

중소기업의 정보화지원정책에 관한 연구

A Study for Governmental Support to building Information Systems of Small and Medium-sized Enterprises

서정우, 국민대 경영학부, cwsuh@kookmin.ac.kr
김은홍, 국민대 e-비즈니스학부, ehkim@kookmin.ac.kr
안성만, 국민대 비즈니스IT학부, sahn@kookmin.ac.kr

Abstract

SME's (Small and Medium-sized Enterprises) have limited resources to build information systems on their own. We suggest what government need to do to support SME's, which includes establishing a one-stop service center, outsourcing of public service, and triggering strategy. In order for the government support to be effective, it should serve SME's needs continuously and professionally.

key words: information system, governmental support, triggering strategy, one-stop service center, outsourcing of public service

1. 서론

중소기업이 당면하고 있는 여건과 급속하게 변하고 있는 경영환경에 적응해 나가기 위해서 새로운 대응전략의 필요성이 부각되고 있다. 중소기업을 둘러싼 대내외적 환경과 문제점들은 여러 가지 복잡하고 서로 상이한 요인들에 의하여 형성된 것들이므로 그 해결방안도 제각기 다른 형태를 가질 수밖에 없지만, 그중에서도 가장 공통적이고 기본적인 해결방안으로 부각되는 것이 바로 중소기업의 '정보화'를 통한 합리적이고 과학적인 경영이 가능하도록 하는 것이다.

중소기업의 정보화는 정보사회의 일반적 특징을 갖추는 과정일 뿐만 아니라 정보기술의 도입 및 확산, 정보기술 유입에 따른 업무의 내용 및 형태의 변화, 그리고 기업자체의 구조적 변화 및 통합 등을 수반하는 것을 포함한다. 그리고 이러한 과정에서 무시되거나 경시되었던 정보의 가치가 점점 크게 인식되고 과거의 전통적인 정보원과 아울러 컴퓨터를 이용한 전사적 정보시스템의 운용으로 정보의 관리와 활용을 기업의 생산력과 통합하는 데 큰 작용을 하게 된다.

이상과 같은 중소기업의 정보화는 크게 다음과 같은 다섯 가지 관점의 대응책으로서 시급히 추진되어야 한다(중소기업협동조합중앙회, 1992).

- 첫째, 경영환경변화에 대한 대응책
- 둘째, 내부적인 관리체계의 개선책
- 셋째, 인건비 상승의 대응책
- 넷째, 교통비 등 물류비용 증대에 대한 대책
- 다섯째, 경쟁정보 획득의 필요성에 대한 대응책

이렇게 볼 때 중소기업의 입장에서 정보화는 결국 치열한 기업간 경쟁에서 살아남고, 나아가서는 중소기업 특유의 강점을 살려 경쟁우위를 확보하기

위한 필수적인 수단으로 볼 수 있다.

중소기업의 정보화 과정은 경영자의 인식과 의지가 큰 영향을 미친다. 중소기업은 그 특성상 구성원 간 합의를 바탕으로 합리적으로 운영되는 경우보다는 다분히 개인적이고 비합리적으로 운영되는 경우가 많다. 아직까지도 정보기술을 활용하는 것보다는 직접 대면을 한다거나 수기로 업무를 직접 처리해야만 믿음이 간다고 생각하는 경영자들의 마인드도 중요한 걸림돌이 되고 있다. 더군다나 국내 경기의 악화와 긴축 재정 등으로 각종 어려움에 직면해 있는 중소기업의 경우 정보시스템의 구축과 전문 인력의 채용 등은 투자에 따른 새로운 자금압박을 유발하여 기업의 어려움을 가중시키게 된다.

중소기업의 정보화 추진시 주요 장애요인은 다음과 같다(한국전산원, 1997).

첫째, 중소기업 정보화를 전담할 강력한 추진체계가 부재하다.

둘째, 정보화에 대한 마인드가 부족하다.

셋째, 정보화 추진을 위한 전문인력이 부족하다.

넷째, 정보 예측화에 대한 위기의식이 상대적으로 미흡하다.

