

# 중전기산업의 중장기 비전 및 발전방안(상)

정만태

산업연구원 연구위원 · 경제학박사

## 1. 중전기산업의 현 위상

중전기산업은 고전압·대전류 특성으로 인해 고도의 기술이 요구되고, 안전성 및 신뢰성에 대한 장기간의 검증과 국제적 인증이 필수적인 기술집약 산업이다. 또한 타산업에 비하여 품종이 대단히 다양하며, 소량, 다품종, 주문생산 위주의 생산구조를 갖고 있다. 세계 각국의 다양한 전력계통과 연관되어 있기 때문에 모델변경이 어렵고, 규격화 및 표준화와 더불어 고도의 전문성이 요구된다. 전력산업 및 여타 산업의 설비투자에 종속되어 경기변동 영향이 큰 산업이다(표 1 참조).

제품의 라이프사이클이 길고 기술변화 속도가 비교적 느린 산업이다. 제품의 평균수명이 20년 정도로 길고, 단기간에 기술 확보가 어려운 반면 기술활용은 장기간 가능하다. 대형·중량품이 많아 초기 설비투자액이 비교적 크고, 설계 및 제작에 많은 시간이 소요된다.

국내 중전기산업의 제조업 내 위상을 보면, 2000년 기준 사업체수는 3,503개사로 제조업 전체의 3.6%, 종업원 수는 3.6%를 차지하고 있으며, 생산액 및 부가가치에서의 비중은 각각 2.8%, 2.7%에 불과해 중전기산업의 제조업상 위상은 미약한 실정이다(표 2, 3 참조).

중전기산업을 일반기계산업, 정밀기계산업, 수송기계산업 등 타산업과 비교해 보면, 2000년 기준 생산의 경우 제조업의 2.8%에 불과하고, 종업원 수 및 사업체수는 각각 3.6%로 나타나 일반기계, 수송기계, 금속제품 등 타 기계산업에 비해 낮은 편으로 나타났다. 수출입의 경우 제조업 비중이 1.0%로 나타나 기계산업 가운데 상대적으로 낮은 수치를 보였다.

중전기산업의 수출입상 위상을 보면 2001년 중전체 무역규모 내의 비중은 1.7% 수준이고, 중전기 수

〈표 1〉 중전기산업의 제조업상 위치

구 분		1995	1996	1997	1998	1999	2000	연평균 증가율 (1995~2000)
생 산 액 (10억원)	제조업(A)	364,821	401,952	434,908	425,008	479,733	564,834	9.1
	기계산업(B)	100,914	117,642	123,841	97,840	122,573	146,000	7.7
	중전기(C)	9,848	12,186	11,952	11,066	13,811	15,953	10.1
	C/A (%)	2.7	3.0	2.7	2.6	2.9	2.8	
	C/B (%)	9.8	10.4	9.7	11.3	11.3	10.9	
부가가치 (10억원)	제조업(A)	159,448	174,215	181,093	176,731	200,935	219,425	6.6
	기계산업(B)	41,013	48,209	51,033	41,324	50,200	59,362	7.7
	중전기(C)	3,855	4,937	4,748	4,337	5,233	5,975	9.2
	C/A (%)	2.4	2.8	2.6	2.5	2.6	2.7	
	C/B (%)	9.4	10.2	9.3	10.5	10.4	10.1	
사업체수 (개사)	제조업(A)	96,202	97,143	92,139	79,545	91,156	98,110	0.4
	기계산업(B)	31,952	33,437	31,932	26,770	31,216	34,102	1.3
	중전기(C)	3,197	3,309	3,079	2,703	3,192	3,503	1.8
	C/A (%)	3.3	3.4	3.3	3.4	3.5	3.6	
	C/B (%)	10.0	9.9	9.6	10.1	10.2	10.3	
종업원수 (천명)	제조업(A)	2,952	2,898	2,698	2,324	2,508	2,653	-2.1
	기계산업(B)	917	950	890	748	815	870	-1.0
	중전기(C)	96	102	94	79	90	96	0
	C/A (%)	3.3	3.5	3.5	3.4	3.6	3.6	
	C/B (%)	10.5	10.7	10.6	10.6	11.0	11.0	

자료 : 통계청, 「광공업통계조사보고서」 및 관세청 「무역통계」 각년도.

