 하면 92.7%로 증가한다. 즉 개인사업체는 종사자수로도 그렇지만 특히 출하액 규모 차원에서 보면 영세업체들이 대부분이라는 것을 알 수 있다. 이것은 종사자수 5인 미만 사업체가 제외되는 광업제조업조사에서의 결과이므로, 전체 사업체를 포함할 경우에는 개인사업체의 평균 규모는 더욱 미미해질 것이다. 또한 근년에는 회사법인의 비중이 증가하고 있는 것으로 나타난다. 업종별로는 상당히 다양한 차이가 나타나는데, 자본집약적인 장치산업들의 경우에 회사법인 비중이 높은 경향이 발견된다.

한편 제조업 부문에서 하나의 기업이 복수의 사업체를 보유·운영하는 경우, 즉 다공장기업의 비중은 1.8% 수준이다. 업종별로는 석유정제 분야에서 월등히 높고, 다음으로 1차금속, 자동차, 화학, 운송장비 등에서도 상대적으로 높은 것으로 보인다. 다공장기업의 비중은 5년 전과 비교할 때 다소 감소한 것으로 나타났다.

제조업의 여러 측면들은 (산업중분류)업종별 및 지역별로 교차시켜 분석해볼 수 있다. 즉 특정 업종에서 지역별로 어떤 차이가 있는지, 그리고 특정 지역에서 업종별로 어떤 차이가 있는지를 살펴보는 것이다. 절대적 및 상대적 규모 (사업체수, 종사자수, 출하

액)가 우선적인 비교 대상이지만, 사업체의 평균규모(업체당출하액)나 효율성 또는 비용 지표(1인당부가가치, 1인당인건비) 등도 관심사가 될 수 있다(제5장 1.2.4 및 제6장 제2절).

먼저 제조업 전체에서 절대적인 비중은 경기가 압도적이고 서울이 다음이었는데, 따라서 업종별로도 큰 차이는 없겠지만 다소간에 다양성은 나타난다. 업종별로 출하액(괄호 안은 종사자수)의 비중 상위 지역을 보면 대체로 다음과 같다. 먼저 봉제의복과 출판인쇄는 서울이 각각 81%와 64%로 압도적 비중을 보이며, 담배는 대전(42%), 석유정제는 울산이 54%, 1차금속은 경북이 27%이다. 운송장비는 경남 47%와 울산 39%, 그리고 화학의 경우에는 전남 25%와 울산 20% (종사자수로는 경기 30%, 서울 17%)이다. 한편 섬유는 경기와 서울이 합해서 40%, 가죽은 부산-서울-경기의 합이 79%, 목재는 경기와 인천이 합해서 58% 비중인 것으로 나타난다. 또한 기계장비는 경남 30%와 경기 25% (종사자수로는 순위가 바뀐), 컴퓨터는 경북 36%와 경기 33% (종사자수로는 경기 36%, 서울 26%), 자동차는 경기 25%와 울산 24% 수준이다. 그리고 나머지 업종들은 모두 경기가 1위 비중을 갖는데, 즉 음식료품에서는 27%, 펄프종이는 35%, 고무플라스틱은 32%, 비금속광물은 20%, 조립금속은 30%, 전기기계는 34%, 전자통신은 40%, 의료정밀은 35%, 가구기타는 39%, 재생원료는 31% 수준이다.

한편 각 업종이 어느 지역들에서 상대적으로 큰 비중을 차지하는지를 알아보기 위해, 업종별로 당해 지역내 제조업에서의 출하액 비중이 높은 지역들을 살펴본다. 업종명 뒤의 괄호는 전국적 비중을 가리킨다. 음식료품(5.4%)은 제주에서 57%, 강원에서 26% 비중을 차지하고 있고, 전남과 전북에서도 비중이 크다. 섬유(2.3%)는 대구 14%, 봉제의복(1.4%)은 서울 27%, 가죽(0.5%)은 부산 2.8%, 목재(0.5%)는 인천 3.4%, 펄프종이(1.6%)는 대전 9.3%, 출판인쇄(1.4%)는 서울 21%에서 각각 가장 큰 비중을 보이고 있다. 석유정제(7.7%)는 울산과 전남에서 각각 33%와 29% 비중을 차지하며, 화학(9.0%)은 전남 34%, 고무플라스틱(4.4%)은 대전 15% (종사자수는 광주 11%), 비금속광물(2.6%)은 강원 28%에서 비중이 크다. 그리고 1차금속(9.8%)은 경북 23%와 전남 19%, 조립금속(4.8%)은 대구(12%)와 부산(11%), 기계장비(8.6%)는 경남 25%와 광주 24%, 컴퓨터(0.9%)는 경북 3%와 서울 3%, 전기기계(3.7%)는 충북 9%, 전자통신(16.1%)은 경북 39% 외에도 경기와 충남의 비중이 상대적으로 크다. 의료정밀(1.12%)은 충북 5% (종사자수는 대전 6%), 자동차(11.8%)는 광주 35%와 전북 27% 및 울산 22%, 운송장비(4.5%)는 경남 21%와 울산 14%, 가구기타(1.4%)는 서울과 인천 등에서 각각 큰 비중을 갖는다.

다음으로, 각 지역에서 출하액 비중이 큰 업종들을 살펴보면, 업종 특화 또는 다변화의 정도에서 지역 간에 큰 차이가 있음을 알 수 있다. 특화도가 높은 지역들로는 우선 제주를 들 수 있는데, 음식료품(57%)이 압도적이며 비금속광물과 함께 80% 비중을 차

지한다. 그 외에 2개 업종 비중이 50%를 넘는 지역들을 보면, 전남이 화학과 석유정제 (63%로, 1차금속까지 3개 업종 비중은 82%), 경북은 전자통신과 1차금속 (62%), 광주가 자동차와 기계장비 (59%), 울산은 석유정제와 자동차 (54%로, 화학까지 3개 업종 비중은 68%), 그리고 강원은 비금속광물과 음식료품 (54%)이 주력 업종의 성격을 가진다고 할 수 있다. 반면에 부산, 대구, 인천, 대전 등은 상대적으로 업종 다변화가 이루어진 것으로 보이며 (3개 업종 비중 50%미만), 경기, 충북, 충남 등도 이와 비슷한 모습이다. 그 외에 서울에서는 봉제의복(27%)과 출판인쇄(21%), 경남은 기계장비(25%) 및 운송장비 (21%), 경기도는 전자(28%), 전북은 자동차(27%), 그리고 충남과 충북은 전자통신이 상대적으로 비중이 큰 업종들이다.

