

APEC 중소기업장관회의와 중소기업의 기술협력

김 흥 료*

1. 서론

현재 우리나라의 중소기업은 국내 고용 및 생산에서 핵심적인 역할을 담당하고 있다. 우리 경제의 큰 버팀목 역할을 하고 있다. 2004년말 우리나라 중소기업 사업체 수는 약 300만개로 서 이는 전체 사업체 수의 약 99.8%에 해당되며, 중소기업의 고용 인구는 1,042명으로 이는 전체 고용의 약 86.5%를 차지하고 있다. 제조업 부문에서도 우리나라 중소기업은 전체 종사자의 75.7%를, 전체 생산액의 48.6%를 담당하고 있다. 그러나 아직도 대기업과의 격차는 여전히 좁혀지지 않고 있는데, 중소기업 종사자의 1인당 부가가치 생산성은 대기업의 31.1%, 1인당 평균 임금수준은 대기업의 53.3%로서 아직도 중소기업의 능률은 높지 않은 편이다.

여기에서 우리나라 경제구조가 점차 성숙단계로 접어들고, 또, 중국 등 생산요소가 풍부한 신흥공업국들과의 경쟁이 치열해짐에 따라 우리나라의 중소기업들도 과거와 차별되는 특별한 연구개발 활동 및 기술혁신을 추구하지 않으면

급변하는 세계경제 환경에서 생존하기 어려운 현실이다. 비록 오늘날 우리나라 중소기업들의 R&D 매출액에서 R&D 투자 비율이 꾸준히 증가하는 것은 사실이나 여전히 우리 중소기업의 기술수준은 세계 최고 기업들의 약 70% 수준에 머물고 있다는 점을 고려해 볼 때 중소기업의 기술 혁신과 협력을 위한 국제적 차원의 관심과 협력이 요구된다 하겠다.

그동안 APEC에서도 회원경제 내에서의 중소기업의 역할과 중요성을 인식하고, 역내 중소기업들이 안정적이고 지속적으로 성장할 수 있도록 다양한 정책과 협력방안에 대해 논의를 해왔다. 특히 1994년 APEC 일본 오사카 회의 때 부터는 APEC내 중소기업만을 대상으로 한 단독회의가 열리기 시작하여 금년 3월 호주에서는 14번째 'APEC 중소기업 장관회의'(APEC Small and Medium Enterprise Ministerial Meeting: SME MM)가 개최되었다. 이번 회의에서는 '경제개편을 통한 중소기업의 성장추진'(Driving SME Growth through Economic Reform)이라는 주제로 중소기업의 경제활동에

* 동서대학교 국제관계학부 교수(e-mail: hykim@gdsu.dongseo.ac.kr)

유리한 환경을 조성하여 중소기업의 성장을 촉진할 수 있는 정책에 대해서 논의하였다. 구체적으로는 우리의 경제 시스템이 보다 자유롭고 무역 및 투자에 개방적이며, 정부의 재정정책이 신중하도록 하고, 거시경제적 안정을 달성하는 것이 APEC 지역내 중소기업의 지속적인 성장을 보장하게 된다는 것을 강조하였다.

잘 알려진 바와 같이 APEC은 아시아·태평양지역의 개방화, 무역 및 투자 자유화(TILF), 그리고 경제기술협력(Ecotech)을 통해 아·태 지역의 공동번영을 모색하고, 점진적으로는 경제공동체를 달성하고자 지난 1989년에 설립된 개방형 경제협력체이다. 현재 APEC은 21개 회원경제로 구성되어 있는데 동아시아는 물론 북미, 오세아니아, 남미 일부국가 등을 포괄하고 있는 범세계적인 협력체이며, 우리나라의 주요 교역 대상국들도 상당수 포함되어 있다.

특히, APEC은 무역 및 투자 자유화, 그리고 경제기술 협력이라는 기치아래 개방적 지역주의(open regionalism)를 추구하고 있기 때문에 개방적인 경제공동체 실현을 추구하고 있다. 그동안 APEC은 우리나라의 무역·투자 자유화를 촉진시키고, 각종 제도 및 관행의 선진화를 이루는데 기여하였으며, 새로운 시장개척 확대에도 긍정적인 영향을 끼쳐왔다. 또한 우리나라도 APEC의 역내 무역·투자 자유화 및 경제기술 협력 분야에서 주도적 역할을 수행해 왔다¹⁾.

II. APEC과 중소기업의 역할

APEC 중소기업 장관회의의 주요 목적은 시장원리에 입각한 중소기업 정책의 추진 및 역내 무역 및 투자 자유화를 활성화하기 위한 중소기

업 차원의 정책 협력이다. 따라서 그동안 APEC 중소기업 장관회의에서는 주요 중소기업의 APEC 회원경제 내에서의 역할과 중요성을 재인식하고, 중소기업이 APEC 경제 내에서 지속적이고 안정적인 성장을 할 수 있도록 정책을 개발하고 협력하는 것에 중점을 두어 왔다. 이를 위해 ▲ 역내 무역 및 투자를 확대하고, ▲ 공정하고 지속가능한 개발 및 국내적 안정을 달성하기 위한 개발협력을 강화하고, ▲ 민간부문의 교류를 활성화 할 것을 권고해 왔다. 그동안 중소기업분야는 APEC 회원경제들의 다양성에도 불구하고 모든 회원경제들의 공통적인 관심사이므로 비교적 APEC내에서 협력을 이끌어 내는데 용이한 분야였다.