〈표 2〉 중전기산업과 타산업과의 위상 비교(2000년)

(단위 : 개사, %)

구 분	사업체수	종업원수(천명)	생 산(조원)	수 출(백만 달러)	수 입(백만 달러)
중 전기기	3,503(3.6)	96(3.6)	16(2.8)	1,723(1.0)	1,605(1.0)
일 반기계	12,984(13.2)	280(10.6)	42(7.4)	11,325(6.6)	13,879(8.6)
정 밀기계	2,229(2.3)	46(1.7)	5(0.9)	1,910(1.1)	6,572(4.1)
수 송기계	3,200(3.3)	204(7.7)	54(8.1)	16,406(9.5)	3,289(2.0)
금 속제품	10,398(10.6)	183(6.9)	20(3.5)	3,444(2.0)	1,584(1.0)
제 조 업	98,110(100.0)	2,653(100.0)	565(100.0)	172,268(100.0)	160,481(100.0)

자료 : 통계청, 「광공업통계조사보고서」 및 관세청 「무역통계」 각년도. 주 : ( ) 안은 비중임.

〈표 3〉 중전기산업과 수출입상 위치

(단위 : 백만 달러, %)

구 분		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	연평균 증가율 (1995~2001)
무역액	전체(A)	260,175	280,054	280,780	225,594	263,437	332,748	291,536	1.9
	중전기(B)	4,499	5,005	4,877	3,651	4,572	5,616	5,087	2.1
	(B/A)	1.7	1.8	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	
수 출	전체(A)	125,057	129,715	136,164	132,313	143,685	172,267	150,439	3.1
	중전기(B)	1,476	1,910	1,900	1,645	1,933	2,306	2,430	8.7
	(B/A)	1.2	1.5	1.4	1.2	1.3	1.3	1.6	
수 입	전체(A)	135,118	150,339	144,616	93,281	119,752	160,481	141,097	0.7
	중전기(B)	2,465	2,690	2,684	1,810	2,412	3,001	2,657	1.3
	(B/A)	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	

자료 : 통계청, 「광공업통계조사보고서」 및 관세청 「무역통계」 각년도.

〈표 4〉 중전기산업의 종업원 규모별 분포(2000년)

종업원수	사업체수(개사)	비중(%)
5~19인	2,149	61.3
20~49인	815	23.3
50~99인	355	10.1
100~299인	163	4.7
300인 이상	21	0.6
합 계	3,503	100.0

자료 : 통계청, 「광공업통계조사보고서」, 2000. 12

출이 우리 나라 전체 수출액에서 차지하는 비중은 1995년 1.2%에서 2001년에는 1.6%로 증가한 것으로 나타났으며, 수입 비중은 1.9% 수준을 유지하는 것으로 나타났다.

2000년 기준 중전기산업의 종업원 규모별 분포를 보면 종업원 300명 이상의 대기업이 0.6%, 300인 이하의 중소기업이 99.4%로 중소기업의 비중이 압도적으로 높게 나타났다. 보다 구체적으로 보면, 20인 미만의 영세기업이 전체의 61.3%를 차지하고 있으며, 20~49인 업체가 23.3%, 100~299인 업체가 4.7%로 각각 나타났다(표 4 참조).

중전기산업분야 기술개발투자는 연간 1,766억원(2000년 기준) 규모로 매출액 대비 0.08%로 나타나 제조업 평균 2.15%보다 크게 낮은 수준이다(표 5 참조).

국내 중전기산업이 전력산업에서 차지하는 비중을 보면 1998년 33.3%에서 1999년 37.1%, 2000년 37.8%로 나타나 매년 증가 추세에 있다. 국내 전력산업의 규모는 1998년 약 21조원에서 2000년에는 28조원으로 증가하였다(표 6 참조).