제5장 ‘경영성과, 자본구조 및 비용’에서는 기업 경영성과 척도로서 부가가치 및 영업이익과 비용구조를 살펴본다. 2006년 제조업의 전반적 성적을 보면 출하액 909조원, 부가가치 327조원, 영업이익은 90조원 수준이다 (광업제조업조사 기준, 사업체수 약 12만개, 종사자수 약 291만명). 중분류산업별 출하액 비중은 제4장에서 본 바와 같다.

2001-06년 기간에 제조업 출하액은 연평균 9.3%의 증가율로 성장하였으나, 컴퓨터를 비롯하여 가죽, 담배, 섬유 등은 감소한 것으로 나타나는데, 다만 경상가격 기준이므로 실질치로 추산하면 차이가 있을 것이다. 구성비의 변화는 상당히 다양하여, 13개 업종들의 비중이 다소간에 감소하는 한편 10개 업종은 비중이 커졌는데, 특히 전자통신과 1차금속의 신장세가 눈에 띈다. 대체로 경공업 분야의 비중이 줄어드는 한편 중화학 및 전자정밀 분야는 신장되는 추세로 보인다. 부가가치를 기준으로 살펴보아도 전반적인 사정은 출하액의 경우와 크게 다르지 않다.

중분류산업별로 출하액, 부가가치, 영업이익의 크기를 직접 비교해보면 산업간 다양성을 한 눈에 확인할 수 있는데, 전자통신, 자동차, 1차금속, 화학, 기계장비, 석유정제 등은 출하액 규모가 매우 크며, 부가가치 규모에서도 상대적으로 비슷한 모습이다. 한편 출하액 대비 부가가치 비율을 보면 제조업 평균은 36%인데, 출판인쇄, 담배, 봉제의복 등은 50%를 넘어서며, 전자통신, 비금속광물, 의료정밀 등도 40%를 넘는 반면에, 석유정제와 1차금속, 재생원료 등은 30% 미만의 낮은 비율로 나타났다. 2001-06년 기간 중의 변화를 보면 출하액, 부가가치, 영업이익 각각의 움직임이 다양하게 나타난다.

한편 산업별 규모의 차이를 감안하여 단위당 경영성과를 비교해볼 수 있다. 중분류 산업별 업체당출하액은 성과척도라기보다 각 산업 사업체의 평균규모로 볼 수 있는데, 업종간에 현저한 다양성을 확인할 수 있다. 예외적으로 큰 석유정제와 담배의 경우를 제외하면, 운송장비, 1차금속, 전자통신, 자동차, 화학 등에서 평균규모가 큰 것으로 나타난다. 한편 종사자 1인당 출하액을 보면, (역시 석유정제와 담배를 제외하고) 1차금속과

화학이 매우 높은 편이고, 대략 그 절반 수준으로서 자동차, 전자통신, 운송장비, 컴퓨터 등이 제조업 평균보다 큰 것으로 나타나는데, 대체로 장치산업들이기 때문에 1인당출하액이 높은 것으로 보인다. 2001- 2006년 기간의 단위당 출하액의 변화는 전체 출하액의 경우와 비슷하게 나타나는데, 여기서 전체는 물론이고 단위당 출하액까지 감소한 경우는 담배와 컴퓨터뿐이다.

종사자규모별 사업체의 영업성과를 보면 '규모의 이익'이 완연하게 나타난다. 즉, 사업체의 규모가 클수록 1인당 출하액, 1인당 부가가치, 1인당 영업이익이 모두 높아지고 있다. 출하액 대비 영업이익 비율도 다소간 불규칙성이 없지는 않지만 전체적으로는 대규모 사업체일수록 높은 것으로 나타난다. 다만 출하액 대비 영업이익 비율은 2001-06년 기간에 500인 이상 대규모 사업체를 제외하고는 모두 감소하는 것으로 나타나서 중소기업체와 대규모업체 간의 경영성과 격차가 커졌음을 짐작할 수 있다.

제조업 경영성과는 지역별로도 상당한 편차를 보여주는데, 이것은 주로 지역별 산업구조의 차이에서 기인하는 것으로 보인다. 부가가치 비중에서는 경기도 압도적으로 1위이며 (27.5%), 경북(12.4%), 경남(9.5%), 충남, 울산 순인데, 2001-06년간 증가율은 충남이 선두이고 다음은 경북이다. 업체당출하액에서는 울산이 압도적이며 전남, 충남, 경북의 순으로 이어지는데, 5년간 변화를 보면 전남이 1위이고 다음이 부산과 충남이다. 1인당 출하액은 전남이 가장 높고 울산이 근소한 2위인데, 다음 충남 및 경북과는 상당한 격차가 있다. 5년간 변화는 전남이 가장 크고 부산이 다음이다.

한편 단위당 성과지표의 경우, 전국 제조업 평균값을 1로 두었을 때 j 지역내 i 산업의 값이 얼마인지를 지수화 함으로써 상대적인 수준을 비교할 수 있다. 먼저 업체당 출하액을 지수화 하면, 중분류산업별이든 지역별이든 격차가 현저한 것으로 나타난다. 업종별로 보면 (제조업 평균 =1) 평균의 78배에 가까운 석유정제와 담배(35배)의 경우는 제외하더라도, 0.20 (봉제의복)에서 4.18 (운송장비)까지 크기가 다르다. 지역별로는 (전국 평균 =1) 울산이 예외적이며 (9배), 0.3 (서울, 제주)에서 3.0 (전남)까지 다양하다. 지역별 차이는 대체로 각 지역의 주력 업종의 분포 여하에 기인하는 것으로 보인다. 한가지 유의할 점은 각 지역의 (전국 대비) 출하액 비중과 업체당출하액의 상대적 크기는 매우 다른 모습을 보여준다는 것이다.

업종별로 업체당출하액 상위 지역들을 보면, 가령 음식료품에서는 인천, 컴퓨터에서는 경북의 업체가 비교적 크다. 특정 지역의 사업체 평균규모가 특히 큰 것으로 나타나는 경우도 적지 않은데, 섬유와 펄프종이로부터 자동차와 운송장비에까지 다수 업종들에서 울산의 업체 규모가 매우 크다. 또 석유정제와 화학 및 1차금속에서 전남, 의료정밀과 가죽에서 충북, 펄프종이와 고무플라스틱에서 대전, 전자통신과 전기기계 등에서 충남의 업체 규모가 상대적으로 크다. 반면에 지역별로 사업체 규모의 차이가 크지 않은

업종들도 적지 않다.