그러나 APEC 지역내 중소기업의 경제적 위상이 매우 중요함에도 불구하고 국제경제적 측면에서는 다소 과소평가되어 온 것이 사실이다. APEC(2002)에 따르면, APEC 역내 중소기업은 전체 기업수의 98% 이상, 민간부문 고용의 60% 이상, 그리고 총 부가가치의 약 50% 이상을 차지하고 있어 APEC 경제 내에서 큰 비중을 차지하고 있음에도 불구하고, 국제경제 측면에서의 중소기업은 APEC 역내 직접수출의 약 30%, FDI 금액의 약 10%를 차지하고 있어 상대적으로 작은 비중을 차지하고 있다는 것이다²⁾.

그동안 APEC 역내 중소기업들은 자국의 경제성장에도 크게 기여해 왔다. 중소기업들은 APEC 회원경제에 따라 각각 GDP의 약 36~60%를 기여하고 있으며, APEC 총수출의 약 35%를 담당하고 있다. 무엇보다도 APEC의 경제성장에서 중소기업이 중요한 이유는 시장변화에 적응하는 유연성에서 비롯된다. 지난 10년간 소비자들은 더욱 특화되고 더욱 맞춤형 제

품을 선호하는 경향을 보이고 있으며, 그 결과 형성된 틈새시장은 APEC내 중소기업이 소비자의 기호에 좀 더 유연하고 신속하게 대응할 수 있는 기회를 제공해 왔다.

계속해서 APEC(2002)에 따르면, 회원경제는 대내외적으로 더욱 사업에 우호적인 환경을 조성함으로써 APEC 역내 대외교역이 크게 증가할 수 있으며, 역내 중소기업의 총 수출은 잠재적으로 약 2조 달러까지 두 배 이상 증가하고, 역내 중소기업의 해외직접투자(FDI)는 매년 1,500억 달러까지 추가적으로 증가할 잠재력을 가지고 있는 것으로 평가되었다. 이밖에도 중소기업은 사회적인 측면에서도 중요한 역할을 담당하고 있는데, 예를 들어 다양한 지역과 다양한 계층에 경제활동 기회를 제공함으로써 사회적 유대를 강화하고, 지역균형발전에도 기여해 왔다.

결국 중소기업은 역동적이고 혁신적이며, 특히 고용을 창출하고, 국제시장의 여건변화에 유연하게 대응하며, 회원경제간 연계를 강화함으로써 APEC 회원경제들의 공동이익에 기여해 왔다. 특히 중소기업은 국제교역과 투자 면에서 개발 잠재력이 매우 크다는 점을 감안하여 APEC 역내 중소기업의 혁신과 국제화(수출기업화)를 촉진하기 위한 협력적 논의가 조기에 활성화 되어야 할 것이다³⁾.

III. 역대 APEC 중소기업 장관회의에서 강조된 중소기업의 기술협력

1. 역대 APEC 중소기업 장관회의 분석

APEC 중소기업 장관회의는 올해로써 14번

째를 맞이하고 있지만 1994년 1차 회의부터 1999년 6차 회의까지는 명시적인 주제를 별도로 설정하지 않고 주요 논의대상(부제)만이 제시되다가 2000년 제7차 브루나이 회의에서부터 주요 논의대상들을 포괄하는 중심 주제와 세부 부제가 제시되기 시작하였다. 대부분의 주제는 중소기업의 새로운 시대에 대한 적응능력, 중소기업간의 협력, 중소기업의 혁신 등에 관한 내용들이었다.

대체로 역대 회의에서는 주로 세계화 등 변화하는 새로운 환경에서 APEC 역내 중소기업의 발전 가능성과 발전기반의 강화, 그리고 역내 중소기업간 협력강화 등 주로 중소기업의 생존에 관한 포괄적이고 선언적인 내용들이 많이 논의되었다. 그러다가 2003년과 2004년부터는 기업인 집단의 강화와 기업가정신의 개발 등 중소기업의 능동적인 시장참여 및 추진력 강화가 강조되었다. 부제 역시 더욱 구체적이고 세부적인 내용 및 목표들이 제시되었는데, 예를 들면 주로 다음과 같은 것들이었다. 즉, ▲ 규제장벽, 시장접근장벽 또는 순응비용(우호적인 정책, 사업환경), ▲ 금융 및 자본시장에 대한 접근, ▲ 인적자원 개발(전문경영인 확충), ▲ 기술 및 혁신, ▲ 정보 및 정보통신야, ▲ 전자상거래에 대한 접근과 능력배양 등이다.

그 중에서 중소기업의 기술협력에 관한 내용이 단독주제로 설정된 경우는 없고 2001년 제8차 상해 회의 때 처음으로 부제로 채택된 적이 있다. 즉, 8차 상해 회의때 ‘협력을 통한 기술혁신’ (Technology Innovation through Cooperation) 이라는 부제로 중소기업의 기술혁신이 특별히 강조되었다. 따라서 APEC 중소기업 장관회의에서 중소기업의 기술혁신에 관

한 논의는 논의의 핵심에 있지는 않았지만 부제의 하나로서, 또는 다른 논의과정에서 꾸준히 언급되어져 왔다. 아래 <표 1>은 역대 중소기업 장관회의에서 중소기업의 기술협력에 관해 언

급된 내용을 취합 정리한 것이다. 반드시 중소기업의 기술협력만을 대상으로 모았다기보다는 다양한 논의과정에서 중소기업의 기술협력이 강조된 것을 모두 취합하였다.