다섯째, 정보수요분석 및 정보관리체계의 부재이다.

본 연구에서는 정보화의 필요성은 절실하지만 자금과 기술 그리고 인력이 절대적으로 부족한 중소기업에 대한 정부의 바람직한 지원정책을 제시하고자 한다. 그를 위하여 우선 기존의 정책에 대한 조사를 요약한 뒤에 본 연구에서 제안하는 정책을 서술하기로 한다.

2. 기존 연구의 중소기업 정보화 정책 방향

중소기업 정보화를 위한 정부정책의 추진방향은 이미 많은 연구에서 제안되었다. 본 연구에서는 이중 대표적인 연구로 중소기업진흥공단(1995), 최병규 등(1998), 중소기업정보화경영원(2002)이 제안한 정책방향을 들 수 있다. 이들 세 연구는 중소기업 정보화를 추진하는 전문기관이 직접 또는 의주에 의해 수행한 연구인 동시에, 시간적으로도 적절한 간격을 두고 발표되었다는 점에서 기존 연구를 대표하는 연구로 판단된다.

이상의 기존 연구가 제시한 정책방향과 세부과제를 보면 시간대의 차이는 있지만 여전히 많은 점이 유사하다고 할 수 있다. 우선 이들은 모두가 중소기업이 고용 창출과 경제 성장에 중요한 역할을 한다는 점, 둘째, 중소기업은 자금, 인력, 기술, 정보 모든 면에서 부족하다는 점, 셋째, 자율적으로 정보화를 추진하기 어렵다는 점, 넷째, 정부의 보호가 필요하고 전문적인 지원기간이 지속적으로 지원하여

야 한다는 점을 공통적으로 인식하고 있다.

구체적인 정책 방향에 있어서도 기본적으로 여러 가지 면에서 비슷하다. 정보화를 위한 자금의 지원, 전문 인력의 양성을 위한 교육 지원, 정보기술에 대한 정보 제공 및 교육·컨설팅, 중소기업인의 정보화 마인드 육성 등을 위한 교육, 모범 사례의 홍보 등은 모든 연구에서 제시되고 있다. 그리고 중소기업 정보화를 위한 전문 기관을 설치하여 종합적으로 서비스를 하여야 한다는 제안도 모두 공통적으로 제시하고 있다. 이처럼 유사한 정책 제안이 반복적으로 나타나는 것은 새로운 아이디어 보다는 그 아이디어를 현실적으로 실현시키는 것이 어렵다는 점을 시사한다. 사실 정책 방향을 몰라서 중소기업 정보화가 안 되는 것이 아니라 단시일 내에 정책을 효과적으로 현실에 접목하는 것이 어려운 일이다. 따라서 중소기업 정보화 정책은 장기적 및 지속적으로 꾸준히 추진하여야 소기의 성과를 이룰 수 있을 것이다.

3. 정부정책의 추진방향과 과제

1) 중소기업 정보화 정책의 일반원칙

중소기업 정보화를 위한 정부정책은 중소기업의 특징과 문제를 적절히 반영하여야 그 성공 가능성이 높다. 중소기업은 대기업과는 여러 가지 면에서 크게 다르다. 이미 앞에서 논의한 바와 같이, 정보화에 대한 인식면에서 많은 중소기업의 최고경영진은 그 필요성은 알지만 과연 많은 자금과 시간을 투자하여 정보화를 할 필요성이 있는지에 대해서는 매우 회의적이다. 대기업에 비하여 중소기업은 자금, 기술, 인력, 정보 모든 면에서 부족한 상태여서 스스로 새로운 사업 예를 들어, 정보화 같은 사업을 추진하기에는 사실 역부족이다. 중소기업은 도덕적인 면에서도 문제가 있다. 대기업처럼, 경영통제 장치가 잘 정비되어 있지 않기 때문에, 기회만 있으면 도덕적 해이 현상이 나타날 가능성이 높다.

이러한 중소기업의 특징과 문제를 반영하지 않은 정책은 그 실패 가능성이 매우 높다. 대부분의 중소기업은 전문적인 지원기관의 지속적인 지원이 없으면 제대로 정보화를 추진하기가 어려운 것이 현실이다. 따라서 중소기업 정보화를 위한 정부 정책을 수립하는 데 있어 다음의 핵심 원칙을 충분히 반영하여야 할 것이다.