한편, 지역별로 업체당출하액 상위 업종들을 보면, 우선 석유정제는 전남, 충남, 울산, 인천, 부산 등에서 압도적인 업체 규모를 보여준다. 석유정제를 제외하면, 자동차, 전자통신, 1차금속 업체들이 여러 지역들에서 업체규모 상위 업종에 속하고 있다. 그 외에 대전의 담배, 경남의 운송장비, 충북의 의료정밀, 전남의 화학, 경북의 컴퓨터 업체규모도 상대적으로 큰 것으로 나타난다.

종사자 1인당 부가가치는 흔히 노동생산성의 지표로 사용되는데, 업종별 및 지역별 분포를 보면 업체당출하액의 경우와 크게 다르지 않다. 다만 업종별 분포에서 석유정제와 담배의 비중이 상대적으로 줄어든다는 것과 지역별 분포에서 울산의 비중이 크게 줄어들어 전남이 근소하지만 1위를 차지한다는 것이 눈에 띈다. 업종별로는 (제조업평균=1) 석유정제(10.6)와 담배(5.8) 외에, 1차금속, 화학, 전자통신 등에서 비교적 높게 나타나며, 지역별로는 (전국평균 =1) 전남(1.85), 울산, 경북, 충남의 순이다. 지역적 차이는 주로 각 지역의 주력업종의 분포 및 경영성과에 따른 것으로 보인다.

업종별로 1인당부가가치가 특히 높은 지역의 예를 보면, 가죽에서 인천, 고무플라스틱에서 대전, 1차금속에서 전남, 컴퓨터에서 경북 등이 두드러지며, 예컨대 비금속광물에서 강원과 충남, 기계장비에서 대전, 전기기계 및 전자통신에서 경북, 의료정밀에서 충북 등도 상대적으로 높은 경우이다. 한편 지역별로 1인당부가가치가 높은 업종으로는 우선 석유정제가 여러 지역들에서 압도적인 수준을 보여준다. 또 대구와 경기 및 전북에서는 화학, 서울과 강원, 경북의 경우 비금속광물, 광주, 전남에서는 자동차, 대전은 담배, 충북과 경북 및 경남에서는 1차금속의 생산성이 상대적으로 높은 편이다. 대체로 석유정제, 화학, 1차금속, 자동차와 같은 자본집약도가 높은 장치산업들에서 1인당부가가치가 높다는 점을 확인하게 된다.

생산성과 관련하여서는, 부가가치율, 설비투자효율, 요소투입비율 등도 분석 대상이 된다. 먼저 부가가치율(=부가가치/출하액)은 2006년 현재 36%로서 5년간 미미한 하락세를 보였다. 업종별로 보면 출판인쇄(56%)와 담배가 가장 높고, 봉제의복(51%), 전자통신(46%), 비금속광물, 의료정밀의 순이며, 2001-06년 기간에 대다수 업종에서 하락하였지만 컴퓨터, 석유정제, 봉제의복 등에서는 상당히 증가한 것으로 나타난다.

설비투자효율(=부가가치/설비자산)은 2006년 현재 1.13인데, 5년 기간 중에 상당히 증가하였다가 다소 감소한 것으로 나타난다. 업종별로는 봉제의복(3.1), 컴퓨터(2.4), 담배 등이 높은 수준이며, 5년간 변화에서는 석유정제, 1차금속, 전기기계 등에서 높은 증가율을 보였으나 감소한 업종들도 없지 않다. 규모별로는 대규모사업체일수록 투자효율이 낮은 것으로 나타나는데 이 점은 부가가치율의 경우에도 다르지 않다. 또한 공간생산성(=부가가치/부지면적)의 경우에는 업종별로 상당한 차이가 날 수밖에 없겠는데, 봉제

의복이 가장 높고, 출판인쇄, 전자통신, 컴퓨터 등도 비교적 높은 반면에, 대규모 장치산업들을 비롯한 여러 업종들에서 낮게 나타나며, 특히 재생원료, 목재, 비금속광물 등에서 아주 낮다. 노동소득분배율(=인건비/부가가치)의 제조업 평균은 23% 수준으로 근년에 거의 변화가 없는 것으로 보인다. 업종별로는 격차가 크지 않으나, 사업체규모별로 보면 대규모업체의 분배율이 소규모업체의 절반 수준에 가깝다.

한편 노동장비율(=설비자산/종업원수)은 업종별로 현저한 차이가 있다. 석유정제의 경우는 예외적으로 높아서 제조업 평균의 10배에 가까우며 1차금속, 화학, 담배 등에서도 매우 높은 편이고, 여타 장치산업들에서도 높다. 반면 봉제의복과 가죽의 경우는 매우 낮아서 평균의 1/3 내지 1/5 수준이며 조립금속, 기계장비, 컴퓨터, 전기기계, 의료정밀 등도 노동집약적인 업종들이라고 할 수 있다. 2001-06년 간의 변화를 보면 감소 후 증가하여 큰 변화는 없는 것으로 볼 수 있으나, 업종별로는 변화 양상이 상이하게 나타난다.

제조업의 유형고정자산에 대한 투자총액은 2006년 77조원 수준인 것으로 나타나는데, 2001년에 비해 106% 가량 증가한 것이다. 업종별 투자총액 비중은 전자통신(38.%)이 압도적이며, 1차금속(9.9%)과 자동차(8.2%)와 같은 우리나라 주력업종들을 중심으로 높은 수준을 보여준다. 한편 유형자산의 활용도를 나타내는 유형고정자산회전율(=출하액/유형자산연말잔액)은 2006년 현재 2.9 수준으로, 5년 기간 중에 상당히 향상된 것으로 나타났다. 업종별로는 석유정제(7.4)가 가장 높고 봉제의복과 컴퓨터도 매우 높은 수준이다. 또한 재고자산회전율(출하액/재고)은 2006년 현재 21.8 수준인데, 5년 전에 비해 근소하게 향상된 것이다. 업종별로는 운송장비(87)가 예외적으로 높고 재생원료(59), 석유정제(35), 자동차(34) 등도 높은 편이다.

다음으로 제조업의 주요 생산비 구조를 살펴보면, 출하액 대비 제조원가(직접생산비)가 차지하는 비중은 64.5% 수준이며 (2006년), 주요 제조비용 중에서는 원재료비(56.8%), 외주가공비(4.9%), 연료및전력비(1.9%) 순으로 비중이 크다. 2001-06년 기간 중 출하액 대비 제조원가는 약 2.4%p 증가한 것으로 나타나는데, 이는 주로 원재료비(2.1%p)와 외주가공비(0.8%p) 비중의 상승에 기인한 것으로 보인다.

