

# 중소기업 제한경쟁입찰제도에 관한 연구

김중한\*, 김현수\*\*

\*경기대학교 경영학부, \*\*국민대학교 정보관리학부

## Set-Asides Policy for Small/Medium Business in Software Industry

Kim, Joong Han, Kim, Hyunsoo

Kyonggi University, Kookmin University

E-mail : jhkim@kyonggi.ac.kr, hskim@kookmin.ac.kr

### 요약

지식의 생성, 활용, 배급이 경제적 부의 창출의 원천이 되는 지식기반 경제 패러다임에서 소프트웨어 산업은 그 중요성이 더욱 강조되고 있다. 급속한 성장세를 지속하고있는 소프트웨어 산업은 대표적인 지식산업이라고 할 수 있다. 따라서 소프트웨어 산업의 전략적 육성은 경제전반에 걸친 엄청난 파급효과를 가진 중요한 과제이다. 본 연구에서는 소프트웨어 산업의 현황을 분석한다. 중소기업의 성장이 궁극적으로 전체 소프트웨어산업의 발전에 필수적이라는 이해를 바탕으로 현행 중소기업관련 법규를 분석하고 중소 소프트웨어 사업자의 활동영역을 확대시키는 지원정책을 제안한다. 추후 심층적인 연구를 통해서 지원정책의 효과적인 시행을 위해서 필수적인 지원사업범위와 대상 중소기업 규모를 결정해야 할 것이다.

### 1. 서론

소프트웨어산업은 소프트웨어의 개발, 제작, 생산, 유통 등과 이에 관련된 서비스 및 정보화촉진기본법 제15조의2의 규정에 의한 정보시스템의 구축 운영 등과 관련된 산업으로서 전 세계적으로 평균 13% 이상 성장해 왔고 국내에도 향후 5년 간 연평균 32%의 성장이 전망되는 고도 성장산업이다 [12].

소프트웨어산업의 중요성은 지식의 생성과 활용, 보급이 주 원천이 되는 지식기반 경제 패러다임에서 더욱 부각되고 있다. 이는 대표적인 지식산업인 동시에 21세기 지식정보시대에서 국가도약의 핵심적인 역할을 하는 기간산업이라고 할 수 있다. 생산설비와 사회간접자본 등 물리적 인프라가 산업경제 시대의 국가경쟁력의 원천이었다면 지식기반 경제 시대에서는 데이터를 가공하고 의사결정에 필요한 정보를 적절히 분배하며 축적된 지식을 활

용하는 소프트웨어적인 인프라가 핵심적이라고 할 수 있다. 따라서, 소프트웨어산업의 전략적 육성은 새로운 도약을 위하여 매우 중요한 과제이다. 이에 따라 정부에서도 2003년까지 국내 소프트웨어 생산을 세계시장의 2.2% 수준으로 끌어올리는 한편 11억불의 수출액을 달성하며, 향후 3년 간 3만 명의 추가 고용창출을 위한 비전을 수립하고 역동적으로 추진해 나가고 있다.

소프트웨어산업은 새로운 기술과 창의력의 결합으로 제품화되는 대표적인 기술 집약적 산업으로서 타 산업과 비교하여 급속한 기술의 발전, 승자가 시장을 지배하는 규모의 경제, 네트워크 외부성 등의 특징을 나타낸다. 이에 따라, 소프트웨어산업의 발전전략 역시 산업의 특성을 반영할 필요가 있다. 타 산업에서와 마찬가지로 소프트웨어 산업에서도 중소기업의 역할이 필수적이다. 신속하게 변화하는 기술과 시장상황의 변화에 역동적으로 대응할 수 있는 중소소프트웨어 사업자의 산업전체에서의 기

여는 미미한 형편이다. 2000년 소프트웨어산업 매출분석에 따르면 전체 소프트웨어 사업자의 2.3%에 해당하는 자본금 100억 원 이상의 대형기업이 전체 매출의 56%를 점유하는 것으로 나타났다[4]. 본 연구에서는 소프트웨어산업의 현황을 분석하고 산업 내에서의 중소기업의 역할을 조사한다. 산업 현황 분석과 해외사례를 조사하여 중소기업 활성화 위한 정책적 대안을 제시하고자 한다.