<표 1> 역대 APEC 중소기업 장관회의에서 중소기업 기술협력과 관련된 내용들

개최지(일시)	중소기업의 기술협력과 관련된 논의 내용
14차 호주 (2007.3.8-9)	<ul style="list-style-type: none"> - 중소기업의 혁신을 장려 - 온실가스 배출이 억제될 수 있도록 에너지 효율적인 산업의 발전을 독려 - 연구결과와 정보의 공유를 통한 OECD와의 협력 강화 당부
13차 베트남 (2006.9.28-29)	<ul style="list-style-type: none"> - 장관들은 회원들에게 혁신, 클러스트 개발, 인큐베이터, 기업가 정신 등에 관한 정보나 모범사례를 좀 더 효과적으로 공유할 것을 지시함.
12차 한국 (2005.9-12)	<ul style="list-style-type: none"> - 장관들은 중소기업의 혁신역량을 강화하기 위해 한국이 제안한 'APEC 중소기업 혁신센터' 를 환영함. - 산업 클러스터는 중소기업들이 혁신능력을 제고시킬 자원과 지식을 공유 하는데 효과적임을 강조함.
11차 칠레 (2004.10.6-7)	<ul style="list-style-type: none"> - 기술혁신의 빠른 보급과 효과적인 상업화를 통해 기술의 가치를 인식해야 함 - 장관들은 2005년 한국의 주제인 '중소기업 기술혁신 촉진' 을 환영함. - 혁신은 급변하는 국제 비즈니스 환경에 실질적으로 대응하기 위한 좋은 주제임.
10차 태국 (2003.8.7-8)	<ul style="list-style-type: none"> - 역동적인 기업인 집단의 발전을 위해서는 혁신적이고, 비전을 가지고 있으며, 창업에 따르는 위험을 감수할 용의가 있는 사람들이 필요함. - 중소기업과 영세 금융기관에 대한 경영교육과 기술훈련의 중요성을 강조함. - 중소기업과 영세기업들의 정보통신기술(ICT)에 대한 접근이 보장되어야 함
9차 멕시코 (2002.8.24-5)	<ul style="list-style-type: none"> - 중소기업의 기술을 공유할 수 있는 시스템을 통해 특정 분야 또는 특정 지역에서 공정을 최적화하고 경쟁력을 향상시키려는 중소기업들을 지원해야 함. 이는 정보격차(digital divide)를 줄이는 데도 효과적임. - 기술혁신은 경쟁력의 원천으로서 신경제에서 생존을 위한 필수요건임. 중소기업들이 신경제의 혜택을 받을 수 있는 능력은 기술혁신에 달려 있음
8차 상해 (2001.8.29-30)	<ul style="list-style-type: none"> - 경제적 세계화가 가속되는 상황에서 지식과 기술혁신이 경제발전의 견인차 역할을 함. - 중소기업들이 장기적이고 지속적인 성장을 이루기 위해서는 기술혁신, 자금조달, 인적능력 개발 문제들을 해결해야 함. - 기술혁신 향상, 중소기업의 지속적인 성장은 혁신능력에 달려있음. 그리고 선진기술의 도입으로 경제성장, 사업화, 중소기업 지원이 가능함 - 장관들은 회원국들이 우호적인 경제적 환경을 조성함으로써 기술혁신을 도모하려는 노력에 경의를 표함. - 장관들은 혁신을 위한 자금조성과 기술혁신을 위한 벤처자본의 설립을 환영함.
7차 브루나이 (2000.6.22-3)	<ul style="list-style-type: none"> - 기술, 경영, 국제무역 분야에서 더 많은 전문가와 경영인을 육성하도록 요청 - 벤처자본은 신규 기업과 정보통신기술 산업의 자금조달에 중요한 역할을 하며 민간부문은 자본의 주된 공급원 임. - 장관들은 민간부문이 정보통신기술 활용에 대한 인식을 바꿔 경영에 더 많은 통신기술을 사용할 것을 장려함
6차 뉴질랜드 (1999.4.27-8)	<ul style="list-style-type: none"> - 지식기반 기업을 지원하기 위한 효과적인 산-학 연계방안 논의 - 산·학·연 협력강화는 연구소가 개발할 지식과 기술을 기업이 효과적으로 사용할 수 있도록 하는 것임.

(앞에서 계속)

개최지(일시)	중소기업의 기술협력과 관련된 논의 내용
5차 말레이시아 (1998.9.7-8)	<ul style="list-style-type: none"> - 장관들은 중소기업에게 고품질의 정보와 서비스를 제공하고, 새로운 기술을 받아들이도록 하는 다양한 사업에 관심을 보임. - 장관들은 기술기업인들(technopreneurs)을 포함한 신규기업가를 발굴해야 된다고 강조함.
4차 캐나다 (1997.9.18-19)	<ul style="list-style-type: none"> - 장관들은 지식기반경제, 정보이용, 그리고 통신기술에의 접근 등이 중소기업에게도 공평한 기회를 제공할 것이라고 전망함. - 중소기업에게 끊임없이 기술을 갱신하도록 요구하는 지식기반 경제의 출현에 대해 논의함.
3차 필리핀 (1996.9.5-6)	<ul style="list-style-type: none"> - 오사가 실행지침(Osaka Action Agenda)에 의거하여 중소기업의 광범위한 분야에서의 경제 및 기술협력을 요구함. - 중소기업들이 그들의 잠재력을 실현시키고, APEC의 무역 및 투자 자유화에 기여하고, 경제 및 기술 협력에 기여할 수 있도록 지원할 것을 약속함. - 장관들은 중소기업의 기술 교환 및 훈련을 위한 APEC Center(ACTETSME) 설립을 포함하여, 임시 중소기업 정책자그룹(PLG-SME)의 주최 하에서 수행된 다양한 프로젝트가 마무리 된 것에 대해 높이 평가함.
2차 호주 (1995.9.14-15)	<ul style="list-style-type: none"> - 장관들은 안정적 경제성장을 위한 경제 및 기술협력에 동의함. - 중소기업은 기술변화가 빠른 산업에서의 기술혁신에도 기여해 왔음.
1차 일본 (1994.10.22-23)	<ul style="list-style-type: none"> - 시장이 요구하는 급속한 기술혁신과 산업 다변화는 상품 생산에서 서비스 생산으로, 저부가가치에서 고부가가치 상품 생산으로 산업 활동의 변화를 일으킬. - 산업발전은 적절한 경영기술 노하우를 수반한 중소기업의 토대위에서 이루어져야 함.