- ① 중소기업이 자율적/자발적으로 정보화할 수 있도록 유도하는 정부 정책의 수립
- ② 파급효과의 극대화를 위해 가치사슬의 급소를 지원하는 정책
- ③ 단기적인 성과보다는 장기적인 효과 지향
- ④ 정부 정책의 중복 배제
- ⑤ 효율적 및 효과적인 공익서비스 제공

이상의 정부정책의 전제와 일반 원칙을 반영하여 다음과 같은 정부 정책의 추진 방향과 과제를 제시한다.

2) 중소기업 정보화 정책의 추진방향

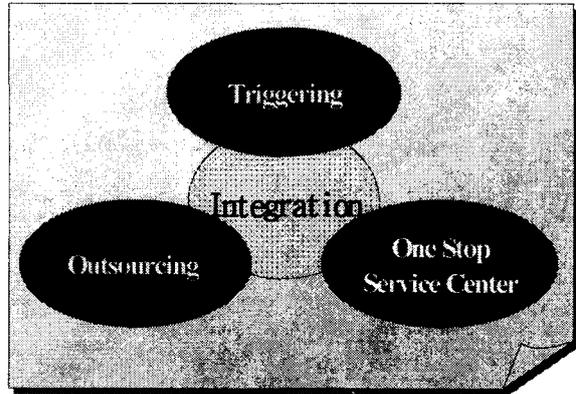
위에서 논의된 정부정책의 일반원칙을 반영하여 본 연구에서는 중소기업 정보화를 위한 정부의 정책을 '선택과 집중'의 원칙에 따른 급소지향전략(Triggering)을 중심으로 추진할 것을 제안한다. 그

리고 급소지향전략을 효과적으로 추진하기 위해서는 수요자 중심의 One-stop Service Center를 설치하고 아울러 이와 같은 서비스를 보다 전문적 및 지속적으로 제공하기 위해서는 전문 민간기관에게 아웃소싱을 하는 것이 바람직하다([그림 1] 참조).

가) 급소지향전략의 추진

정부는 중소기업 가치사슬의 급소를 집중적으로 지원하여 정보화 효과를 가치사슬에 속하는 모든 기업에 파급시키는 급소지향전략을 추진해야 한다. 중소기업 가치사슬의 급소는 바로 중소기업이 수익성이 결정적으로 작용하는 분야가 될 것이다. 중소기업의 정보화단계를 '기초 소프트웨어 구축 단계,' ERP 또는 생산정보화 등의 '사내정보화 단계,' 그리고 CRM이나 SCM 같은 '외부정보화 단계'로 3등분한다면 중소기업 입장에서의 가치사슬의 급소는 고객과 직접적으로 연결되는 외부정보화가 될 것이다.

[그림 1] 중소기업 정보화 정책의 추진방향



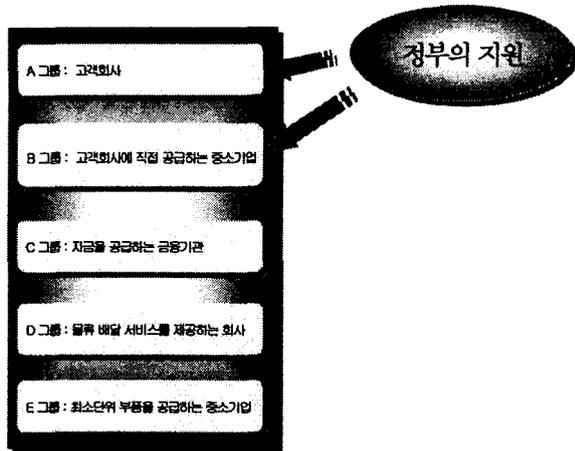
고객과 중소기업이 인터페이스하는 부분이 바로 가치사슬의 급소이다. 수익성은 바로 고객으로부터 창출되는 것이다. 고객을 만족시키는 정보화는 비즈니스를 위하여 가장 우선적으로 필요하다고 할 수 있다. 대만의 경우 고객이 외국회사이더라도 당해회사와 대만 중소기업의 정보시스템을 연동시키는 작업이라면 기꺼이 정부의 자금을 지원하고 있다. 중소기업의 정보화를 위하여 필요하다면 외국 회사까지도 지원할 수 있는 대만 정부의 전문가적인 자세는 많은 점을 시사한다.