## 2. 소프트웨어 산업의 특성 및 현황

소프트웨어산업에는 패키지 소프트웨어의 설치와 운용, 컴퓨터관련 서비스, 디지털컨텐츠, 데이터베이스 관리 등의 서비스까지 포함된다.

지식기반 사회로의 본격적인 진입과 정보통신기술 응용분야의 확대에 의하여 소프트웨어 산업은 급격히 성장, 발전하고 있으며, 세계적으로 소프트웨어 시장의 규모는 매년 여타 다른 산업분야의 성장률에 비해 약 5배 이상의 고속성장을 달성할 것으로 기대된다.

소프트웨어산업은 전문가의 지적능력과 경험에 의존하여 지적상품을 제공하는 지식 집약적인 산업이다. 따라서 소프트웨어개발의 경우 전문인력의 역할이 다른 산업에 비해 중요하며, 설비자본보다는 고급기술인력에 대한 투자가 산업성장에 필수적이다.

소프트웨어산업의 산업구조적 특성을 보면, 첫째 네트워크구조를 갖고 있다. 이는 제품 또는 시장들이 서로 긴밀하게 연결되어 네트워크를 형성하며 네트워크간 또는 시스템간의 경쟁을 유발시키는 구조를 갖고 있다. 두 번째 특성으로는 네트워크 외부효과가 크다. 특정 소프트웨어에 대한 소비자의 효용이 네트워크 규모 즉 동일한 재화나 서비스를 사용하고 있는 소비자들의 수에 따라 증가하는 현상을 말한다. 셋째, 소프트웨어산업은 자연독점성을 보인다. 연구개발에 필요한 고정비용이 크고 개발성공 후에는 단위당 생산비용이 매우 작은 특성을 가진다. 마지막으로, 타제품으로 전환할 때 소비전환비용이 비교적 크다고 할 수 있다. 이는 새로운 정보의 습득을 위한 학습비용과 전환비용을 포함한다[1].

전 세계 소프트웨어 시장규모는 1998년 4,837억 달

러, 1999년 5,555억 달러에서 2000년은 6,320억 달러로 증대된 것으로 추산되며, 2001년에도 경기침체의 영향 속에서도 7,236억 달러의 규모로 성장한 것으로 보인다. 이러한 고속 성장추세는 IT 경기침체를 감안하더라도 향후 연평균 15.3% 정도의 성장률을 지속할 것으로 예상되며, 2004년에는 1조 1,244억 달러에 이르는 거대규모의 시장이 형성될 것으로 전망되고 있다.

국내 소프트웨어 시장규모도 1999년 6조 5,684억 원에서 2000년에는 9조 2,555억 원, 2001년은 13조 577억 원으로 증대된 것으로 조사되었으며, 2005년에는 37조 1,847억 원의 시장이 형성될 것으로 전망되고 있다. 향후 5년 간 국내 소프트웨어 시장의 평균 성장률은 약 30% 정도로 매우 높을 것으로 예상된다[9].

<표 1> 세계 SW 시장 현황 및 전망1)

구 분	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
컴퓨팅 서비스	2,790	3,096	3,488	3,874	4,299	4,766	5,284	5,845
패키지 SW	1,195	1,348	1,543	1,749	2,008	2,322	2,705	3,171
컨텐츠	293	510	578	696	928	1,237	1,650	2,227
계	4,279	4,836	5,554	6,319	7,236	8,326	9,639	11,244
국내 SW산업	53,167	56,524	65,684	92,555	130,577	178,156	235,208	296,538
세계시장 비중	1.31	0.84	0.99	1.30	1.40	1.62	1.88	2.03

(자료: IDC(2000), KISDI(2000), 단위: 억달러, 억원, %)