## 2. 중전기산업의 수급 현황 및 전망

### 가. 수급현황

국내 중전기산업은 중화학공업 육성정책에 힘입어 그 기반을 확충해 왔으며, 산업설비의 확충 특히 전력설

〈표 5〉 중전기산업 기술개발 투자추이

(단위 : 억원, %)

산업별	1998		1999		2000		
	연구비	비중	연구비	비중	연구비	비중	
전력산업	전기사업	3,778	2.71	3,509	2.32	3,131	1.76
	중전기산업	1,587	1.46	1,846	1.21	1,766	0.08
	계	5,365	2.18	5,538	1.67	4,897	1.24
전기·전자기기	33,566	4.81	35,869	4.87	40,840	4.89	
제조업 전체	67,522	2.64	73,565	2.46	85,849	2.15	

자료 : 과학기술부, KISTEP, 「과학기술연구활동 조사보고」, 2001년.

주 : 비중은 매출액 대비임.

〈표 6〉 중전기산업이 전력산업에서 차지하는 비중

(단위 : 억원, %)

구분	1998		1999		2000	
	매출액	부가가치	매출액	부가가치	매출액	부가가치
전기사업	139,292 (66.7)	84,169 (74.9)	151,508 (62.9)	91,550 (72.9)	177,886 (62.2)	107,489 (72.0)
중전기산업	69,633 (33.3)	28,204 (25.1)	89,392 (37.1)	34,011 (27.1)	106,281 (37.8)	41,739 (28.0)
전력산업	208,925 (100.0)	112,373 (100.0)	240,900 (100.0)	125,561 (100.0)	281,167 (100.0)	149,228 (100.0)

자료 : 통계청, 「광공업통계조사보고서」, 각년도.

주 : 1) 전력산업은 한전의 전력판매수입과 중전기산업의 합계임.

2) ( ) 안은 비중임.

비의 확충 등 관수시장에서의 꾸준한 수요 증대와 전력분야의 전자기술 응용 확대 및 전력의 질적 향상을 위한 중전기 수요가 지속적인 증가세를 보였다.

공급 측면에서 보면, 생산은 1995년 128억 달러에서 2002년 150억 달러 수준으로 증가하여 동기간 중 연평균 2.3%씩 증가하였으며, 수입은 같은 기간중 연평균 2.0%씩 증가하여 2002년 28억 달러 수준에 달하였다. 수요 측면에서는 1995년부터 2002년 기간중 내수 및 수출이 각각 연평균 1.3%, 8.9% 증가하여 내수에 비해 수출의 증가폭이 매우 높게 나타났으며, 수출비율은 1995년 11.6%에서 2000년 16.3%, 2002년 18.0% 등으로 매년 증가하는 것으로 나타났다.

국내 중전기산업의 수출시장에서의 입지를 보면 고급제품의 경우 선진국에 밀려 중·저급 제품에 경쟁력을 집중시켜 왔으나 후발공업국과 중국 등의 기술개발과 품

〈표 7〉 중전기산업의 수급현황

(단위 : 백만 달러)

구 분	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	연평균 증가율 (1995~2002)	
공급	생산	12,773	15,142	12,566	7,910	11,614	14,113	14,014	14,938	2.3
	수입	2,465	2,690	2,684	1,810	2,412	3,001	2,657	2,837	2.0
계	15,238	17,832	15,250	9,720	14,026	17,114	16,671	17,775	2.2	
수요	내수	13,762	15,922	13,350	8,075	12,093	14,808	14,241	15,090	1.3
	수출	1,476	1,910	1,900	1,645	1,933	2,306	2,430	2,685	8.9
자급도(%)	82.1	83.1	79.9	77.6	80.1	79.7	81.3	81.2	-	
수출비율(%)	11.6	12.6	15.1	20.8	16.6	16.3	17.3	18.0	-	
수입의존도(%)	17.9	16.9	20.1	22.4	19.9	20.3	18.7	18.8	-	

자료 : 통계청, 「광공업통계조사보고서」 및 관세청 「무역통계」 각년도.

