

# 정보화사회의 도래와 벤처창업 활성화정책

박철순 / 정보통신부 정보통신정책국 사무관

## 정보화와 정보통신산업의 중요성

새로운 천년을 여는 21세기를 목전에 둔 오늘날의 세계는 급격한 전환의 소용돌이에 직면하고 있다. 1980년대 말 이후 냉전체제가 소련 및 동구 사회주의권의 급속한 쇠퇴와 붕괴로 소멸되고 소위 '세계화' (Globalization)로 상징되는 전지구적 차원의 자본주의화가 진행되어 가면서 새로운 체제가 형성되어가고 있다. 또한 오늘날의 세계는 산업사회에서 정보사회로 발전해 가는 전환기에 놓여 있어 창의성과 개성에 바탕을 둔 지식·정보·기술이 국가경쟁력을 좌우하는 지식기반경제 (knowledge-based economy)로 급속히 이행하고 있다. 그리하여 세계 각국은 정보화 및 정보통신산업을 중심으로 한 지식정보사회 형성의 주도권을 쥐기 위한 치열한 각축을 벌이고 있다. 그러나 한국은 '데워지는 탕 속의 개구리'처럼 이러한 세계적 변화를 감지하지 못하고 그에 대해 적극적으로 대처하지 못한 결과 급기야는 IMF 구제금융을 받아야만 하는 처지로 전락하고 말았다.

이러한 국가적 난국을 헤쳐나가는 데 있어 정보화 및 정보통신산업은 핵심적인 해결수단으로 부각되고 있다. 산업사회에서 지식정보화사회로의 급격한 패러다임 전환은 정부, 기업, 개인 등 모든 경제주체의 생활방식, 거래관행, 제도 등의 급속한 혁신을 요구하고 있다. 따라서 개인과 기업의 생산성 및 국가경제의 성장전망은 정보기술 및 정보통신산업의 발전 수준에 의해 결정될 것이다. 정보통신산업 활성화의 전략적 중요성이 바로 여기에 있는 것이다.

정보통신분야는 21세기 지식정보화사회에서의 최고 성장 유망분야로서 산업사회의 구조조정과정에서 발생하는 유휴인력을 흡수하고, 나아가 다양하고 수많은 새로운 업종 창출을 통하여 고용의 확대에도 크게 기여할 것이다. 정보통신산업은 급속한 기술혁신, 짧은 기술·제품 수명주기 및 수많은 중소벤처기업의 명멸을 특징으로 하는 고위험, 고수익, 고성장 (high-risk, high-return, high-growth)의 역동적 산업이다. 특히 디파운드 소량생산이라는 산업적 특성은 정보통신중소기업의 역할 및 중요성을 더욱 부각시켜주고 있다.

우리는 정보화를 통한 경제구조개혁으로 일본을 밀어내고 다시 세계1위의 경쟁력을 회복한 미국의 사례에서 국가경쟁력 향상을 위해 정보화가 얼마나 중요한지를 단적으로 알 수 있다. 1980년대 말부터 1990년대 초까지의 불황기에도 불구하고 미국은 성장을보다 훨씬 높은 정보화투자 확대를 통해 경제구조를 개혁함으로써 지속적인 성장과 사상 유례없는 저실업을 달성하고 일본에 빼앗겼던 세계 1위의 경쟁력을 회복하게 되었다. 반면에 일본은 불황기에 정보화에 대한 투자를 감축한 결과로 저성장과 경쟁력 약화를 초래하였으며, 경제가 전반적으로 침체의 늪에서 헤어나지 못하고 있다. 따라서 현재 우리나라가 겪고 있는 경제난국도 이러한 정보화 및 정보통신산업에 대한 투자확대를 통해 그 해결을 모색하고 국가 경쟁력을 제고하여 21세기 선진국 대열에 들어갈 수 있도록 해야 할 것이다.

## 정보통신벤처기업의 역할과 정책현황

우리나라가 현재의 경제위기 국면을 슬기롭게 극복하고 재도약하기 위해서는 구조개혁을 강력히 추진하고 정보통신분야와 같은 고부가가치 산업을 육성·지원하여 국가경쟁력을 강화시켜 나갈 수밖에 없다. 특히 창의적 아이디어와 기술을 가진 신세대 벤처기업의 창업과 육성을 통해 새로운 일자리를 많이 창출하여 실업인력을 흡수하고 침체된 경제에 활력을 불어넣을 수 있도록 해야 할 것이다.