하지만, 전 세계 소프트웨어시장에서 차지하는 국내 소프트웨어 산업규모는 2001년 1.4%에 머무르고 있다. 정부에서는 소프트웨어 산업진흥정책을 수립하고 2005년에는 소프트웨어 수출 30억 달러로 세계 7위의 소프트웨어 수출국으로 도약하기 위하여 노력하고 있다. 이러한 노력의 결과 SW 수출업체 615개 사를 대상으로 조사한 '2001년 SW수출 조사' 결과에 따르면, 2001년 소프트웨어 수출은 모두 2억9000만 달러(입금액 기준)로 전년 1억5500만 달러보다 무려 86.4% 늘어난 것으로 조사되었다.

1) 97년은 한국정보통신진흥협회, 98년~99년 『정보통신산업통계집』(2000.4), 2000년 이후에는 KISDI 예측

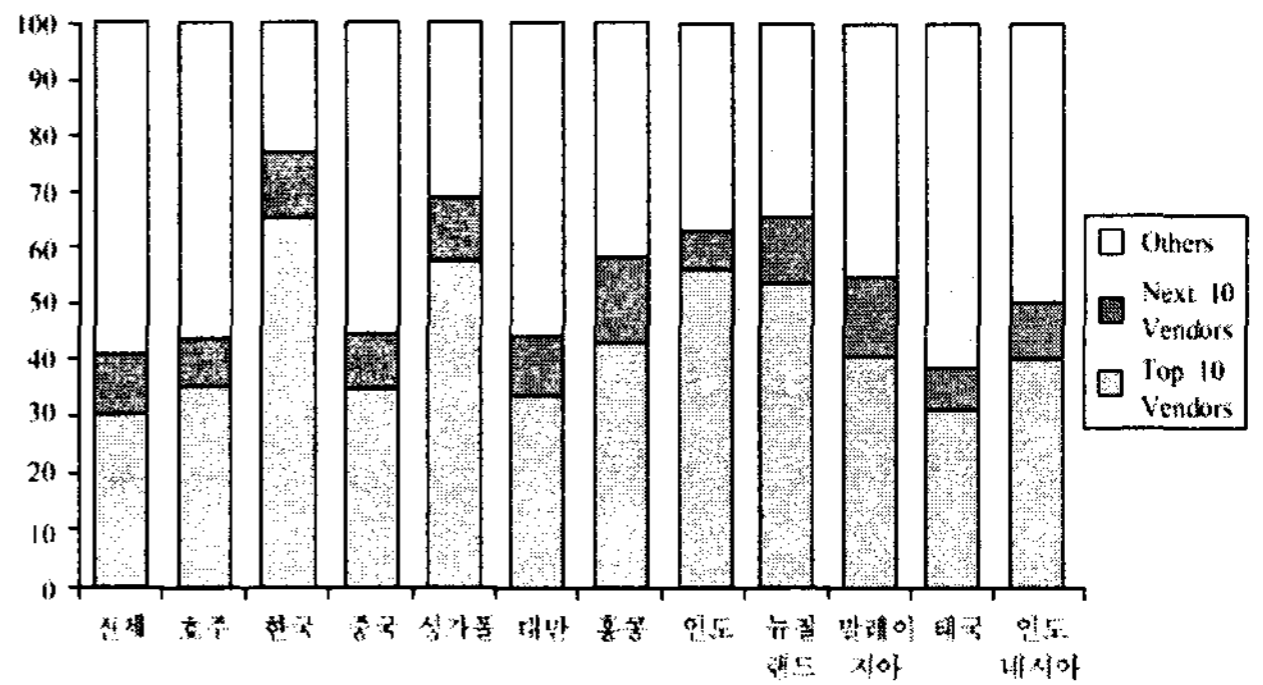
### 3. 국내소프트웨어산업 구조

국내 소프트웨어산업의 높은 비중을 차지하고 있는 컴퓨팅서비스 부문의 발주처 분포는 1997년 27%에서 IMF 이후 36%로 공공부문의 비중이 급격히 증가하였고 당분간 약 35% 수준을 유지할 것으로 전망하고 있다. 이어 금융, 제조, 유통부문의 순서로 시장이 형성되어 있다[5]. 대부분 공공기관 발주사업의 경우 대규모 프로젝트가 중심이 될 뿐만 아니라 장기간에 걸쳐 이루어지며 1차 사업 수주자가 지속적으로 사업을 수행할 가능성이 많기 때문에 대형사업자들의 경쟁이 매우 치열하게 벌어지고 있다. 국내 민간시장은 계열사 비중이 1998년 46%, 2000년 36%를 차지하고 있어 이 부문을 사실상 폐쇄된 시장으로 간주했을 때 공공부문의 비중은 60%를 상회하게 된다. 순수 민간시장은 금융, 제조부분이 최근 이비즈니스의 확산과 경기회복으로 규모가 확대되고 있다.

소프트웨어사업 수주처 측면에서 분석해보면 대규모 사업자에 심각하게 편중되어 있음을 알 수 있다. 사업의 성격에 따라 차이는 있으나 컴퓨팅서비스 부문의 경우 상위 20개 대규모 사업자가 전체 시장의 87%를 점유하고 있는 것으로 나타났다. 최근 보고서에 의하면 컨설팅, 시스템 개발 및 통합 등 IT전문서비스 시장은 상위 10개 사업자가 시장의 56%를 차지하고 있다[5]. 싱가포르, 인도, 뉴질랜드 등 기타 아.