출하액 대비 주요 생산비 비중을 중분류산업별로 살펴보면 다음과 같다. 우선 제조원가의 비중은 석유정제(83%), 1차금속(73%), 재생원료(72%) 등 대체로 중화학공업의 경우에 높은 것으로 나타나는 반면, 출판인쇄(43%), 담배(45%), 봉제의복(50%)과 같은 경공업 분야가 최저 수준에 해당하는 것으로 나타난다. 원재료비 비중의 업종간 비교에서도 제조원가 비중의 경우와 유사한 모습을 보게 되는데, 원재료비가 제조원가에서 차지하는 비중이 높기 때문일 것이다.

원재료비 비중의 업종간 격차는 비교적 적은 것으로 나타나는데 비해서, 연료비나

전력비, 용수사용비, 외주가공비 등의 출하액 대비 비중은 업종별로 다소 큰 차이를 보인다. 연료비의 경우, 제조업 평균(0.9%)에 비해서 비금속광물(4.3%), 펄프종이(3.3%), 화학(2.3%) 순으로 높은 반면에, 봉제의복, 기계장비, 가구기타 등의 경우는 0.1% 안팎의 수준이다. 이러한 현상은 전력비나 용수비 비중에서도 유사하게 나타나는데, 전력비의 경우에 펄프종이는 제조업 평균(1.0%)의 3.1배에 해당하며, 용수비의 경우에 운송장비는 제조업 평균(0.2%)에 비해 5.5배 수준인 것으로 나타났다. 한편, 외주가공비의 비중은 2001-06년 기간에 화학을 제외한 대부분의 중분류산업들에서 증가한 것으로 나타났다. 외주가공비 비중이 특히 높은 산업은 봉제의복(21%), 출판인쇄(15%), 섬유(12%), 가죽(11%) 등인 것으로 나타나는데, 이들은 사업체의 해외이전 뿐만 아니라 주문자 상표에 의한 제품생산(OEM)이 활발하게 이루어지는 전형적인 업종들이다.

우리나라 제조업의 에너지의존도(=에너지투입/총산출)는 10.8% 수준으로서 주요 선진국들에 비해서 높은 것으로 나타났으며 (2005년, OECD 5개국 평균 6.9%), 1990년 이후 증가 속도 또한 가장 빠른 것으로 나타났다. 이러한 현상은 제조업 전반에 걸쳐서 나타나는 것으로 확인되며, 석유화학, 금속제품, 자동차, 조선 등과 같은 우리나라 주력 산업들에서의 에너지의존도가 타 선진국들의 경우에 비해 특히 높은 것으로 나타났다. 환경오염방지시설 비용도 업종별로 크게 다른데, 석유정제의 경우에 가장 크고 담배, 1차 금속, 화학 등에서도 비교적 크다.

제6장 '고용과 생산성'에서는 제조업의 고용형태와 인력구조, 인건비, 부가가치 및 생산성 등에 관하여 살펴본다. 제조업 종사자 수는 341만8,383명이며, 전 산업 종사자의 22.5%를 차지하고 있다 (2006년 '사업체조사'). 산업중분류별로 종사자수 비중을 보면, 전자통신이 근년에 빠른 증가세를 보인 결과, 기계장비의 10.9%를 넘어서서 11.8%로 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 다음으로, 조립금속 9.9%, 음식료품 8.6%, 자동차 7.9%, 고무플라스틱 6.4%, 섬유 5.1%, 전기기계 4.9% 순으로 이어진다.

2001-06년 기간의 변화에서는 약 0.07%의 미미한 증가율이 나타나는데, 서비스산업 종사자수가 약 13% 증가한 것에 비하면 거의 정체상태에 가까운 것이다. 그런데 종사자수 5인 이상 사업체만을 대상으로 하는 광업제조업조사에 의하면 '사업체조사'와는 달리 약 8.0%의 증가율이 확인된다. 따라서 영세 사업체들은 종사자수 증가에 기여하지 못하고 있음을 짐작할 수 있다.

고용 변화의 모습은 산업별로 상당한 차이를 보이는데, 같은 기간에 40% 이상 감소세를 보인 경우도 있는 한편 (가죽), 25% 이상 증가한 경우도 있다 (전자통신, 조립금속). 현저하게 증가한 산업들은 전자통신, 조립금속, 자동차, 고무플라스틱, 의료정밀 등이다. 반면에 큰 폭으로 감소한 산업들로는 가죽, 컴퓨터, 섬유, 봉제의복 등이다.

고용형태별 고용구조를 살펴보면, 비임금근로자 (자영업주 및 무급가족종사자)가 35만명으로 10.3%를 차지하는데, 서비스산업의 경우에는 약 30% 수준인 점과 비교하면 큰 차이가 있다. 상용종사자는 82.7%에 달하며, 여기에 임시·일일종사자와 무급종사자를 합한 임금근로자가 89.7%이다. 2001년과 비교하면, 비임금근로자는 2.8% 정도 감소하였고 무급종사자도 5% 감소하였으나, 상용종사자가 미미하게나마 증가하고 임시·일일종사자가 4.8% 증가함으로써 전체로는 0.08% 증가율을 보였다.

고용구조의 성별 구성을 보면, 남자가 245만명, 여자가 97만명 수준으로, 남녀 비율이 71.6 대 28.4 로 나타난다. 남자가 여자보다 2.5배 이상 많은 것인데, 서비스업의 경우에 근년에 오면서 여성 종사자 수가 남자의 경우를 초과하게 된 사정과는 대조적이다. 2001-06년 기간의 변화를 보더라도 여성 종사자수는 약 4.6% 감소하여, 비중에서도 29.7%에서 28.4%로 감소하였다.

산업중분류별로 살펴보면, 여성 고용의 비중이 높은 업종으로는 봉제의복(65%)을 비롯하여 음식료품(48%), 섬유(41%), 가죽신발(41%), 전자통신(40%) 등이 있고, 출판인쇄, 컴퓨터, 의료정밀 등에서도 30% 이상의 비중을 보인다. 반면, 운송장비(7%), 석유정제(9%), 1차금속(10%), 자동차(15%), 기계장비(16%), 비금속광물(18%), 목재제품(19%) 등에서는 여성 비중이 낮은 것으로 나타나서 이른바 성별 직종분리 (job segregation) 현상을 발견하게 된다.