벤처기업이라 함은 실패의 위험은 매우 높지만 성공할 경우 상당한 수익이 기대되는, 창의적 아이디어나 첨단기술을 바탕으로 한 모험적인 사업 또는 기업을 말한다. 따라서 정보통신벤처기업은 정보통신분야에서 참신한 아이디어나 혁신적인 기술을 기반으로 고부가가치를 창출할 수 있는 모험기업이라 할 수 있다.

정보통신벤처기업은 그것이 갖는 창의성 및 역동성으로 인해 오늘날과 같은 경제상황의 급격한 변화에 적합한 기업양식이라 할 수 있다. 미국이 세계 정보통신산업을 주도하고 있는 것은 수많은 벤처기업들이 창업하여 경쟁과정을 통하여 비효율적인 기업은 도태되고 핵심경쟁력을 가진 우수한 기업군이 계속 출현하기 때문이다.

정보통신벤처기업이 활성화될 수 있는 환경이 점차 조성되고 있는데, 정보기술을 응용한 신제조기술(CAD, CAM, CIM, FMS 등)의 발달 결과 기업의 최소효율규모(minimum efficient scale) 감소로 벤처기업의 진입장벽이 축소되고 있다. 또한 급속한 기술융합의 진전으로 기술과 사업의 불확실성이 증가함으로써 벤처기업의 빠르고 유연한 의사결정조직이 장점으로 부각되고 있으며, 새로운 사업기회(market niches)의 증가로 벤처기업의 소량생산에 따른 불이익이 감소되고 있다.

아직은 미국의 실리콘밸리와 같은 획기적인 성장을 구가하기에는 요원하다고 할 수 있지만, 이러한 벤처기업의 의의와 긍정적인 환경변화에 따라 우리나라

에서도 벤처창업이 점차 활기를 띠고 있다.

정보통신부는 산업사회에서 정보화사회로의 패러다임 전환에 따른 정보통신산업발전의 중요성을 인식하고 특히 정보통신중소기업의 창업 및 성장·발전을 위한 기반구축을 위해 입지, 자금, 기술, 경영 등의 다각적인 지원정책을 강구하여 시행하고 있다.

우선 참신한 창업아이디어 발굴 및 체계적인 사업화 지원을 통해 창업 붐을 조성하고 벤처창업의 성공 가능성을 제고하기 위해 '정보통신벤처창업경진대회'를 개최하여 최근에 제1회 수상자들(유망 예비창업자 40명)을 배출하게 되었다. 동 대회는 창업아이템의 발굴 및 사업계획서 작성부터 실질적인 창업과 유망중견기업으로의 성장까지를 총체적으로 지원하는 종합 프로그램으로서 앞으로 명실공히 정보통신분야의 창업등용문으로 자리잡게 될 것이다.

창업공간 및 시설 등 창업인프라 지원을 위해서는 대학 정보통신창업지원센터, S/W지원센터 등 44개 창업지원시설을 설치·운영하고 있다. 또한 강남·서초 등 S/W벤처기업 밀집지역을 '소프트웨어진흥구역'으로 지정하고 '소프트타운'을 조성하여 S/W 창업을 활성화 나가고 있다.

그리고 창업기업이 과도한 부채부담 없이 자금을 쉽게 조달할 수 있도록 정보통신전문투자회사 설립은 물론 매년 1000억원 이상 규모의 정보통신전문투자조합을 결성하여 투자위주의 창업지원을 해나가고 있다. 또한 자금력이 부족한 창업기업의 기술개발지원을 위해 정보통신산업기술개발사업, 우수신기술지정·지원 사업 등을 통해 매년 400억원 규모를 출연하고 있으며, 성장가능성이 크고 수출전망이 밝은 중소기업 위주로 장기저리의 융자자금(99년 4300억원)을 지원하고 있다.

이외에도 정보통신중소기업의 기술애로 해소를 위해 전문가를 활용한 컨설팅과 RF시험지원센터 및 ASIC지원센터를 통한 시험·측정을 지원하고 있다. 또한 경영애로 해소 지원을 위해 정보통신중소기업

경영지원단을 통한 경영·법률·회계 등의 제반사항에 대한 컨설팅을 실시하고 전문적인 창업교육을 강화해 나가고 있다.