태지역 국가에서는 상위 10대 기업의 점유율이 50%대였고, 홍콩, 말레이시아, 인도네시아는 40%, 호주, 중국, 태국, 대만은 30% 수준이었다. 아시아지역 전체 평균도 30% 수준이었다. 한국의 이 같은 대기업 집중도는 글로벌기업의 아.태지역 본부가 집중돼 있어 글로벌 기업의 영향력이 큰 싱가포르보다 높을 뿐 아니라, 한국보다 IT서비스 시장규모가 2배나 크지만 기술발전 수준은 유사해 치열한 경쟁을 벌이고 있는 호주보다 2배 가까이 높은 것으로 국내 중소기업들의 활동여건이 매우 어렵다는 것을 보여주고 있다.

대부분의 아시아 국가에서 이들 10대 기업의 시장 점유율이 50% 이하인 것은 각 나라의 중소서비스 업체들이 자국의 상황과 요구에 맞게 서비스를 제

공하기 때문이다. 이와 달리 한국에서는 10대 기업의 점유율이 65%, 20대 기업의 점유율이 80%에 육박하는 것은 중소 서비스 업체들의 입지가 취약함을 뜻하는 것으로, 국내 IT서비스 시장 구조개선이 시급하다는 것을 말해주고 있다[4].



<표 2> 주요 사업자의 국가별 시장점유율[5]

최근 한국소프트웨어산업협회의 보고서에 따르면 전체 사업체수의 98.5%에 달하는 5,339개사가 중소기업<sup>2)</sup>인 것으로 나타나 소프트웨어산업에서 중소기업이 차지하는 비중이 큰 것으로 나타났다. 그 가운데 컴퓨터관련서비스분야의 경우, 30명 미만의 소기업 30~299명의 중기업, 300인 이상 대기업으로 구분해보면 소기업은 3,257개 사로 전체의 79.5%, 중기업은 797개 사 19.5%, 대기업 1.0%로 나타나 대다수의 기업이 소기업인 것으로 나타났다[3].

매출액에 의한 규모별 분포 또한 매출액 5억 이하의 기업이 60.1%를 차지하고 있어 영세성을 보여주고 있다. 50억 초과하는 기업은 전체의 7.3%에 불과하다.

실질적으로 국내소프트웨어 시장의 60%를 차지하고 있는 공공분야 소프트웨어시장의 수주분포를 보면 1999년에는 전체 사업자의 4.5%에 해당하는 대규모 기업이 수주총액의 44.3%를 수행했으며, 2000년에는 4.8%의 대기업이 전체 수주액의 58.2%를 차지하는 극히 편중된 현상을 볼 수 있다. 전체적으로 보면 5%미만의 대기업이 공공부문 소프트웨어시장의 50% 이상을 점유하고 있음을 알 수 있다.