1994년 이래 지난 14년간 APEC 중소기업 장관회의에서 논의된 내용들은 대체로 주제가 다양하고 고른 분포를 보이고 있으나 세계 경제 및 국제 무역환경 변화에 따라 특별히 강조도기도 하고 또 일부는 시간이 흐름에 따라 자연스럽게 쇠퇴한 것들도 있다. 예를 들어 중소기업 진흥 및 발전을 위한 여건조성에 관한 주제는 꾸준히 논의되어 왔고, 세계 무역환경 변화에 대한 대응은 1990년 중반에 집중적으로 언급되다가 최근에는 논의의 핵심에서 벗어나 있다. 반면, 최근에는 혁신과 투명성, 기업가 정신, 기업 지배구조, 규제개혁, 기술협력 등이 강조되었다. 대체로 초기에는 정형화되고 일반적인 주제들이 논의되다가 점점 구체적이고 기술적인 주제가 논의되었다. 즉, 초기 장관회의의 주제들은 주로 시장개방, 중소기업의 성장, 기술혁신, 민간부문들 간의 협력 등이었다. 그러다가 1990년

중반 이후에는 전자상거래, 기술이전, 표준, 지적재산권, 산·학·연 협력, 소비자 보호, 교육 프로그램 등 구체적이고 기술적인 주제들이 논의되었다.

좀 더 구체적으로 그동안의 논의 내용을 몇 개의 범주로 구분해서 분석해 보면 다음과 같은 특징이 있다. 제1단계는 1994년 제1차 회의부터 1996년 제3차 회의까지로서 주로 선언적이고, 포괄적인 비전을 제시하는 시기로 중소기업의 성장 촉진, 중소기업 관련 규제완화, 중소기업의 참여, 중소기업관련 정책의 실행 등 일반원칙이 주로 논의되었다. 제2단계는 1997년 제4차 회의부터 1999년 제6차 회의 기간으로 논의 대상이 더욱 확장되었다. 즉, 이미 제시된 포괄적인 목표와 비전을 달성하기 위한 실행방안에 대해 구체적 논의가 오고 갔으며, 시장, 기술, 인적자원, 금융, 정보 등에 대한 접근의 강화와

〈표 2〉 중소기업 기술협력관련 내용의 빈도

주요의제	1차	2차	3차	4차	5차	6차	7차	8차	9차	10차	11차	12차	13차	14차
민간부문과의 기술협력	○○		○	○○○			○○○	○○	○	○○○	○	○○	○○	○
기술혁신	○	○			○			○○	○	○	○○	○○○		○
산·학·연 연계			○			○○		○						
표준화, 적합성	○			○					○	○		○		○

교육, 무역장벽의 감축, 민간부문과의 대화, 중소기업 개발을 위한 통합적인 계획 등이 논의되었다. 제3단계는 2000년 제7차 회의부터 2002년 제9차 회의까지의 기간으로 새로운 환경에 대해 본격적으로 논의하기 시작하였다. 즉, 지식기반경제(KBE), 전자상거래, 혁신 및 지속가능한 성장 등 새로운 환경변화에 대한 논의로 주제의 전환이 이루어졌으며, 이에 대응하여 이전 회의에서 논의된 내용을 기반으로 2000년 제7차 회의부터는 주제를 명시적으로 제시하여 논의의 일관성과 집중도를 높이기 시작하였다. 이때는 새로운 환경에 따른 전환기로서 당시 논의된 주제는 새로운 중소기업 환경과 도전에 따른 중소기업의 발전 및 협력에 관한 것들로서 상당히 포괄적인 내용들이 들어 있었다. 제4단계는 2003년 제10차 회의부터 2007년 제14차 회의까지로서 중소기업의 능동적 여건이 모색되었다. 즉, 중소기업부문의 능동적인 내적추진 강화를 모색하기 위해 기업가정신이 2년 연속 강조되기도 하였고, 한국에서 개최된 12차 회의를 비롯하여 이후에도 몇 번씩 기업혁신이 강조되기도 하였다. 13차, 14차 회의에서는 중소기업의 경쟁력 강화와 성장이 강조되었다. 그 구체적인 실천방안으로서 기업가 정신의 강화를

위한 규제완화, 무역투자 자유화, 정부의 재정 정책 자제, 금융접근, 인적자원 강화, 혁신 및 기술, 수출능력 배양 등이 강조되었다. 이러한 변화과정에서의 차이점으로는 이전의 주제가 중소기업의 외적인 환경 및 여건의 개선에 집중되던 것에 비해 제4단계부터는 중소기업 내부의 능동적인 자생력 강화로 전환되었다는데 큰 의미가 있다.