급소지향전략의 핵심은 [그림 2]에서 제시된 바와 같이 산업 전체의 가치사슬시스템 중에서 일단 A그룹의 고객회사와 A그룹 회사에 직접 재화나 서비스를 제공하는 B그룹 중소기업의 정보화에 정부가 집중적으로 지원하는 데 있다. 이러한 전략은 당해 중소기업이 고객의 요구에 의한 정보화 동기가 가장 크기 때문에 정보화의 실현가능성이 높고, 일단 B그룹 중소기업의 정보화가 진행되면 최소단위 부품을 공급하는 E그룹 중소기업들도 B그룹 중소기업의 정보시스템과 연동하기 위하여 순차적으로 정보화를 추진하게 된다는 면에서 매우 효과적이다.

따라서 정부는 이와 같은 급소지향전략에 우선적으로 자원을 배분해야 한다. 그리고 자금의 지원은 개별기업에 대한 지원보다는 대기업, 대기업에 직접 납품하는 중소기업, IT업체 등의 컨소시엄에 지원하는 것을 원칙으로 한다. 3단계 중소기업 IT화 사업

과 같은 개별 기업의 기초 정보화 인프라 구축자금 지원사업은 전체 사업비중을 축소하고, 그것도 정보화 동기와 기대성도가 충분히 입증되는 소수 중소기업만을 선별하여 정보화 추진에 실질적으로 도움이 될 수 있는 수준까지 업체당 지원금액을 상향조정하는 것이 바람직하다.

[그림 2] 중소기업 정보화를 위한 급소지향전략



이와 같은 급소지향전략을 효과적으로 추진하기 위해서는 다음과 같은 중소기업 정보화 기반을 확대하기 위한 노력도 병행해야 한다.

첫째, 정보화 마인드 확산을 위한 홍보와 교육을 활성화해야 한다.

둘째, 정부는 중소기업 정보화 특히, e-비즈니스를 위한 인프라를 지속적으로 확충하여야 한다.

마지막으로, 정부의 정보화 기반 확대를 위한 지원의 효과를 극대화하기 위해서는 지원을 성공조건부로 하여 성과와 직·간접으로 연계시키는 것이 바람직하다.

나) One-stop Service Center의 설치

중소기업 정보화를 추진 또는 지원하는 정부의 모든 기관을 대표하는 One-stop Service Center를 설치해야 한다. 비단 우리나라만의 일은 아니지만 많은 경우 정부 부처간의 협조 부족으로 사업간 중복과 그로 인한 비생산적인 갈등이 발생하게 된다. 현재 우리나라에서는 중소기업의 정보화 지원과 관련하여 산업자원부, 정보통신부, 중소기업청을 중심으로 과학기술부, 문화관광부, 보건복지부, 해양수산부, 농림부, 건설교통부 등의 정부기관, 서울특별시, 부산광역시, 광주광역시 등의 각 지방자치단체, 중소기업진흥공단, 중소기업협동조합중앙회, 중소기업정보화경영원 등의 각종 유관기관이 활동하고 있다.

1996년 중소기업을 전문적으로 지원하기 위하여 중소기업청을 신설하고 다시 중소기업특별위원회를 설립하는 등 그동안 정부 부처간의 협조체제를 구축하여 통합적인 서비스를 제공하려는 노력은 꾸준히 있어 왔다. 이미 정부도 유관기관의 역할을 적절히 분담시키는 목적으로 3만개 중소기업 IT화 지원단을 구성하는 시도가 있었으나, 이러한 기관이 장기적으로 존속하여 전문적인 서비스를 제공하기에는 문제가 있다.