2) 중소기업: 상시근로자수 300인미만 (단, 30대그룹 계열사 제외) 중소기업기본법시행령 제 3조

<표 3> 공공부문 소프트웨어사업 수주현황<sup>3)</sup>

구분	수주총액	%	업체수	%	수주건수	%	
1999년	대기업	454,414	44.3	50	4.5	252	6.7
	중소기업	570,948	55.7	1,071	96	3,527	93.3
	전체	1,025,362	100	1,121	100	3,779	100
	300인 이상	454,414	44.3	50	4.5	252	6.7
	201~299	103,674	10.1	20	1.8	74	2.0
	101~200	119,047	11.6	52	4.5	130	6.1
	51~100	95,471	9.3	115	10.2	375	10
	1~50	252,760	24.7	884	78.8	2,848	75.3
2000년	대기업	1,132,141	58.2	55	4.8	207	6.5
	중소기업	811,281	41.8	1,042	95	2,957	93
	전체	1,943,422	100	1,097	100	3,164	100
	300인 이상	1,132,141	58.2	55	4.8	207	6.5
	201~299	97,919	5.0	17	1.2	46	1.4
	101~200	175,521	9	54	5	198	6.3
	51~100	245,857	12.7	115	11	341	10.8
	1~50	272,431	14.2	856	78.0	2,372	75.0
합계	대기업	1,586,555	53.4	105	4.7	459	6.5
	중소기업	1,382,229	46.6	2,113	95.3	6,484	93
	전체	2,968,784	100	2,218	100	6,943	100
	300인 이상	1,586,555	53.4	105	4.7	459	6.5
	201~299	201,593	6.8	37	1.7	120	1.7
	101~200	294,568	9.9	106	2.1	428	6.2
	51~100	341,328	11.5	230	10.4	716	10.3
	1~50	501,030	18.4	1,740	78.4	5,220	75.2

위 통계자료에서 볼 수 있듯이 국내 소프트웨어산업은 대기업 중심의 시장구조를 형성하고 있으며 특히 공공부문에서 대기업의 편중화는 더욱 두드러진다고 할 수 있다. 많은 경우 중소기업은 하도급위탁 개발의 형태를 보이고 있다.

#### 4. 국내 소프트웨어산업의 문제점

소프트웨어 산업은 마치 자동차산업과 같이 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크 등 다양한 정보기술 요소들을 결합하여 고객에게 유용한 정보시스템을 제공하는 종합산업인 성격을 갖고 있어서 여러 기업들이 서로 유기적인 네트워크 형성을 통해 공동 성장을 추구하고 있다.

전 절에서 보았듯이 국내 소프트웨어산업은 대기업 분사형 기업이 시장을 지배하고 있다. 산업 태동기에 주요 수요자로서 시장을 형성했던 대기업

이 자체적으로 서비스를 조달할 수밖에 없었던 환경 때문이었다. 1980년 중반이후부터 대기업계열의 컴퓨팅 관련서비스기업들이 등장하면서 모기업의 정보시스템 종합관리업무와 외국기업과의 합작 등을 통해 성장해왔다[3]. 독립 소프트웨어 기업의 성장이 제대로 이루어지지 않은 상태에서 품질, 가격 등 문제점이 있었으며 이러한 과정에서 대기업들은 계열사에 의존하게 되었다. 따라서 대체로 중소기업의 형태로 존립하는 독립 소프트웨어서비스 기업은 하도급 기업으로 존속할 수밖에 없는 상황이다.

기업의 난립과 경쟁의 심화, 시장의 왜곡, 저가입찰 등으로 인해 산업구조의 중심에 사용자가 아닌 대기업 분사형 기업이 차지하면서 국내 소프트웨어산업구조는 일본형 산업구조와 유사한 형태로 발전할 가능성이 크다.