### 대학의 역할과 벤처창업

선진국 특히 미국의 경우, 대학이 기술개발의 원천이 되고 벤처창업의 주요 모태가 되는 등 첨단산업의 발전에 기반이 되고 있는 점을 볼 때, 우리나라 대학도 이제 고고하게 상아탑에 안주해온 것에서 탈피하여 기술개발 및 벤처창업 활성화에 선도적 역할을 수행함으로써 산업기여도를 높여 나가야 할 것이다.

세계에서 벤처기업 활동이 가장 활발한 미국의 실리콘밸리는 스탠포드나 버클리 같은 세계 유수의 대학이 없었으면 지금의 명성을 구가하기는 어려웠을 것이다. 이들 대학은 실리콘밸리에 끊임없이 신선한 아이디어와 기술 그리고 유능한 인재를 공급해주는 첫줄 역할을 하였다. 특히 스탠포드 MBA 출신들이 실리콘밸리 벤처캐피탈리스트의 절반을 차지할 정도로 벤처투자면에서도 그 역할이 지대하였다.

우리나라의 경우 고급인력이 대학에 집중(박사급 77.9%, 석사급 38.9%)되어 있음에도 불구하고 대학은 벤처창업과 산업발전에의 기여도가 미흡한 실정에 있다. 또한 정보통신분야에서 창업으로 연결되고 기여하는 비율을 보면 대기업 39.5%, 중소기업 36.5%, 대학 11.5%, 연구소 8.5%, 기타 4.0%로 나타나고 있어 벤처활성화에 있어 대학이 갖는 중요성에 비추어 볼 때 우리나라 대학의 정보통신분야 창업에 있어서도 그 역할은 매우 미미한 형편에 놓여 있다.

이러한 점을 종합하여 볼 때 우리는 대학의 기술 및 고급인력 기반을 바탕으로 역동하는 벤처에너지를 흡수하여 벤처창업을 활성화하는 노력을 더욱 경주해 나가야 할 것이다.

Microsoft, Oracle, Netscape 등의 사례에서 보듯이 정보통신부문은 대규모 자본이나 설비투자 없이도 창의적인 아이디어나 기술만 있으면 창업이 가능

하기 때문에 대학의 폐기있는 젊은이들이 도전해 볼 만한 가치가 있으며, 우수한 인적자원이 풍부한 우리나라가 선진국과 당당히 경쟁할 수 있는 분야라고 할 수 있다.

정보통신부는 특히 우리의 경제현실이 대학의 기술과 고급인력 기반을 바탕으로, 역동하는 벤처에너지 를 흡수해서 창업을 활성화하는 것을 필요로 하고 있기 때문에, 대학내 벤처창업 활성화를 위한 종합지원센터로 기능할 수 있도록 『대학 정보통신창업지원센터』 지원사업을 추진하게 되었다. 지역간의 균형발전을 위해 수도권 9개 대학 및 지방 11개 대학의 우수 정보통신창업지원센터를 선정하여 지원하고 있으며, 또한 정보통신분야 여성전문인력의 벤처창업을 활성화시키기 위해 5개 여자대학의 정보통신창업지원센터를 선정하여 지원하고 있다.

이러한 대학창업지원센터를 통하여 학생과 교수가 기업활동을 직접 경험할 수 있게 될 것이며, 산업현장에서 필요한 기술을 개발하고 유망한 정보통신벤처기업을 배출할 수 있게 될 것이다. 그리고 대학은 창업지원센터가 제역할을 할 수 있도록 대학内外의 전문인력을 활용하여 경영·기술·조세·법률·회계 등의 자문서비스를 제공하고 벤처캐피탈 유치 등 외부 투자알선을 해줄 수 있을 것이다.

### 벤처지원정책의 딜레마와 정책방향

그동안 정부가 대기업 중심의 대량생산 및 수출위주의 고도성장정책을 추진해온 결과 우리경제는 팔목할만한 성장을 이루어왔다. 그러나 이러한 경제정책으로 인해 중소기업에 배분될 가용자원이 부족하게 되었고, 이에 대응하여 정부가 직접 시장에 개입하는 중소기업 보호정책을 추진해 왔다.