주 : 1) 자급도 =  $\frac{(\text{생산} - \text{수출})}{(\text{내수})} \times 100$     2) 수출비율 =  $\frac{(\text{수출}/\text{생산}) \times 100$     3) 수입의존도 =  $\frac{(\text{수입}/\text{내수}) \times 100$

질 향상으로 국내 제품이 위협을 받고 있다. 특히 선진국의 동남아 현지공장 신·증설로 품질이 우수한 제품이 저렴하게 생산되고 있어 우리의 수출 입지가 더욱 위협을 받고 있다. 주요 품목별 수출 동향을 보면 2001년 중전기기 수출은 24억 달러로 1995~2001년 기간 동안 연평균 8.7%의 증가율을 보였다. 기종별로는 발전기가 1995~2001년 기간 동안 연평균 16.8%로 가장 높은 증가율을 보였으며, 그 다음으로 전동기 16.2%, 전선 11.6%, 변압기 9.5% 등의 순으로 나타났다(표 7 참조).

주요 지역별 수출 동향을 보면 전체 수출실적 중 미국, 동남아, 중국 지역이 각각 21.4%, 20.4%, 20.1%의 점유율을 보이면서 이들 지역이 전체 수출 물량의 61.9%를 차지하고 있다. 특히, 중국에 대한 수출은 2000년 4억 1,200만 달러에서 2001년에는 4억 9,100만 달러로 증가하고 있는 것으로 나타났다(표 8 참조).

수입현황을 보면 중전기기는 사고의 위험이 크기 때문에 신뢰도가 가장 중요시되고 있는 산업으로 특히 대형공사 등에서 국산보다는 선진국 제품을 선호함에 따라 이에 대한 물량은 수입에 의존하고 있다. IMF 이후 주춤했던 수입이 사회간접자본 및 업계의 설비투자가 서서히 늘어나면서 2000년에는 전년대비 무려 24.4% 늘어난 30억 달러를 기록, IMF 이전 수입실적을 상회하는 규모에까지 이르렀으나, 2001년에는 경기회복 불투명 및 실속 투자를

통한 리스크 부담 완화 등의 영향으로 전년대비 11.5%가 감소한 결과로 나타났다. 1995년부터 2001년까지의 수입 추이를 보면 매년 연평균 1.3% 수준의 증가세를 보였는데 품목별로는 국산화가 곤란한 제어기기, 고급 전동기 및 변압기, 고성능 케이블이 수입의 주종을 차지하고 있는 것으로 분석된다.

지역별 수입 비중을 보면 그 동안 대일 수입의 비중이 크게 늘어나면서 중전기산업의 무역수지 적자 요인으로 지적되었으나 최근 수입대체 등의 노력에 힘입어 일본으로부터의 수입은 현격히 감소하여 2000년 전체 수입의 40.6% 비중을 보이던 수입 실적이 2001년에는 29.6% 수준으로 감소하는 등 대일 무역수지가 많이 개선되었다. 반면 최근에는 중국으로부터의 수입이 크게 증가하여 2001년 수입이 7억 4,100만 달러로 전체 수입금액의

〈표 8〉 주요 품목별 국가별 수출비중 현황(2001년)

품 목	주요 수출국 비중
발전기	미국(46.9%), 일본(15.7%), 대만(8.2%) 등
전동기	미국(27.8%), 중국(24.9%), 일본(11.0%) 등
변압기	중국(30.3%), 미국(19.0%), 홍콩(9.0%) 등
차단기	일본(18.7%), 우루과이(16.2%), 미국(9.3%) 등
배전 및 제어기	미국(17.2%), 아랍에미리트(12.4%), 중국(9.3%) 등
변환 및 안정기	일본(30.9%), 미국(26.9%), 중국(14.9%) 등
기타 중전기기	중국(19.9%), 미국(19.5%), 일본(14.5%) 등
전선	중국(17.7%), 미국(16.8%), 브라질(12.8%) 등

자료 : 관세청, 「무역통계」 2001년.