고용의 지역적 구조는 앞에서 다루어졌는데 (제4장 제3절), 여기서는 2001-06년 기간의 변화를 중심으로 살펴본다. 우선 서울의 비중이 크게 감소하는 한편 경기는 오히려 증가하였는데, 부분적으로는 서울 소재 사업체들의 경기로의 이전도 작용하였을 것이다. 이는 부산과 경남, 대구와 경북의 관계에서도 비슷하게 나타난다. 다만 충남과 충북의 비중은 다소 증가하고 있는데, 분명치는 않으나 대전과의 관계보다는 수도권과의 관계가 더 크게 작용한 것일 수 있다. 고용증가율은 충남(30%)이 가장 높고 경기와 광주가 13% 안팎인 반면, 고용감소율은 서울(-26%)이 가장 크고, 부산, 대전, 대구 등도 상당한 감소율을 보인다.

업체당 종사자수는 업체당 출하액과 함께 업체의 평균규모를 가늠하는 지표로서, 지역 간에 상당한 차이가 나타나는데, 주로 각 지역의 주력업종의 차이가 작용한 것으로 보인다. 울산이 28명으로 가장 큰데, 주력업종이 자동차 및 조선 등이라는 점을 감안하면 예상되는 바이다. 지역별 사업체 평균규모를 전국 평균으로 나누어 지수화 하면, 울산은 2.8이 되는데, 이것은 업체 평균규모가 전국 평균의 2.8배라는 의미이지만, 제조업 종사자수에서의 울산의 비중이 사업체수에서의 울산의 비중의 2.8배가 된다는 것과 같다. 울산 다음으로 충남(1.6), 충북, 경북, 경남(1.4)의 순이다.

인건비는 한편으로 부가가치의 주요 구성부분이 되는 반면에, 경우에 따라 기업성과

의 부정적인 면으로서 비용의 주요 요소로 해석되기도 한다. 2006년 현재 제조업 전체의 1인당 인건비는 평균 2,581만원 수준인데, 2001-06년 기간에 38% 증가한 것으로서 연평균 약 6.7%씩 상승해 온 것으로 보인다.

인건비의 업종별 상대격차를 확인하기 위해 제조업 평균을 1로 두고 전주어보면, 석유정제의 경우는 평균의 무려 2.7배 수준으로서 가장 높으며, 다음으로 운송장비(1.5)를 비롯하여, 자동차, 1차금속, 화학제품, 전자 등의 순으로 나타난다. 반면에 봉제의복(0.6)이 가장 낮고, 가죽, 섬유, 가구기타, 목재, 음식료품, 재생원료, 고무플라스틱, 의료정밀, 조립금속, 출판인쇄, 전기기계(0.9) 순으로 이어진다. 이른바 중화학분야의 장치산업들에서 1인당인건비가 비교적 높은 것으로 나타나는데, 물론 각 산업의 독과점도와 같은 요인의 영향도 있을 수 있다. 가령 인건비지수가 1보다 상당히 큰 중분류산업들을 보면 화학의 경우만 제외하고는 모두 CR3가 높은 업종들임을 알 수 있다. 석유정제(80%), 담배(98%), 운송장비(70%), 자동차(58%), 1차금속(61%), 전자통신(66%) 등.

한편 업종별로 2001-06년 기간의 연평균 증가율을 보면, 석유정제(13.9%)가 눈에 띄게 높고, 자동차, 의료정밀, 전자통신, 재생원료 등이 평균값(6.7%)보다 다소 높은 7% 대의 증가율을 보이고 있다. 그 외에는 모두 평균보다 낮은 증가율을 보이는데, 컴퓨터가 2%로 가장 낮으며 섬유와 가죽도 증가율이 5% 미만으로 나타났다.

종사자규모별로 살펴보면 규모가 커질수록 1인당인건비도 상당히 규칙적으로 커지는 경향이 발견된다. 만일 시장이 경쟁적이라고 가정한다면 급여액은 종사자들의 노동생산성 수준을 반영하는 수준에서 정해질 것이므로, 이러한 현상은 대규모 사업체일수록 생산성이 높은 노동자들을 고용한다는 점을 시사하는 것일 수 있다. 물론 대규모일수록 노동조합의 임금인상 압력이 강한 경향이 있다는 점도 고려될 수 있다. 2001-06년 기간의 상승률을 보면, 사업체 규모가 커질수록 인건비상승률도 높아지는 경향이 있는 것으로 나타나는데, 이런 점에서 보면 위의 두 가지 설명 중에서 후자 쪽이 설득력을 가진다고 하겠다. 전자는 높은 수준 자체는 설명할 수 있지만 지속적인 상승을 설명하기에는 한계가 있기 때문이다.

지역별로도 상당한 차이가 나타나는데, 1인당인건비가 가장 높은 지역은 울산으로서 전국 평균의 1.68배나 되며, 다음은 전남(1.18)이고, 경남(1.09), 충남(1.08), 경북(1.06) 등이 전국 평균보다 높은 인건비 수준을 보이고 있다. 한편, 인건비가 가장 낮은 지역은 제주로서 전국 평균의 65% 수준이며, 대구(0.77), 서울(0.79), 부산(0.83) 외에 강원(0.86)과 인천(0.93) 등도 상대적으로 낮은 지역에 속한다. 이런 차이는 각 지역의 주력업종의 특성, 규모 및 집적의 경제성, 생활비 수준 등이 복합적으로 작용한 결과로 보인다. 울산은 7개 업종에서 1위이고 다른 5개 업종에서 2위에 해당하며, 전남은 석유정제와 화학 등 3개 업종에서 1위를 차지하고 다른 2개 업종에서 2위이다. 경북은 컴퓨터 등 3개 업

종에서 1위이며, 대전도 고무플라스틱 등 3개 업종에서 1위이다. 그리고 충북이 2개 업종에서 1위이고, 인천(목재), 강원(비금속광물), 충남(가죽), 경남(조립금속) 등도 각각 1개 업종에서 1위이다.

각 업종에서 지역별 차이나 각 지역에서 업종별 차이도 상당한 정도로 나타난다. 업종별로는, 가구기타에서 울산(2.1), 화학에서 전남과 울산, 고무플라스틱에서 대전과 전남, 컴퓨터에서 경북, 의료정밀에서 충북 등이 전국평균의 1.5배 이상인 경우이며, 가죽의 충남과 충북, 펄프종이의 대전, 출판인쇄의 경북, 음식료품의 울산 등도 1.4배 이상의 수준을 보여준다. 한편 각 지역에서 인건비가 높은 업종들을 보면, 석유정제는 전남, 충남, 부산, 인천, 울산 모두에서 1위 업종이며, 자동차 역시 여러 지역들에서 상위를 차지하는데 특히 강원, 인천, 광주, 경기, 전북 등에서 높다. 그 외에 경남과 부산은 운송장비, 경북은 1차금속과 컴퓨터, 대전은 담배, 전남은 화학, 전북은 1차금속 등에서 인건비가 상당히 높은 편이다.