2 중소기업의 기술협력관련 주제별 분석

1) 중소기업의 기술협력

그동안 APEC 중소기업 장관회의에서 중소기업의 경제 및 기술협력에 관해서 특별히 강조된 내용과 시기는 다음과 같다. 즉, ▲ 기술공유 및 정보격차 해소(2002년) ▲ 협력을 통한 기술 혁신(2002년), ▲ 선진국들은 중소기업의 발전에 관련된 자신들의 교훈을 개도국들에게 전파(2002년) ▲ 경제 및 기술협력, 기술교환 및 연수, 그리고 사업영역 메칭(1997년) 등이다.

여기서 기술협력이란 두 개 이상의 기업이 기술지식의 창출, 획득, 교류 및 활용을 위해 시장거래 이상의 특수 관계를 유지하는 것을 의미한다. 그동안 기술협력은 APEC의 설립목적에

부합하는 협력이슈 중의 하나로서 중소기업 장관회의에서도 중요한 이슈로 자주 논의되었다. 다만 그동안에는 기술협력만이 주로 강조되었다. 따라서 이제는 각국의 특성과 다양성을 바탕으로 한 상호보완적 경제협력, 국제기구와의 협력, 기타 중소기업관련 기관과의 협력 등이 강조되고 있다. 그리고 유관기관들과의 협력은 아직 충분히 논의되지 않은 이슈들로서 향후 일관성 있게 논의가 전개될 가능성이 있다.

위의 <표 1>에서와 같이 기술협력을 위해서는 회원국간에 기술 및 성공사례의 공유가 중요한 것으로 인식되어 왔는데, 특히 2001년 8차 회의와 2002년 9차 회의에서는 특정분야 혹은 특정 지역의 중소기업을 지원하고 기술공유를 권장하는 여건을 조성하자는 논의가 있었는데, 기술공유를 통해 선진국과 개도국간의 디지털 격차를 해소시키려는 노력에 지지를 표명한 바 있다. 장관들은 선진국은 2010년까지 개도국은 2020년까지 무역 및 투자를 자유화하기로 한 보고르(Bogor) 선언의 목적을 달성하기위한 조치는 물론 아시아 지역 내에서의 안정적 경제성장을 달성할 수 있는 경제 및 기술협력에 대해서도 특별히 동의를 해 왔다.

장관들은 많은 회원국들이 기술혁신과 협력을 강화하기 위한 조치를 채택하고 있는 점에 주목하기도 하였다. 예를 들어, 기술메칭, 실험실 개방, 인큐베이터 마련, 기술가 집단들로 구성된 혁신그룹, 전문가 기술, 자본 등이 대표적인 사례라고 지적하였다. 특히, 장관들은 새로운 기술, 새로운 공정, 새로운 장비, 전문기술, 산업구조의 향상 분야, 특히 하이테크 산업과 기간시설, 환경보호, 인적자원 개발 등에서의 광범위한 정보교환과 협력을 환영하였다.

이밖에도 장관들은 지식기반경제, 정보이용, 그리고 통신기술 등이 중소기업에게도 공평한 기회가 될 수 있다고 예측하였다. 중소기업들이 이들 기술에의 접근과 공유에 제한을 받는다면 중소기업의 성공가능성은 그만큼 낮아질 것이다. 따라서 장관들은 APEC 테크노마트Ⅱ(TechnomartⅡ)⁴⁾, 기술확대 프로그램에서의 모범사례 연구, 국경간 기업연계 프로젝트 등 기술관련 이니셔티브를 환영하였다.

2) 산·학·연 연계

대학은 기업의 수요에 부합하거나 기업경영에 적합한 인력을 양성하여 기업에게 공급해야 할 역할과 의무가 있다. 이는 대학이 기업에서 필요로 하는 기술과 인적자원을 공급하는 중요한 공급처 중의 하나이기 때문이다. 그러나 중소기업의 입장에서는 대학이나 연구소에서 양성된 인력이나 이들이 개발한 기술을 상업적으로 이용할 기회가 상대적으로 대기업에 비해 적은 것이 사실이다. 따라서 1999년 제6차 APEC 중소기업 장관회의에서는 대학의 교과과정 설정과정에서부터 학교와 중소기업간의 연계성을 강화하도록 지시한 적이 있다. 이는 대학에게 중소기업에서 필요로 하는 수요(needs)를 고려해 달라는 주문이기도 하였다. 중소기업에게 적합한 인력은 대학 교과과정의 수립에서부터 시작되기 때문이다. 계속해서 2001년 제8차 회의에서도 산·학·연 간의 연계가 강조된 바 있는데, 장관들은 산·학·연 간의 연계가 중소기업의 경쟁력과 혁신역량, 그리고 기술개발에 큰 도움이 된다고 평가하였다.

일반적으로 산·학·연 연계의 주요 내용은 대학이나 연구소가 개발한 지식과 기술을 기업

이 효과적으로 사용할 수 있도록 하는 것이다. 이를 위해 대학은 중소기업의 수요를 파악하고 이론과 실무능력을 향상시키기 위해 교과과정을 정확하게 정할 필요가 있다. 그렇게 되기 위해서는 대학과 연구소는 중소기업과 자주 교류를 해야 하고 중소기업을 잘 이해하고 있어야 하며, 반대로 중소기업은 대학 및 연구소의 다양한 연구결과로의 접근과 역량개발을 통해 이익을 창출할 수 있어야 한다. 따라서 중소기업의 연구개발, 기술상업화, 인력조달 측면에서 산·학·연간의 연계가 점점 더 강조될 것이다.