〈표 9〉 주요 품목별 국가별 수입비중 현황(2001년)

품 목	주요 수입국 비중
발전기	미국(26.6%), 일본(21.0%), 핀란드(14.0%) 등
전동기	중국(40.9%), 일본(20.6%), 미국(8.5%) 등
변압기	중국(61.3%), 일본(15.4%), 미국(6.2%) 등
차단기	일본(62.8%), 미국(12.3%), 독일(6.0%) 등
배전 및 제어기	일본(46.8%), 미국(18.9%), 독일(11.3%) 등
변환 및 안정기	중국(34.1%), 일본(16.3%), 미국(12.7%) 등
기타 중전기	일본(44.7%), 미국(20.45%), 독일(9.1%) 등
전선	중국(30.4%), 일본(24.2%), 미국(19.0%) 등

자료 : 관세청, 「무역통계」 각년도

25.7%를 차지, 그 규모가 계속 늘어나는 추세이다. 이 같은 현상은 일본 경제의 장기적 침체, 중국의 WTO 가입과 개발 저력에 비추어 볼 때 당분간 지속될 것으로 보여, 중국 저가공세 및 추격에 대한 대비책 마련이 시급한 실정이다(표 9 참조).

#### 나. 수급 전망

국내 중전기산업의 생산은 2003년 159억 2,400만 달러에서 2005년 184억 달러, 2010년 경에는 275억 달러에 달할 것으로 전망돼 2003~2010년 기간 동안 연평균 8.1%씩 증가율을 보일 것으로 예상된다.

국내 중전기기의 내수는 2003년 160억 달러에서 2010년 경에는 257억 달러 수준에 달할 것으로 전망된다. 국내 시장개방에 따른 외국업체의 진출로 경쟁이 심화될 것으로 예상되고 있으며, 전력계통 격상에 따른 초고압 대용량의 고부가가치 제품의 수요가 증대될 것으로 예상된다.

국내 중전기기의 수출은 2003년 약 30억 달러에서 2010년 경에는 60억 달러에 달할 것으로 전망되고, 수출비율은 2003년 18.6%에서 2005년 19.7%, 2010년 21.7%로 증가할 것으로 전망된다. 전력산업에서의 경쟁체제 도입, 내수시장의 한계 등 환경변화에 따라 관련업체에서는 내수 위주에서 수출을 통한 해외시장 확대를 적극 추진해 나갈 것이다.

국내 중전기기의 수입은 국내 기술수준 향상에 따른 수

〈표 10〉 중전기산업의 수급전망

(단위 : 백만 달러)

구분	2003	2005	2010	연평균 증가율 (2003~2010)	
공급	생산	15,924	18,402	27,517	8.1
	수입	3,030	3,353	4,123	4.5
계		18,954	21,755	31,640	7.6
수요	내수	15,987	18,132	25,672	7.0
	수출	2,967	3,623	5,968	10.5
수출비율		18.6	19.7	21.7	-

자료 : 산업연구원 전망

입 대체로 인해 2005년 33억 5,300만 달러, 2010년 41억 달러를 기록할 것으로 전망돼 2003~2010년 기간 동안 연평균 4.5%의 증가율을 기록할 것으로 예상된다(표 10 참조).

### 3. 중전기산업의 SWOT 분석과 중장기 비전

#### 가. SWOT 분석

##### (1) 강점(Strength)

우리 나라 중전기산업의 기술개발에 있어서의 강점은 안정적인 수요기반, 업체들의 강한 국산화 추진 의욕, 정부 및 수요기업의 적극적인 기술개발지원 등의 순으로 나타난다. 특히 한국전력은 대단위 국내 수요업체로 중전기기업체들의 안정적인 수요기반이 되고 있는 것으로 나타났다. 전체 응답업체의 44.6%인 62개 업체가 지적한 것으로 조사되었다. 업체들의 강한 국산화 추진의욕의 경우도 35.3%인 49개 업체가 강점요인으로 지적하였다(표 11 참조).

한편 국내 중소 중전기기업체의 기술개발 관련 강점요인은 변화요소에 대한 유연한 현장 적용성이라고 응답한 업체가 86개사로 전체의 약 62%에 달했다. 이어 업체별 품목 전문기술 확보라고 응답한 업체가 41개사로 약 30%에 달했다. 그 밖에 전문인력 보유, 낮은 고정비 등의 순으로 조사되었다(표 12 참조).