노동생산성의 대리변수로서 1인당 부가가치액을 보면, 제조업 평균은 1.1억원 수준이지만 업종별로는 큰 차이를 보인다. 석유정제의 경우는 평균의 10배가 넘는 11.9억원인데 비하여, 0.5억원대에 머무는 업종들이 적지 않다 (섬유, 봉제의복, 가죽, 목재, 가구기타 등). 노동생산성이 평균 이상인 업종들로는, 담배(6.5억)를 비롯하여, 1차금속(2.2억), 화학(1.9억), 전자통신(1.7억), 자동차(1.4억), 비금속광물(1.2억), 컴퓨터(1.2억), 운송장비(1.2억) 등이 있다. 노동생산성에서의 이러한 격차는 우선적으로 지식, 기술, 숙련도와 같은 노동의 질적 차이를 반영하는 것으로 볼 수 있겠으나, 노동자가 사용하는 자본장비의 규모나 질적 수준에 의존하는 부분도 있을 것이다. 실제 노동집약도가 높은 경공업 업종들은 대부분 상대적으로 낮은 생산성을 보이고 있다.

2001-06년 기간의 변화를 보면, 제조업 전체의 1인당부가가치는 34% 증가하였는데, 중분류산업별로는 큰 차이가 있다. 가령 담배와 컴퓨터에서 감소한 것 외에는 모두 증가하고 있지만 증가율은 3.4%(펄프종이)에서 159%(석유정제)까지 다양하다. 봉제의복(71%)과 1차금속(50%) 외에, 재생원료, 전자통신 등 30-40% 증가율을 보이는 업종들이 많은 반면 자동차는 11% 수준의 낮은 증가율을 보이는 것이 눈에 띈다. 사업체규모가 커질수록 부가가치가 커지는 것은 쉽게 예상되는 바이지만 1인당부가가치 역시 사업체 규모에 따라 체계적으로 증가하는 현상이 나타난다. 대규모사업체들은 제조업 평균인 1.1억원의 2배 이상인 반면 영세 및 소규모 계층에서는 평균의 절반 수준에 그치고 있고 그 격차도 미세하나마 확대되고 있는 것으로 보인다. 5년간의 변화를 보면 100-499인 규모의 중대형 사업체들의 증가율이 상대적으로 낮게 나타나는 것이 특징적이다.

제7장 '산업조직'에서는 제조업의 전반적 시장구조를 파악하기 위해서 시장집중도를

분석한다. 구체적으로 일반집중, 산업집중, 제품시장집중 등 3가지 차원에서 집중도의 수준과 장기적인 변화 추이를 살펴보았다.

일반집중은 생산활동의 전반적인 집중 상황을 알아보는 것으로서, 업종을 불문하고 제조업 전체를 대상으로 하여 상위 50대 및 100대 기업의 출하액 (또는 종사자수) 비중에 기준으로 하여 판단한다.

출하액 상위 50대 기업의 출하액 비중은 약 39% 수준으로 (2005-06년 기준) 상당히 높게 나타나는데, 다만 이들의 종사자수 비중은 약 13% 수준에 그치고 있다. 한편 종사자수 상위 50대 기업의 경우, 종사자수 비중은 13.7%로서 출하액 상위 기업의 경우와 크게 다르지 않은 반면에 출하액 비중은 31.4%로 출하액 상위 기업의 경우보다는 상당히 낮게 나타난다. 그런데 출하액 상위 100대 및 200대 기업의 집중도는 각각 45% 및 51% 수준이므로, 상위 기업들 중에서도 50대 기업들의 비중이 압도적임을 알 수 있다.

일반집중도의 장기적인 변화 추이를 보면, 출하액 집중도의 경우 1980년대에는 하락하다가 후반부터 완만한 증가세로 돌아서서 1990년대에도 상승세가 계속되었다. 외환위기 시기인 1998년에는 50대 기업은 38.4%, 100대 기업은 45.9% 수준에 달하였고 이후에 다소 불규칙한 움직임을 보여준다. 한편 고용 집중도의 경우에는 이와 달리 장기적으로 완만하면서도 안정적인 하락세를 보여주고 있다.

100대 기업들이 어떤 중분류산업들에 속하는지 알기 위해 산업중분류별 분포를 보면 매우 다양한 모습이 나타난다. 우선 기업수로는 화학(21), 전자통신(15), 1차금속(14), 자동차(11) 등 4개 업종에 60개 이상의 대기업들이 분포하고 있는 반면에 100대 기업이 1-2개뿐인 업종들이 많다. 출하액 분포에서는 기업수 분포의 경우와는 다소 차이가 있는데, 전자통신의 비중이 가장 높고 (28%), 자동차(17%), 1차금속(12%), 화학(11%) 순이며, (기업수는 5인) 석유정제가 15%로 상위를 차지하는 점이 눈에 띈다.

전체 제조업 대신에 중분류산업별로 집중도를 살펴볼 수도 있는데 이는 산업집중의 의미도 없지 않으나 하나의 중분류산업도 매우 이질적이고 독립적인 업종들로 구성되어 있다는 점에서 일반집중의 성격이 강하다. 산업중분류별 상위기업 출하집중도를 살펴보면, 우선 5대 기업 집중도에서 담배와 석유정제가 매우 높은 수준이며, 운송장비도 70% 이상이다. 상위 20대 기업 집중도를 살펴보면, 담배(100%), 석유정제(99%), 운송장비(88%) 외에, 전자통신(72%), 자동차(70%), 컴퓨터(61%), 1차금속(59%) 등이 대기업 중심의 업종들임을 알 수 있다.

산업집중은 세세분류, 즉 한국표준산업분류(KSIC)의 5단위 분류 산업을 단위로 분석하는 것을 가리킨다. 제조업 전체의 산업집중도는 이들 세세분류 산업들의 집중도의 평균값을 통해서 가늠하게 된다. 집중도를 측정하는 지표는 여러 가지가 있지만 CR3 (상위3사집중도)와 HHI (Herfindahl지수)가 가장 널리 사용되어 왔으므로 여기서도 이들을

사용하기로 한다. 편의상 CR3 값을 기준으로 하여, 20이하, 20~60, 60~80, 80이상을 각각 경쟁형, 저위집중형, 중위집중형, 고도집중형이라고 부르기로 한다.