3) 중소기업의 혁신

오늘날의 기업환경은 과거 생산요소 중심의 비교우위 경쟁에서 지식활용 및 지식창출 능력에 기반을 둔 혁신형 경제구조로 전환되고 있다. 경제적 세계화가 가속되는 상황에서 과학기술의 축적과 기술진보 역시 급속도로 진행되고 있으며 지식과 기술이 부를 축적하는 핵심요소로 등장하고 있다. 역대 회의에서 중소기업 장관들은 기술혁신이 사회 및 경제발전의 이면에서 견인차 역할을 담당해 왔으며, 앞으로도 우리는 점점 더 신기술 및 신상품, 그리고 신산업에 의지하게 될 것이라고 예측하였다. 그리고 이러한 경향이 중소기업에게는 새로운 환경이고 새로운 도전이라고 강조하여 왔다.

그동안 중소기업의 혁신에 관해서는 ▲ 중소기업의 혁신(2002년)(2003년), ▲ 기술혁신과 산업다변화(1994년), ▲ 중소기업 발전을 위한 혁신(2001년), ▲ 기술혁신(1995년)(2001년) 등이 강조되었다. 특히 장관들은 2001년 8차 회의에서 중소기업들이 다양한 채널을 통해 R&D에 대한 투입을 확대하려는 노력이 필요하다는 것

에 동의하며, 몇몇 회원국들이 그동안 시도해 온 기술혁신을 위한 벤처자본 설립과 인력교육, 특허출원, 그리고 기술혁신을 위한 펀드형성에 적극적으로 찬성하였다.

오늘날 시장이 요구하는 급속한 기술 혁신과 산업 다변화는 산업활동에서도 중요한 변화를 일으키고 있다. 즉 제1차 장관회의에서 언급된 것처럼 기초적인 저부가가치 상품 생산에서 고부가가치 상품 생산으로 생산 활동의 변화가 일어나고 있으며, 생산대상도 상품생산에서 서비스 생산 중심으로 이동하고 있다. 그러므로 발전정도와 관계없이 오늘날 세계 경제는 점차 다양한 고부가가치 상품과 서비스를 생산할 필요성이 요구되고 있다. 이러한 환경에서 중소기업은 자신들에게 유리하도록 적응할 수 있어야 하며 구조적으로 정교하고 지속적으로 성장할 수 있는 원동력을 창출할 수 있어야 한다. 그동안의 회의에서도 장관들은 중소기업이 신경제의 강력한 원동력인데, 중소기업의 지속적인 성장은 혁신능력의 향상에 의해 달성될 수 있다는 것에 동의해 왔다. 혁신은 경쟁력과 생존전략의 핵심이 되므로 중소기업이 새로운 경제체제에서 경제적 이득을 얻기 위해서는 혁신을 중요시해야 한다는 것이다. 장관들은 신규기업들이 다양한 자금 원천과 연구개발, 상업화 및 마케팅 전략에 접근할 수 있는 혁신정책을 고려할 것을 권고해 왔다.

‘혁신’이라는 단어는 다양한 분야에 적용시킬 수 있는 좋은 이슈로서, 기술혁신, 경영혁신, 혁신정책 등 다방면에 적용시킬 수 있는데, 그동안 역대 장관회의에서는 주로 기술혁신이 강조되어 왔다. 일부 중소기업 발전을 위한 혁신적 정책 및 경영혁신이 다루어지기도 하였으나

이는 중소기업의 기술혁신이 갖는 경제적 중요성 차원에서 다루어진 것이지 기술혁신 자체만을 강조한 것은 아니다. APEC에서 논의되어 온 혁신적인 기업이란, '시장에서 사업기회를 창조적으로 포착하여 생산경제를 확장하고 가치를 창출하는 기업'을 의미한다.

또한, 혁신은 적응성이라는 단어와도 잘 연결된다. 급변하는 세계경제에서 중소기업의 대응이라는 의미로서 혁신이라는 단어가 의미가 있다. 지속적인 혁신을 통해 차별화된 기술을 보유한 중소기업만이 날로 치열해지는 세계경제환경에서 생존할 수 있기 때문이다. 최근에는 APEC 뿐만 아니라 OECD에서도 중소기업 장관회의가 개최되고 있는데, 2004년 6월 OECD 중소기업 장관회의에서도 '글로벌 경제에서 혁신형 중소기업의 진흥'이라는 주제로 논의가 이루어진 적이 있다.

또한 혁신이라는 단어는 대기업보다는 몸집이 적은 중소기업에게 더 잘 어울리는데, 그 이유는 관료적인 대기업에 비해 중소기업은 고객의 요구에 신속하게 대응할 수 있고, 혁신적인 아이디어와 창의력을 이용해 경쟁유발, 경제발전, 고용창출 등을 쉽게 이룰 수 있는 장점이 있기 때문이다. 장관들이 혁신을 중요하다고 보는 이유는 중소기업의 경쟁력 수준과 직접적으로 관련이 있는 고성장 기업을 육성하는데 기업혁신이 절대적으로 중요하다고 보기 때문이다. 장관들은 몇몇 회원국들이 그동안 민간부문의 R&D를 육성하기 위한 혁신적인 프로그램을 마련하고 있다는 점에 대해 고무적으로 평가하였다.

또한 장관들은 전통산업 분야에서의 중소기업 역시 선진기술의 도입으로 경제성장에 기여

할 수 있다고 보았다. 선진기술은 기술향상과 상품혼합(product mix)간의 조정을 가속화시키며, 하이테크 제품의 산업화를 촉진시키고, 수출 지향적이고 서비스 중심적인 중소기업지원에 기여할 수 있기 때문이다. 아울러 장관들은 회원국들이 우호적인 경제적 환경을 조성함으로써 기술혁신을 도모하려는 노력을 긍정적으로 평가하였다. 특히, 기술혁신 및 생산성 향상을 지원하기 위한 서비스 센터 설립이나, 인큐베이터 설치, 과학기술 광장(park) 설립 등은 중소기업들에게 기술, 정보, 금융, 법률관련 서비스를 제공하고, 기술혁신에도 도움을 주는 것으로 보았다. 이밖에도 혁신에 우호적인 문화를 조성하고 지적권 보호를 강화하는 것도 중요하다고 언급하였다.