변화된 경제환경 속에서 이러한 정부의 정책기조는 그 커다란 성과에도 불구하고 여러 가지 문제점을 내포하고 있다. 기존정책이 자금지원, 시장조성 등 직접지원에 치중하다 보니 수혜자인 중소기업의 도덕

적 해이(Moral Hazard)를 유발시키고 이로인해 보장된 시장에 안주하고 기술개발 및 경쟁력향상을 위한 노력을 게을리하게 하여 결과적으로는 중소기업의 자생력을 오히려 약화시키는 면이 있다. 또한 벤처기업에 대한 당위성이 지나치게 강조되고 차별적인 지원이 클수록 도덕적 해이가 일어나고, 기술과 아이디어에 기반한 모험적 창업정신과 치열한 시장·기술 경쟁에 도전하는 벤처기업의 본질을 위축 시킬 가능성이 커지게 된다. 위와 같은 인식을 토대로 정보통신분야를 포함하여 본래적 의미의 벤처기업을 활성화시키기 위한 정책방향을 나름대로 제시해 보면 다음과 같다.

첫째 직접적인 보호육성에서 간접지원 및 인프라 구축으로의 정부의 벤처기업정책 전환이 강화되어야 한다. 새로이 변화된 경제환경은 정부정책이 직접 시장에 개입·지원하는 보호육성정책에서 시장기능을 통한 벤처기업의 경쟁력 배양을 유도하고 인프라 구축 및 시장기능 보완에 주력하는 간접지원방식으로 전환할 것을 요구하고 있다. 따라서 벤처기업정책은 직접적인 지원보다는 벤처기업이 태어나 경쟁력있는 기업으로 성장하기까지 도움을 받을 수 있는 사회경제적 인프라를 구축하는데 초점이 맞춰져야 한다. 그리고 벤처기업군이 하나의 경제시스템으로 인식되고 성장하기까지 상당한 시일이 요구됨으로 단기적이고 가시적인 정책효과에 집착하지 않고 정책의 일관성을 가지고 꾸준히 보완하면서 장기적인 정책효과에 중점을 두어야 한다. 따라서 금년에만 해도 1,000억 원 이상 규모의 정보통신전문투자조합을 결성한 정보통신부의 선도적 정책전환을 계기로 투자위주로의 정부지원방식이 서서히 정착되어 가고 있음은 무척 다행스런 일이라 하겠다.

둘째 중앙정부, 지방자치단체, 대학 및 연구소, 벤처기업, 벤처캐피탈 등 행위주체의 역할이 새로이 설정되어야 한다. 즉 중앙정부는 제도개선, 행정지원, 사회문화적 인프라 구축 등에 치중하고 지방자치단

체는 기본적인 물리적 환경 조성, 행정적 지원, 지역적 네트워크 구축 등에 주력해야 한다. 대학 및 연구소는 기초기술 및 첨단기술을 개발하고 고급인력을 콩급해 주며, 벤처기업 및 지역기업은 새로운 아이디어나 첨단기술을 사업화하거나 기존의 기업을 벤처화하는 역할을 수행해야 한다. 또한 벤처캐피탈 및 금융기관은 안정성이나 담보능력보다는 기술성, 시장성 및 수익성 등을 토대로 투자하고 경영지도 등을 통해 사업의 성공을 적극적으로 뒷받침해야 한다.

셋째 이러한 행위주체들의 역할은 별개로 움직일 때보다는 네트워크화되어 작동되는 것이 효과적이다. 따라서 중앙정부, 지자체, 대학 및 연구소, 벤처기업, 벤처캐피탈 등 간의 네트워킹이 필요하다. 즉 Internet, LAN 등의 물리적 네트워킹, 협의회 등을 통한 인적 네트워킹, 자본, 기술, 인력, 정보, 시설 등의 자원네트워킹, 벤처문화확산과 인식제고를 위한 사회문화적 네트워킹, 해외진출 및 수출증진을 위한 국제적 네트워킹 등이 필요한 것이다.

넷째 벤처캐피탈의 역할 증대 및 벤처문화의 확산이 필요하다. 벤처캐피탈은 첨단기술 및 새로운 아이디어와 함께 벤처기업에 필수적인 요소이다. 아무리 첨단 기술이나 훌륭한 아이디어를 가지고 있더라도 높은 위험을 감수하면서 평균 이상의 수익을 추구하는 벤처캐피탈이 없으면 벤처기업으로서 성공할 수 없다. 따라서 벤처캐피탈이 활성화될 수 있도록 투자위주로 정부정책을 전환하고 제도 개선을 해나가면서 모험과 실패에 대한 관용을 통해 도전정신을 진작시킬 수 있는 새로운 벤처문화를 형성시켜 나가야 할 것이다.