484개 세세분류산업들의 유형별 분포를 보면 (2005년), 산업수 기준으로 각각 25.2%, 51.9%, 10.1%, 12.8%인 한편, 출하액 기준에서는 23.9%, 33.8%, 17.1%, 25.1%로 나타난다. 대체로 고도 (및 중위) 집중형에는 대규모 산업들이 많은 반면 저위집중형에는 주로 소규모 산업들이 포함됨을 알 수 있다. 한편 HHI의 역수는 ‘동등규모기업체수 (N)’로서 직관적으로 이해하기 쉽다. HHI를 기준으로, 0.05이하 ($20 \leq N$), 0.05~0.20 ($5 \leq N < 20$), 0.20~0.50 ($2 \leq N < 5$), 0.50이상 ($N < 2$) 으로 나누어보면, 산업수로는 44.0, 35.2, 14.0, 6.8, 출하액으로는 34.2, 28.8, 34.3, 2.8의 분포를 보여준다. CR3 기준에서와 대체로 비슷한 결과이지만, (준)독점형 산업들은 대체로 소규모라는 사실이 확인된다.

제조업 산업집중도의 변화 추이는 한마디로 장기적인 하락세라고 할 수 있는데, CR3 혹은 HHI, 단순평균 또는 가중평균, 어느 쪽을 택하여 살펴보더라도 비슷하다. 집중도가 최고점에 달했던 1983년에 비해서 2005년에는 CR3 단순평균이 20.6%p. 하락하였다 (가중평균은 11.6%p. 하락). 장기적 추세에서 특징적인 사실은 1993년경을 전후로 단순평균 값과 가중평균값이 역전 현상을 보이고 있는 점이다. 즉 이전에는 단순평균이 더 컸으나 이후에는 가중평균이 더 커졌다는 것인데, 근년에 오면서 대규모 주력산업들에서 집중도가 높아졌거나, 고집중 산업들의 비중이 점차 커졌음을 의미한다. 외환위기 시기에는 집중도가 급격하게 상승하였으나 곧 이전 수준으로 돌아오는 모습을 보여준다. 그런데 2002년을 저점으로 하여 집중도가 다시 상승세를 보이기 시작하고 있는 점은 유의할 만하다.

위에서와 같이 제조업 전체의 평균 집중도를 통해서 변화 추이를 가늠하는 것 외에 집중도 계층별 분포의 변화를 직접 살펴볼 수도 있다. CR3 값에 따라서 5개 계층으로 구분하여 분포의 추이를 그려보면 산업집중도의 장기적인 하락 현상이 확인된다. 특히 산업수를 기준으로 하면 경쟁형 산업들이 현저히 증가하는 반면 독점형 및 고위과점형 산업들의 감소세가 뚜렷하게 나타난다. 출하액 기준으로는 다소 불규칙한 양상이 보이지만 전반적인 하락세는 확인할 수 있다.

산업중분류별로 세세분류산업들의 평균집중도를 살펴보면 업종별로 상당히 다양한 모습이 나타난다. CR3 가중평균을 기준으로 할 때, 담배(98%)는 제외하기로 하면 석유정제(80%), 운송장비(70%)가 매우 높고, 전자통신, 1차금속, 자동차, 컴퓨터 등도 상대적으로 높은 집중도를 보여준다. HHI를 기준으로 하더라도 비슷한 결과를 얻게 되지만 순위에서는 다소 차이가 있어, 컴퓨터(N=3.3)를 선두로 1차금속, 석유정제, 운송장비 순이다. 반면에 재생원료, 출판인쇄, 가구기타, 봉제의복, 섬유 등 다수의 산업들에서는 평균 집중도가 낮은 것으로 나타나는데, 역시 CR3와 HHI, 어느 쪽을 기준으로 하는가에 따라

순위가 달라진다.

산업의 규모와 집중도 간의 체계적 관계 여부를 알아보기 위해서, 484개 세세분류 산업들을 출하액 규모를 기준으로 구분하여 계층별로 집중도 분포를 살펴본다. 우선 각 규모 계층에 해당되는 산업수와 총출하액에서 매우 현저한 차이가 나타난다. 계층별로 집중도 분포를 보면, 1,000억원 미만의 소규모 계층에서는 저집중산업들의 비중이 매우 낮으며, 특히 100억원 미만의 영세산업들은 대부분이 고위집중형에 속한다. 반면에 1,000억원 이상 중대형 계층에서는 저집중산업의 비중이 상당히 높는데, 다만 5조원 이상의 초대형 계층에서는 고집중산업의 비중이 비교적 높아서 집중도의 가중평균값을 상승시키는 경향이 있다. 즉 초대형 산업들을 제외한다면 산업의 규모와 평균집중도는 역의 관계에 있는 것으로 보이지만 초대형 산업들의 경우에 평균집중도가 상대적으로 높기 때문에, 전체적으로는 U자형의 관계가 나타나게 된다.

그런데 산업의 규모와 산업내 기업의 평균규모는 전혀 다른 것일 수 있으며, 기업의 평균규모는 흔히 당해 산업의 효율적 기업규모에 대한 대리변수로도 사용되고 있다. 실제로 산업규모 상위 20대 산업과 기업(평균)규모 상위 20대 산업은 매우 다른 구성을 보인다. 주목할 점은 기업규모가 큰 산업의 집중도는 거의 대부분이 매우 높은 것으로 나타난다는 것이다. 즉 규모의 경제성이 중요하게 작용하는 경우에는 집중도를 높이는 경향이 있음을 알 수 있다.

제품시장집중은 품목분류, 즉 한국표준산업분류의 기초를 이루는 상품단위(KSIC 8단위 분류번호) 수준의 시장집중도를 가리킨다. 제품시장은 ‘유효경쟁의 범위’를 가리키는 “관련시장”의 획정(relevant market definition) 문제에 비교적 근접하는 것으로 볼 수 있지만, 통계조사를 위한 임의분류이므로 체계적인 분석에는 한계가 있을 수 있다. 분석의 편의상 공정거래법의 ‘시장지배적 지위’의 추정 요건을 원용하여, CR3 값을 기준으로 30이하, 30~50, 50~75, 75이상을 각각 경쟁형, 저위과점, 중위과점, 고도과점이라 하고, 특히 $CR1 \geq 50$ 인 경우는 독점이라고 하여 다섯 유형으로 구분한다.

1,887개 제품시장(품목)들을 대상으로 유형별 분포를 보면(2005년), 품목수 기준으로 각각 18%, 24%, 23%, 12%, 23%이고, 출하액 기준에서는 24%, 16%, 14%, 23%, 23%로 나타난다. 즉 독점형의 경우는 어느 기준으로든 비중이 23% 수준이지만, 고도과점형 시장은 품목수로는 12%이나 출하액 비중은 23%로서 상대적으로 큰 규모의 시장들임을 알 수 있으며, 경쟁형 시장에서도 마찬가지이다. HHI에 따른 분포에서도 비슷한 결과를 확인할 수 있다.