IV. 우리나라 중소기업과 기술협력 방안

우리나라에서 중소기업은 국가 또는 지역경제의 한 구성원으로서 전 산업부문에서 생산과 고용을 창출하고, 수출시장에 기여하며, 독특한 조직구조로 인해 기술발전과 혁신의 전진기로서 역할을 수행해 오고 있다. 또한 중소기업은 고용증진과 경제 활성화, 그리고 기술발전 등에 크게 기여해 오고 있다. 앞서서도 언급한 바와 같이 우리나라 중소기업은 전체 사업체 수의 약 99.8%, 전체 고용의 약 86.5%를 차지하고 있다. 그러나 우리나라 경제의 절대 다수를 차지하고 있음에도 불구하고 중소기업의 경쟁력은 크게 신장되지 않고 있다. 중소기업 종사자의 1인당 부가가치 생산성은 대기업의 31.1%, 1인당 평균 임금수준은 대기업의 53.3% 수준으로 아직도 대기업과 중소기업 간의 격차는 여전히

히 높다.

또한 우리나라 중소기업의 기술수준이 낮다는 것도 매우 큰 취약점으로 작용하고 있다. 지난 2004년 11월 전국경제인연합회가 대기업 CEO 125명을 대상으로 실시한 설문조사에 따르면, 우리나라 대기업의 중소기업에 대한 희망 사항 1위로는 '제조기술 미흡'으로서 우리사회는 중소기업의 기술 및 품질향상을 강력하게 요구하고 있음을 알 수 있다. 더욱이 중국제품의 수입확대로 품질 면에서는 중국제품과 큰 차이가 없는데 가격만 높다는 불만을 갖고 있는 것으로 나타났다⁵⁾. 또한 중소기업들이 주로 단기적인 매출에 의존하고 있어, 경기변동에 따른 금융긴축 때마다 자금난 등 경영의 어려움을 반복하고 있다. 이밖에도 경영자원의 부족으로 기술, 인력, 자금, 판로상의 애로가 중소기업의 성장단계별로 상존하고 있다. 대·중소기업이 좁은 내수시장을 두고 과당경쟁을 하는 과정에서 기업간 힘의 불균형으로 불공정한 경쟁이 발생하고 있다⁶⁾.

따라서 그동안 참여정부는 보다 현실에 부합하는 중소기업지원 정책을 실현하기 위해 중소기업에 대한 실태조사를 추진하여 우리 중소기업이 처해있는 상황과 애로를 면밀히 분석한 후 이를 토대로 다양한 정책을 전개해 왔다⁷⁾. 이 과정을 통해 참여정부는 중소기업의 혁신역량 및 글로벌 경쟁력을 강화하는데 정책의 목표를 두고, 기술력과 성장 가능성이 높은 혁신형 중소기업을 집중 육성하기 위한 정책방안을 수립하고 이를 중점적으로 추진하여 왔다⁸⁾. 주로 성장잠재력 확충을 위한 기술혁신 지원이라고 말할 수 있는데, 공동기술 개발을 독려하고, 능력 있는 중소기업에게는 직접 개발비를 지원하며,

산·학·연 컨소시엄 및 대학과 기업의 연구협력을 유도하고, 기술개발, 투자확대, 산·학 협력형 연구기반 조성, 중소기업 제품품질 혁신 등을 지원하였다.

그러나 그동안 우리 정부의 중소기업 지원정책은 주로 중소기업 보호차원의 지원정책으로서 자금, 기술, 인력, 판로 등 분야별로 다양한 지원정책이 추진되어 고용창출이나 수출증대에는 상당히 기여한 것이 사실이나, 근본적으로 중소기업의 체질강화나 경쟁력 강화에는 효과가 미흡했던 것이 사실이다. 또한 자생력을 키워주기보다는 경영안정을 위한 직접지원 위주로 이루어져 경쟁력이 저하된 기업들의 자연스러운 구조조정 및 고부가가치 대체산업으로의 전환이 미흡하다는 평가가 일반적이다. 결국 우리 경제가 점차 성숙단계로 접어들게 됨에 따라 중국 등 풍부한 노동력에 기초한 신흥 공업국과 차별하여 기술력과 혁신활동에 기초한 새로운 성장동력을 확보하지 못하면 우리 중소기업의 경영은 점점 어려움에 직면하게 될 것이다.

따라서 APEC 중소기업 장관회의에서 지적되고 있는 바와 같이 중소기업의 기술협력을 증진시키기 위해서는, 첫째, 산·학·연 간의 연계(Industry & Academia Linkage)가 강화되어야 할 것이다. 중소기업의 혁신과 경쟁력은 산·학·연 간의 연계를 통해서 강화될 수 있다. 혁신적인 중소기업 지원 및 지식기반 기업을 지원하기 위해서는 산·학·연 간의 연계가 가장 효과적이라고 볼 수 있다. 왜냐하면 산·학·연 간의 협력 강화는 대학이나 연구소에서 개발한 지식을 기업이 효과적으로 사용하고 상품화시키는 것을 가능하게 하기 때문이다. 또한 대학의 적절한 프로그램을 통해 중소기업의 역

량도 개발될 수 있기 때문이다. 예를 들면, 대학에서의 적절한 경영교육은 능력 있는 중소기업 경영자를 양성시키며, 교육을 통한 기업가 정신의 배양은 혁신적이고 창의적인 기업가를 배출시킬 수 있다. 아울러 대학내 교과과정의 개편을 통해 바람직한 기업문화 개발과 최신의 경영기법간의 융합을 진전시킬 수 있다.