자동차제조산업의 경우 대기업과 중소기업간의 협력체제는 초기 종속적 관계에서 하도급기업의 기술 및 지식경쟁력이 높아지면서 점차 부동적 거래 관계에서 협조적이고 자립적인 거래관계로 변화하여 독립적, 협력적, 네트워크형 관계로 발전하여왔다. 하지만 소프트웨어산업은 기술의 발전이 신속하며 큰 불확실성 때문에 특정 대기업이 모든 기술 및 시장 지식을 보유할 수 없을 뿐 아니라 분야별로 대기업과 중소기업간의 지식격차가 초기 자동차산업과 같이 크다고 보기 어렵다.

일본의 소프트웨어산업이 실패한 요인으로 폐쇄성, 혁신저항, 프로세스 개선의 미약, 현장지식의 지나친 의존 등을 지적한다[11]. 철강, 자동차, 기계공업 등과 같은 제조분야에서는 자유스러운 사고를 가진 인력보다는 잘 훈련되고 충성스러운 대규모 인력군을 보유하는 것이 좋은 전략이었지만, 소프트웨어산업과 같은 지식집약산업에서는 부적절한 구조라고 할 수 있다.

대기업은 중소기업과의 하도급거래를 통하여 저가의 서비스공급 뿐만 아니라 중소기업들의 핵심역량들을 활용한다. 따라서 대기업이 중소기업이 생산하는 모든 기술과 지식을 보유하며 교육, 훈련 등을 통해 지도하는 대기업과 중소기업간의 종속적 협력체제가 아닌 수평적 협력관계로서 상호 보완할 수 있도록 중소기업은 전문화되어야 한다. 네트워크 구조로 대기업과 중소기업간의 관계는

3) 1999년, 2000년 실적으로 한국소프트웨어산업협회 사업자신고 자료를 토대로 한 통계임 [9]

각 기업의 우수할 기술력을 바탕으로 상호 독립적이며 대등한 관계를 형성하여야 한다. 이를 위해 중소기업의 정책적인 육성이 반드시 필요한 실정이다.

### 5. 현행 중소기업 지원정책

중소기업의 안정적인 판로를 지원함으로써 경영안정도모와 기술개발의욕을 고취시키고자 다양한 형태의 중소기업지원정책을 실시하고 있다.

<표 5> 공공기관의 중소기업제품 구매제도 체계[6]

구매촉진법	국가계약법
- 구매계획수립 및 실적보고 제도	
- 단체수의계약제도	수의계약 허용
- 중소기업간경쟁물품제도	제한경쟁 및 지명경쟁
- 기술우수제품구매제도	수의계약 허용
<b>건설산업기본법</b>	
- 도급하한제도	공사 규모별 제한경쟁 허용
<b>조달사업에 관한 법률</b>	
- 우수제품선정제도	수의계약 허용
<b>여성기업법</b>	
- 여성기업제품 우선 구매	
- 여성기업제품 구매계획 수립 및 실적보고 제도	
<b>전기공사업법, 정보통신공사업법</b>	(조달정보의 제공) (지역제한경쟁입찰 제도) (공동도급제도)
- 전기·정보통신공사 분리발주	
<b>정부의 지침</b>	
- 건설자재 직접구매의 권장	
- 조기구매의 독려	

산업자원부에서 주관하는 중소기업진흥 및 제품구매촉진에 관한 법률을 살펴보면,

- 기술개발제품 등에 대한 우선구매
  - 정부는 중소기업자가 개발한 기술개발제품 또는 산업표준화법 제28조의 규정에 의한 단체

표준에 따른 품질인증제품의 수요창출을 위하여 이들 제품을 우선구매 하는 등 필요한 지원시책을 강구.

- 중소기업청장 또는 관계중앙행정기관의 장은 중소기업자가 개발한 기술개발제품 또는 산업표준화법 제28조의 규정에 의한 단체표준에 따른 품질인증제품의 구매 증대를 위하여 공공기관 타 대통령령이 정하는 자에 대하여 이들 제품의 우선 구매 등 필요한 조치를 요구할 수 있으며, 요구를 받는 공공기관은 그 요구에 따라 이들 제품에 대한 우선구매 등의 조치를 할 수 있음.