중소기업 정보화 지원을 위한 통합전문기관의 설

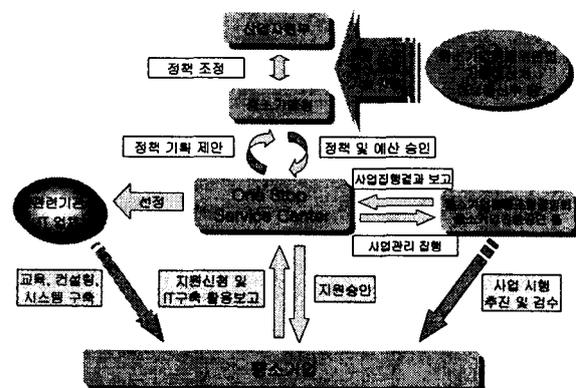
치는 이미 오래전부터 제안되어 왔다. 중소기업진흥공단(1995)은 중소기업의 정보화 추진 실태와 애로요인을 분석하고, 이 문제에 대한 가장 근원적인 해결책으로 중소기업 정보화 지원을 위한 통합전문기관인 중소기업정보화경영센터(가칭) 및 그 산하조직으로서의 중소기업정보센터(가칭)와 중소기업지역정보센터(가칭)의 설치를 제안한 바 있다.

이와 마찬가지로 최병규 등(1998) 역시 중소기업 정보화를 효과적·효율적으로 추진하기 위해서는 이 사업이 정부, 기업, 전문가를 연결하는 전문적인 통합지원기관인 '중소기업정보화지원센터(가칭)'를 중심으로 이루어져야 한다는 견해를 제시하였다. 그리고 중소기업진흥공단, 중소기업청, 중소기업협동조합중앙회, 대학 및 연구소, 소프트웨어 업체, 정보화 컨설팅 업체 등이 함께 참여하는 이 센터는, 자금과 일부 기술의 지원보다도 중소기업 정보화를 위한 토털솔루션을 개발하고 지원할 수 있어야 한다는 것이다.

좀더 구체적으로 여기서 제안된 One-stop Service Center의 역할 및 위상을 기존 부처 및 관련기관과의 관계를 중심으로 요약하면 [그림 3]과 같이 표현될 수 있다.

우선 서비스센터는 중소기업청과 가장 긴밀한 관계를 갖는다. 중소기업 정보화를 위한 정책아이디어를 입안하여 중소기업청에 제안하고, 중소기업청은 제안된 아이디어를 평가하여 채택 여부를 결정한다. 채택된 정책은 중소기업청 자체의 정책과 함께 산업자원부와 협의·조정한다. 최종적으로 선정된 정책은 중소기업특별위원회의 조정을 거쳐 기획예산처로부터 예산 배정을 받게 된다. 여기서 핵심은 One-stop Service Center가 중소기업의 의견을 직접 수렴하여 정책 아이디어를 중소기업청에 제안하는 역할을 수행해야 한다는 점이다. 중소기업청은 정보화 정책을 최종 결정하는 과정에서 서비스센터의 아이디어를 수렴함으로써 좀더 생생한 중소기업 현장의 목소리를 반영하는 정책을 수립할 수 있게 될 것이다. 이러한 관점에서 볼 때 서비스센터의 일차적인 역할은 중소기업의 현황을 정확히 파악하고 그들의 요구사항을 체계적으로 수집하여 정책결정 과정에 반영하도록 하는 데 있다.

[그림 3] One-stop Service Center의 역할 및 위상



일단 정부의 정책이 결정된 이후에는 앞에서 언급한 바와 같이 서비스센터는 중소기업 정보화를 위한 제반 서비스를 제공하게 된다. 이를 위해서는 중소기업협동조합중앙회, 중소기업진흥공단 등의 유

관기관과 민간 IT업체, 각종 교육·연구기관 등과의 협조가 필수적이다. 또한 사업의 집행과정 및 성과를 모니터링하고 그 결과를 다시 중소기업체에 보고함으로써 기존 정책의 평가나 새로운 정책의 입안에 반영되도록 하는 것도 역시 서비스센터의 중요한 역할이 되어야 할 것이다.