다섯째 대학의 역할을 증대시키고 산·학 협동체제를 강화시켜 나가야 한다. 세계에서 벤처기업 활동이 가장 활발한 실리콘밸리가 스텐포드대학을 중심으로 형성·발전되었듯이, 특히 지적패기가 넘치는 젊은 이들이 모여 있는 우리나라의 대학도 벤처기업의 산실로서의 역할이 크게 기대된다. 그러므로 대학의 학

제 및 교과과정을 개편하고 창의적인 분위기를 조성하여 첨단기술개발 및 창의적인 아이디어 창출을 기하고, 산업 및 기술의 요구를 수용하여 산·학 연계를 강화시킴으로써 산업기여도를 높여나가야 할 것이다.

여섯째 무엇보다도 벤처기업 스스로 핵심기술을 확보하고, 내실있는 경영을 하는 등의 부단한 노력을 경주해 나가야 한다. 벤처기업은 그야말로 철저한 벤

처정신으로 무장하고 자신의 핵심역량을 강화해 나가야만 냉혹한 현실세계에서의 생존과 성장을 담보할 수 있다. 벤처창업이 활성화되기 위해서는 기본적으로 벤처기업이 자체역량을 바탕으로 창업 및 기업 활동을 해나가면서 경쟁을 통해 건실한 성장을 추구해 나가되, 정부는 제도개선이나 인프라구축 등을 통해 이러한 벤처기업들이 마음껏 자신의 역량을 발휘할 수 있는 환경 조성을 해주면 될 것이다.

## 회원사 소식

### 시큐어소프트, 지난 7일까지 서바이벌 게임 대회 개최

끊임없는 해커들의 침공을 막기 위해 방화벽을 세우고 침입통로를 막는 혈전이 벌어지고 있다. 네트워크에서 경계 강화가 군대의 불침번을 방불케 한다. 그러나 해커들의 침공은 잠잘 줄 모른다. 24시간 단 한순간도 마음을 놓을 수 없는 팽팽한 긴장감이 사이버 공간을 숨막히게 한다. 「지존」으로 불리는 해커의 고수로 날기 위한 두뇌싸움이 총성과 함께 시작됐다. SF영화에서 볼 듯한 사건들이 현실에서 이루어지고 있다.

보안전문업체인 시큐어소프트(대표 김홍선)는 지난 2일 오전 10시 「제1회 해커 왕중왕 서바이벌 게임대회」를 실시했다.

7일까지 6일간 벌어진 이번 대회는 해커에 대한 부정적인 이미지를 벗어내자는 데 목적을 두고 개최됐다. 범죄행위로만 일려졌던 해킹은 활용에 따라 첨단 보안기술로 승화시킬 수 있기 때문이다. 실제로 정보보호 업체들의 대부분은 해킹 전문가로 구성되어 있을 정도다. 따라서 이 대회의 슬로건 역시 「지피지기면 백전백승」이다.

잠정적인 집계로 국내 해커는 10만명 정도로 추산된다. 이들이 국가 기관망이나 금융망, 기업망 등 피해를 주지 않는 범위에서 활동할 경우 첨단 보안분야에서의 기술은 획기적으로 발전될 수 있다. 또 청소년의 건전한 사이버 오락 공간으로 활용할 수 있고 보안기술을 연마하는 학생들에게는 학습의 장으로도 발전시킬 수도 있다.

이 대회를 주최한 시큐어소프트는 이번 「해커 왕중왕 서바이벌 게임대회」를 확대 발전시켜 연례행사로 실시할 계획이다. 내년에는 8, 15 광복절을 기념하는 행사로 전세계 해커들을 한자리에 모으겠다는 전략도 세워놓고 있다. 또 긴박감 및 흥미를 더하기 위해 스타크래프트 게임방식을 적용, 편을 나눠 진행하는 해킹방식도 검토중이다.

시큐어소프트 김홍선 사장은 『해킹을 단순한 충동적 범죄행위 정도로 인식하는 것에서 벗어나 첨단기술로 인정해 주는 것이 보안기술을 발전시킬 수 있는 길』이라고 이번 대회의 취지를 강조했다.