1980-2005년 기간을 대상으로 제조업 제품시장들의 평균집중도의 장기적 추이를 살펴보면 산업집중의 경우와 비슷한 모습을 확인할 수 있다. 다만 산업집중의 경우와 차이가 눈에 띄는 것은 단순평균과 가중평균 간의 상대적인 변화이다. 양자간의 격차가

1990년대 후반부터 현저하게 줄어들면서 2004년에 역전되고 있는데, 산업집중의 경우에는 이보다 훨씬 앞서 1990년대 중반을 전후하여 역전이 일어났고 이후에 격차가 커지고 있음을 보았었다. 분석단위를 제품시장 차원으로 잘게 나눌 경우, 시장 규모와 집중도 간의 역의 관계가 보다 뚜렷하게 작용하고 있는 것으로 짐작된다.

변화 추이는 산업집중에서와 마찬가지로 집중도 계층별 분포의 변화를 통해서도 살펴볼 수 있다. 위의 5개 유형의 분포 추이를 그려보면 제품시장집중도의 장기적인 하락 현상이 확인된다. 역시 산업집중에서처럼 출하액보다는 산업수를 기준으로 할 때 변화 추이가 뚜렷하게 나타나는데, 특히 2000년대에 와서는 변화 양상이 더욱 현저해졌다. 이를 요약하자면, 독점형을 비롯한 고집중시장들은 숫적으로 비중이 현저히 줄어든 반면에 규모로는 약간 감소했을 뿐이며, 과점형은 감소세가 미미하다고 하겠고, 경쟁형 시장은 숫적으로나 규모로나 비중이 커진 것으로 나타난다.

산업중분류별로 제품시장 평균집중도를 살펴보면 전반적으로 산업집중의 경우와 비슷한 모습을 발견할 수 있다. 담배, 전자통신, 석유정제, 컴퓨터, 운송장비, 1차금속 등은 70% 이상의 높은 CR3 ($HHI \geq 0.26$)를 보이는 반면에 재생원료, 조립금속, 섬유, 고무플라스틱, 목재, 봉제의복, 가죽 등은 40% 이하의 CR3 (대개 $HHI \leq 0.10$)를 보이고 있다. 산업집중의 경우와 비교해보면 평균값이 상당히 더 높게 나타나는 경우가 대부분이다. 이것은 세분화된 제품시장 단계에서는 세세분류산업 차원에서보다 경쟁기업의 수가 적어지는 경향이 있음을 감안하면 쉽게 예상되는 바이다.

세세분류산업 단계에서도 그랬지만 제품시장들도 출하액 규모에서 매우 현저한 차이를 보인다. 가령 시장규모 1조원 이상 제품시장들은 품목수로는 10%미만이지만 출하액 규모로는 전체의 2/3에 가까운 비중을 보이며, 1,000억원 미만의 제품시장들은 품목수로는 전체의 절반에 가깝지만 출하액 규모로는 5%미만의 비중을 가진다. 시장(출하액)규모별로 제품시장집중도의 가중평균값의 크기를 비교해보면, 100억원 미만의 소규모시장과 5조원 이상의 초대형 시장들에서 높은 반면에 그 중간 계층에서는 낮은 U자형 분포가 나타난다. 이런 사정은 각 규모별로 집중도 분포를 비교해보더라도 확인된다.

이상과 같이 우리나라 제조업의 현황과 변화 모습을 광업제조업조사 결과를 중심으로 분석한 바에 따르면, 우리나라 경제활동에서 제조업이 차지하는 비중은 상대적으로 높은 수준이며 일반적으로 나타나는 경제의 서비스화 현상도 제조업과는 거의 무관하게 이루어지는 것으로 보인다. 동시에 제조업 내 업종의 세분화 및 고도화 현상은 여러 측면에서 나타나고 있다.

제조업의 변화 모습은, 고용 측면에서 정체 내지 상대적인 감소 현상이 감지된다는 점을 제외하면, 최근까지도 절대적 규모에서나 상대적인 비중 (GDP 구성비)에서나 성장

세에 있음을 확인할 수 있으며, 금액에서는 물론이고 양적으로도 현저한 증가 추세를 발견하게 된다. 또한 외형적 규모뿐 아니라 질적인 성과 측면에서도 장기적인 상승 추세가 지속되고 있는 것으로 나타나며, 전반적 수준에서나 개별 제품시장 차원에서나 제조업의 시장구조가 경쟁적으로 변모하여 온 사실도 확인할 수 있다.

한편 구체적인 변화 양상에서 업종간에 현저한 차이가 나타난다는 사실은 제조업 내에서의 구조조정도 비교적 활발하게 진행되어 왔음을 의미하는 것으로 보인다. 다만 업종별로든 지역별로든 구체적인 모습은 매우 다양하게 나타나는 만큼, 제조업에 대한 분석에서는 거시적 접근 외에 미시적 접근이 특히 중요하다는 점을 확인하게 된다.

참고문헌

- 광업제조업조사, 각 년.
- 경제통계연보, 각 년.
- 시장경제연구원(2008), “시장구조 조사”, 공정거래위원회.
- 신현수-남장근(2004), 기업실태조사를 통해서 본 한국 제조업의 현황 분석, 산업연구원.
- 이재형(2002), “한국의 시장집중 분석”, 한국개발연구원.
- 이재형(2007), 우리 산업의 경쟁구조와 산업집중 분석: 광공업 및 서비스 산업, 한국개발연구원.
- 통계개발원(2008), “경제센서스 조사표 설계 방안에 관한 연구”.
- 통계개발원(2008), “한국의 서비스산업”.
- 통계개발원(2009), “한국의 기업활동: 구조, 전략, 성과”.
- 하병기(2005), 제조업공동화론의 논의 내용 및 평가, 산업연구원.
- 현대경제연구원(2009), 국내 제조업의 3대 취약요인과 시사점.
- 調査統計部(2009), “2008 我が國の工業 - 着實な回復を續ける製造業”, 日本 經濟産業省 經濟産業政策局. <http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/wagakuni/2008.html>
- Baldwin, J. & R. Macdonald (2009), The Canadian manufacturing sector: Adapting to challenge, Statistics Canada.
- OFT (2007), Productivity and competition, Office of Fair Trading, U.K.
- Pilat, D., et.al. (2006), The changing nature of manufacturing in OCED economics, OECD.
- Sonnen, C., B. Jenness, & M. McCracken (2007), Economic effects of structural changes in manufacturing: Retrospective view, Informetrica.