다) 공익서비스의 아웃소싱

가능하면 전문성을 바탕으로 제공되는 공익서비스는 아웃소싱에 의존하는 것이 바람직하다. 중소기업의 정보화 지원서비스는 전문적인 서비스가 필요한 분야이다. 중소기업은 그 수준이 너무도 다양하기 때문에 몇 가지 유형의 서비스로는 충분하지 않고 중소기업의 환경 및 정보화 수준에 맞춰 차별적인(높이 맞춤식) 지원이 필요하다. 일반적으로 정부기관은 전문적인 지식을 갖추고 차별적인 서비스를 제공하는 기관으로서는 적합하지 않은 경우가 많다. 그 이유는 정부기관의 직제와 조직원리인 해 이러한 서비스 제공을 위해 필요한 오랜 경험과 지식을 쌓은 전문가를 확보하기가 매우 어렵기 때문이다. 따라서 공정한 시장경쟁을 통해 선정된 민간기관으로 하여금 중소기업 정보화 지원서비스를 전담하게 하는 것이 가장 바람직하다.

그러나 다른 분야의 사례에서 보듯이 공익서비스의 아웃소싱은 그 나름대로의 부작용을 초래할 수도 있기 때문에 철저한 계획을 가지고 신중하게 추진되어야 한다. 이렇게 볼 때 현재 우리나라의 입장에서 중소기업 정보화 지원서비스를 곧바로 민간기관에 아웃소싱하는 것보다는 우선 정부기관도 아니고 민간기관도 아닌 공익기관으로 하여금 그 역할을 수행하도록 하는 것이 보다 현실적인 대안으로 판단된다. 다만 이 경우에도 성과에 기초한 성과보상계약제도를 도입함으로써 가능한 적은 공적 자금으로 최선의 서비스를 제공할 수 있도록 제도화해야 할 것이다.

4. 결론

본 연구에서 제안하는 정부 정책의 기본적인 추진방향은 한마디로 급소지향전략을 중심으로 One-stop Service Center의 설치, 공익서비스의 아웃소싱을 통합하는 데 있다. '선택과 집중'의 급소지향전략에 따른 정보화 지원서비스를 통합적으로 제공할 수 있는 수요자 중심의 One-stop Service Center를 설치하는 한편, 가급적 이 센터는 보다 전문적·지속적인 서비스 제공을 위하여 전문 민간기관에게 아웃소싱 하는 것이 바람직하다는 것이다. 아울러 이러한 급소지향전략의 효과를 극대화하기 위해서는 중소기업 정보화 기반을 확대하기 위한 지원도 병행해야 하며 그에 따른 제반 법·제도의 정비도 수반되어야 한다.

결론적으로 중소기업에게 최선의 서비스를 제공하기 위해서 정부는 명확한 목표를 갖고 효과적으로, 효율적으로, 장기적으로, 그리고 중소기업이 자율적으로 발전할 수 있을 때까지 지속적이고 전문적인 지원을 해야 한다. 중소기업 정보화는 곧 우리나라 경제의 국제경쟁력과 직결되어 있다는 인식을 가질 필요가 있다. 우리나라 중소기업은 수출과 생산, 그리고 고용창출 측면에서 매우 큰 기여를 하고 있음은 주지의 사실이다. 뿐만 아니라 대기업의 정보화만으로는 산업 전반의 e-비즈니스가 제대로 수행될 수 없다. 중소기업의 정보화가 선행되어야 가

치사슬시스템 전체가 정보화 될 수 있는 것이다.

참고문헌

- [1] 중소기업정보화경영원(2002), 「중소기업 정보화 수준 평가」
- [2] 중소기업진흥공단(1995), 「중소기업 정보화 촉진과 효율적 정책지원 방안」
- [3] 중소기업협동조합중앙회(1992), 「중소기업의 경영과 정보화」
- [4] 최병규 등(1998), 「중소기업 정보화 추진 모델 연구」, 중소기업연구원 연구보고서 09-98-02
- [5] 한국전산원(1997), 「중소기업의 경쟁력 강화를 위한 정보기술 활용방안」