〈표 11〉 국내 중전기산업 전체의 기술개발 관련 강점 요인

(단위 : 개사, %)

강 점 요 인	응답업체수	비 중
안정적인 수요기반(한전 등 수요업체 존재)	62	44.6
업체들의 강한 국산화 추진 의욕	49	35.3
정부 및 수요기업의 적극적인 기술개발 지원	21	15.1
전기공학 관련 전문인력 다수 포진	5	3.6
기초 기술력 확보 및 기타	6	4.3
계	139	100.0

자료 : 산업연구원 실태조사, 2002. 9

〈표 12〉 국내 중소 중전기업체의 기술개발 관련 강점 요인

(단위 : 개사, %)

강 점 요 인	응답업체수	비 중
변화요소에 대한 유연한 현장 적용성	86	61.9
업체별 품목 전문기술 확보	41	29.5
전문인력 보유	6	4.3
낮은 고정비 및 기타	6	4.3
계	139	100.0

자료 : 산업연구원 실태조사, 2002. 9

(2) 약점(Weakness)

국내 중전기산업 전체의 기술개발 관련 약점요인은 중소기업 중심의 기업군으로 자본력이 취약한 점, 내수시장 협소, 업체들의 미흡한 기술개발 의욕, 수출시장의 높은 진입장벽 등의 순으로 나타났다. 이 가운데 중소기업 중심의 기업군으로 취약한 자본력, 협소한 내수시장이 가장 큰 약점으로 지적되고 있으며, 이에 대해 약 35.3%, 33.1%의 업체들이 각각 응답하였다(표 13 참조).

업체들의 미흡한 기술개발 의욕이 약점요인이라고 응답한 업체는 36개사로 전체의 약 26%로 나타났고 수출시장의 높은 진입장벽이라고 지적한 업체도 20개사, 14.4%에 이른다. 이밖에 정부 조달시장의 개방, 업체 난립으로 인한 덩핑 등이 약점이라고 지적한 업체들도 각각 5% 정도로 나타났다.

한편 국내 중소 중전기업체들이 생각하는 기술개발 관련 약점은 자본력 취약, 기술개발능력 부족, 설비 노후화

〈표 13〉 국내 중전기산업 전체의 기술개발 관련 약점 요인

(단위 : 개사, %)

약 점 요 인	응답업체수	비 중
중소기업 중심의 기업군으로 자본력 취약	49	35.3
내수시장 협소	46	33.1
업체들의 미흡한 기술개발 의욕	36	25.9
수출시장의 높은 진입장벽	20	14.4
정부조달시장의 개방	8	5.8
업체 난립으로 인한 덩핑 등 기타	7	5.0
계	139	100.0

자료 : 산업연구원 실태조사, 2002. 9

및 자동화 미비 등의 순으로 나타났다. 자본력이 취약한 것이 최대 약점이라고 응답한 업체는 전체의 약 50%인 69개사로 나타났고 기술개발 능력 부족으로 지적한 업체도 41%인 57개사로 나타났다. 이밖에 비체계적인 생산공정, 전문인력 부족 및 계열화 축소 등이 기술개발의 약점요인이라고 응답한 업체도 1.4~3.6%로 나타났다(표 14 참조).

〈표 14〉 국내 중소 중전기업체의 기술개발 관련 약점 요인

(단위 : 개사, %)

약 점 요 인	응답업체수	비 중
자본력 취약	69	49.6
기술개발 능력 부족	57	41.0
설비 노후화 및 자동화 미비	26	18.7
비체계적인 생산공정	5	3.6
전문인력 부족	2	1.4
계열화 축소 등 기타	6	4.3
계	139	100.0

자료 : 산업연구원 실태조사, 2002. 9

(3) 기회요인(Opportunity)

한편 국내 중전기산업 전체의 기술개발에 있어 기회요인은 수요기업의 국산기기 중요성에 대한 인식 개선이 가장 크다고 응답한 업체가 전체의 약 53%로 나타났고, 정부의 기술개발지원 확대도 전체의 약 29% 업체들이 지적하고 있었다(표 15 참조).