- 품질인증 제품
  - 중소기업청장은 중소기업 제품의 판매를 촉진을 위해 중소기업 제품에 대한 품질 인증을 할 수 있으며, 품질인증을 받고자 하는 중소기업은 중소기업청장에게 신청
  - 중소기업청장은 품질인증신청을 받은 경우, 공장 심사와 제품 검사를 통해 인증 기준에 적합한 때에는 품질인증을 하며, 품질인증 중소기업은 당해 제품이나 문서 송장에 품질인증의 내용을 나타내는 표지를 부착하거나 이를 홍보할 수 있음.
  - 중소기업청장은 제품생산조건, 품질심사를 주된 업무로 하는 법인 또는 단체로서 중소기업청장의 지정을 받은 자("시험연구원")로 하여금 공장심사와 제품에 대한 검사를 대행하게 할 수 있으며, 중소기업청장 또는 시험연구원은 품질관련 하여 필요한 비용을 받을 수 있다.
  - 품질인증의 절차, 인증기준, 우수제품마크, 시험연구원의 지정기준/절차, 품질인증을 받은 기업의 사후관리 기타 품질인증에 관하여 필요사항은 산업자원부령으로 정한다.

하지만 대부분의 중소기업지원제도는 물품의 구매, 제조구매의 특성을 전제로 하고 있고 명확한 의무 적용 기준이 미흡하여 서비스용역이 대부분을 차지하는 소프트웨어사업이 현행 중소기업 지원제도를 적용하기는 어려운 실정이다.

## 6. 중소기업제한경쟁입찰제도의 제안

소프트웨어 핵심기술의 개발을 장려하고 동 기술의 사업화를 추진하는 중소기업자의 안정적 성장과 사업역량 강화 및 기존 대기업과의 균형적 발전을 도모하기 위해 기술·사업수행 능력 등에 있어 일정수준에 도달한 기업에 대해서 빠른 성장을 지원할 수 있는 기반을 제공해 주는 정책적, 제도적 지원이 필요하다. 현 제도상 가장 효과성 있는 방안으로서 공공부문이 발주하는 소프트웨어사업 중 일정규모 이하의 사업에 대해서는 반드시 중소기업 소프트웨어사업자의 물품/용역을 우선 구매토록 제도화하는 것이다. 소프트웨어 사업의 제한규모는 현 소프트웨어산업구조를 면밀히 분석한 후 결정해야 할 것이다. 최근 한 연구보고서에서는 추정가격 기준 3억 이하로 할 것을 제안한 바 있다.[9]. 아울러 공공부문의 구매력 및 중소기업 소프트웨어사업자의 역량 등을 고려하고 기 집행한 실적을 검토하여 정기적으로 중소기업 우선 구매 기준 금액을 탄력적으로 조정해 나가야 할 것이다.

또한, 현재 중소기업 분류는 상시근로자수 300인 미만, 매출액 300억 이하로 규정하고 있으나 소프트웨어산업의 특성상 그 정도 규모의 소프트웨어사업자도 대규모 사업을 수행할 능력이 있기 때문에 본 제도의 실효성을 위하여 제한경쟁 참여기업의 규모 역시 적절하게 수정해야 할 것이다.

중소소프트웨어사업자 제한경쟁입찰제도를 위해 아래와 같이 소프트웨어산업 진흥법에 다음 신설 조항을 추가해야 할 것이다.

제20조의3 (중소 소프트웨어사업자 지원을 위한 조치)

- ① 정보통신부장관은 중소기업 소프트웨어사업자에 대한 지원을 위하여 필요한 경우 소프트웨어 사업을 발주하는 국가기관 등에 중소기업 소프트웨어사업자의 참여기회의 확대 또는 기타 필요한 조치를 취하여 줄 것을 요청할 수 있다.
- ② 정부는 중소기업 소프트웨어사업자의 지원을 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 일정금액 이하의 소액사업에 한하여 중소기업만으로 입찰 참가자격을 한정할 수 있다.