둘째, 혁신을 위한 기술 및 경제협력(Clustering for Innovative SMEs)이 강화되어야 할 것이다. 시장의 빠른 환경변화에 따른 부작용을 줄이기 위해 중소기업들이 다양한 채널을 통해 협력방안을 모색하는 것이 필수적이다. 협력과 파트너십(cooperation and partnership)은 여성기업을 포함하여 중소기업의 지속적인 발전을 달성하기 위한 필요조건이며, 또 현재 APEC내 중소기업들이 직면하고 있는 저기술 문제점을 동시에 해결할 수 있는 좋은 방법이다. 이때 협력의 대상은 회원국내 중소기업 간의 수직적, 수평적 협력은 물론 대기업과 중소기업 간의 협력, 국내 기업과 외국 기업간의 협력, 그리고 민간기관과 공공기관 간의 협력, 나아가서는 중소기업을 위한 국제기구간의 협력 등 모든 대상이 포함된다고 하겠다. 특히, APEC 중소기업 실무그룹에 가장 기술 선도적인 국가들의 구성체인 OECD가 참여하는 것은 중소기업들에게는 기술공유와 협력을 위한 특별한 의미가 있으며, 이는 향후 국제금융기구들의 참여가능성에도 상당히 긍정적이다.

셋째, 중소기업이 기술협력과 혁신을 촉진시키기 위해서는 우선 중소기업 경영자들의 기업가 정신이 고양되어야 한다. 지식과 교육을 통해 중소기업 기업가들이 자국경제와 세계경제의 변화를 이해하고, 이를 통해 기술협력과 혁신을 통한 사업기회를 창출할 줄 알며, 건전한 이윤을 추구할 수 있기 때문이다. 특히, 우리사회는 기술의 중요성을 인식하고 기술에 대한 투자를 적극적으로 이행하며 개척자적인 마음으로 기술혁신을 추진할 기업가가 필요하다. APEC 중소기업 장관회의에서도 기술협력과 혁신을 주도할 기업가 정신을 5차, 6차, 10차 회의 등 여러 차례 강조한 바 있다. 따라서 기술, 경영, 혁신분야에서의 전문가나 경영인을 양성하기 위한 교육프로그램이 마련될 필요성이 있다.

신을 통한 사업기회를 창출할 줄 알며, 건전한 이윤을 추구할 수 있기 때문이다. 특히, 우리사회는 기술의 중요성을 인식하고 기술에 대한 투자를 적극적으로 이행하며 개척자적인 마음으로 기술혁신을 추진할 기업가가 필요하다. APEC 중소기업 장관회의에서도 기술협력과 혁신을 주도할 기업가 정신을 5차, 6차, 10차 회의 등 여러 차례 강조한 바 있다. 따라서 기술, 경영, 혁신분야에서의 전문가나 경영인을 양성하기 위한 교육프로그램이 마련될 필요성이 있다.

【주】

- 1) 우리나라에서는 APEC 정상회의가 2번 개최된 바 있는데, 1991년에는 서울에서, 2005년에는 부산에서 개최되었다.
- 2) Profiles of SMEs and SME Issues in APEC 1990-2000, APEC Small and Medium Enterprises Working Group, 2002.
- 3) 대외경제정책연구원, 『2005년 APEC 중소기업 장관회의 의제개발에 관한 연구』, 2004, 12.
- 4) 테크노마트(technomart)란 기술이 일반 상품과 같이 거래되는 기술시장으로서, 국가나 기업이 필요로 하는 기술을 거래하기 위한 공간이다.
- 5) 대외경제정책연구원, 『2005년 APEC 중소기업 장관회의 의제개발에 관한 연구』, 2004, 12.
- 6) 중소기업중앙회 『국내 중소기업과 대기업의 주요 경영지표 변동 추이』 2004. 8.
- 7) 예를 들면 정부에서 추진된 「중소기업정

책 추진현황」(2003. 9), 「중소기업 경쟁력 강화 종합대책」(2004. 7), 「중소기업 12대 정책혁신 과제」(2005.1) 등이다.

- 8) '참여정부의 중소기업지원정책', 『서울경제』 2005년 11월호, 서울시정개발연구원.

【참고문헌】

대외경제정책연구원(2004), 『2005년 APEC 중소기업 장관회의 의제개발에 관한 연구』.

서울시정개발연구원(2005), '참여정부의 중소기업지원정책', 『서울경제』 2005년 11월호.

재정경제부 외(2004), 『중소기업 경쟁력 강화 종합대책』, 경제민생점검회의 안건 자료.

중소기업중앙회(2004), 『국내 중소기업과 대기업의 주요 경영지표 변동 추이』.

중소기업청(2003), 『중소기업정책 추진현황』.

중소기업특별위원회(2005), 『중소기업 12대 정책혁신 과제』.

중소기업협동조합중앙회(2006), 『중소기업 위상지표』.

APEC(2002), *Profiles of SMEs and SME Issues in APEC 1990-2000*, APEC Small and Medium Enterprises Working Group.

APEC 'Ministerial Statement' APEC Web Site.

http://www.apec.org/content/apec/ministerial_statement.html