이어 전력산업기반기금의 적용도 기술개발을 위한 기

〈표 15〉 국내 중전기산업 전체의 기술개발 관련 기획 요인

(단위 : 개사, %)

기 획 요 인	응답업체수	비 중
수요기업의 국산기기 중요성에 대한 인식개선	73	52.5
정부의 기술개발 지원 확대	40	28.8
전력산업 기반기금의 적용	21	15.1
경기활성화에 따른 꾸준한 수요	1	0.7
건전한 경쟁에 대한 인식개선 및 기타	6	4.3
계	139	100.0

자료 : 산업연구원 실태조사, 2002. 9

〈표 17〉 국내 중전기산업 전체의 기술개발 관련 위협 요인

(단위 : 개사, %)

위 험 요 인	응답업체수	비 중
수입 중전기기의 확대	54	38.8
한전 민영화 및 분사화에 따른 지원 축소	45	32.4
정부조달시장의 개방	32	23.0
기술개발비 투자 축소	3	2.2
업체 난립 등 기타	8	5.8
계	139	100.0

자료 : 산업연구원 실태조사, 2002. 9

〈표 16〉 국내 중소 중전기기업체의 기술개발 관련 기획 요인

(단위 : 개사, %)

기 획 요 인	응답업체수	비 중
중소기업에 대한 정부지원 확대	98	70.5
중소기업을 위한 공단 증설	20	14.4
중소기업 수출판로를 위한 노력 증대	1	0.7
국가 인지도 향상에 따른 수출 용이성 증대 등	20	14.4
계	139	100.0

자료 : 산업연구원 실태조사, 2002. 9

〈표 18〉 국내 중소 중전기기업체의 기술개발 관련 위협 요인

(단위 : 개사, %)

위 험 요 인	응답업체수	비 중
시장개방 확대	78	56.1
한국전력의 구조변화	41	29.5
계열화 지정 축소	9	6.5
최저입찰제로 인한 기술개발의욕 저하 등 기타	14	11.1
계	139	100.0

자료 : 산업연구원 실태조사, 2002. 9

회가 된다고 응답한 업체가 21개사, 15.1%로 나타났다. 이밖에 경기활성화에 따른 꾸준한 수요 증대, 건전한 경쟁에 대한 인식개선 등이 기획요인이 된다고 응답한 업체도 소수 있었다.

한편 국내 중소 중전기기업체들의 기술개발 관련 기획요인은 중소기업에 대한 정부의 지원 확대, 중소기업을 위한 공단 증설에 대한 응답이 많았다(표 16 참조).

그러나 대부분의 기업들이 중소기업에 대한 정부지원 확대를 꼽았고 응답비중이 98개사, 70.5%에 이르는 것으로 나타났다. 소수 의견으로 국가인지도 향상에 따른 수출용이성 증대, 중소기업 수출판로를 위한 노력 증대 등이 있었다.

**(4) 위협요인(Threat)**

국내 중전기산업 전체의 기술개발 관련 위협요인으로서는 수입 중전기기의 확대, 한전 민영화 및 분사화에 따

른 지원축소, 정부조달시장의 개방 등이 지적되고 있었다. 수입 중전기기의 확대가 기술개발의 위협요인이라고 응답한 업체는 54개사로 전체의 38.8%에 이른 것으로 나타났다(표 17 참조).

한전 민영화 및 분사화에 따른 지원 축소가 기술개발의 위협요인이라고 응답한 업체는 45개사, 32.4%에 이르고 있었고 정부 조달시장의 개방에 대한 응답 업체는 21개사 15.1%로 나타났다. 국내 중소 중전기기업체의 기술개발 관련 위협요인으로서는 시장개방 확대, 한국전력의 구조변화 등이 가장 큰 요인으로 꼽혔다(표 18 참조).

시장개방 확대가 기술개발의 위협요인이라고 응답한 업체는 78개사로 전체의 56.1%가 지적하였고, 한국전력의 구조변화라고 응답한 업체는 41개사, 29.5%로 나타났다. 이밖에 소수의견으로 계열화 지정 축소, 최저 입찰제로 인한 기술개발 의욕 저하, 내수시장 축소, 자금대출 제한, 전문인력 부족 등이 있었다. ■ <다음호에 계속>