시행령을 통해 대상 소프트웨어 사업규모를 공시하고 사업발주 전 사업에 따라 발주처가 기대하는 적정한 품질 및 가격의 중소기업자가 두 업체 이상이라고 판단될 때 제한경쟁대상 사업임을 제안요청서에 명시한다. 제안업체가 하나뿐인 경우 제안서 평가결과 과거 사업수행실적 등을 미루어 책임있게 사업을 수행할 수 있다고 판단되면 단일 제안업체와 계약할 수 있도록 한다. 책임있는 중소기업자의 적정한 제한이 없는 경우 그 사업은 일반경쟁입찰을 시행한다.

중소기업에게 특정 사업영역을 보장하는 제도는 개별 소프트웨어 사업의 특성에 맞추어 적용해야 할 것이다. 예를 들어, 장기계속사업으로서 전체 사업계획이 확정되어 있는 경우 사업의 연속성 보장과 사업 위험성 감소를 위해서 대기업도 참여할 수 있도록 해야 한다. 또한, 중소기업의 사업수행능력을 사전에 평가할 수 있는 장치를 마련하여 제도의 역효과를 방지해야 할 것이다.

## 7. 결론 및 향후과제

지식 집약적이고 부가가치가 높은 소프트웨어산업은 21세기의 국가 경쟁력 강화의 핵심요소로 공급부문에서의 균형적인 발전이 절실히 요구되고 있다. 다양한 분야의 정보기술뿐만 아니라 비즈니스에 관한 도메인지식도 필요로 하는 종합산업으로서 정보통신산업의 중심적 역할을 담당하고 있다. 국내 소프트웨어산업은 계열사 중심의 공급구조와 공공부문에서는 저가입찰에 따른 수익성 악화, 하도급구조에 따른 중소기업의 경영환경 악화 등의 문제점을 갖고 있다. 정부에서는 소프트웨어분야의 수출경쟁력 강화를 중점과제로 정하고 강력한 정책을 시행하고 있지만 전체적인 산업구조의 불균형은 중소기업의 건전한 육성을 저해하고 있는 실정이다.

부가가치 창출의 근원이 종래의 하드웨어에서 소프트웨어로 바뀌면서 더욱 소프트웨어 산업은 아이디어 집약적인 특성을 보인다. 이러한 특성은 규모의 경제를 위한 기존 산업전략이 적용되지 않으며 모방에 의한 기술습득과 같은 과거의 기술전략도 짧은 기술/제품 생명주기를 따라잡을 수 없을지 의문이다. 정보통신산업에서는 다수의 중소기업

들이 기술혁신을 주도하는 시장구조가 바람직하다. 따라서 향후 정보산업정책은 제조산업에서보다도 중소기업이 그 중심이 되어야 할 것이며 중소기업의 창업과 성장을 촉진함으로써 역동적 산업구조를 가질 수 있도록 유도해야 할 것이다.

본 논문에서는 국내 소프트웨어산업 현황을 문헌 연구와 발표된 통계자료 조사를 통하여 분석하고 중소기업의 성장을 지원하는 제도를 도출하고자 하였다.

중소기업의 활동영역을 보장할 수 있는 중소기업 제한경쟁입찰제도의 효과적인 시행을 위해서 향후 지속적인 연구를 통해서 소프트웨어산업구조를 명확하게 규명하고 그 바탕 위에 대상 사업영역과 대상 중소기업의 규모를 결정해야 할 것이다.

## [참고문헌]

- [1] 김희수, 김재홍, 소프트웨어산업의 시장구조와 기업전략, 정보통신정책연구원, 1997.12
- [2] 심동철, 아.태지역의 IT서비스시장 현황 및 전망, 정보통신정책연구, 14권 6호, pp. 14-34, 2002.4
- [3] 이동주, 국내 컴퓨터관련서비스의 현황과 특성에 관한 고찰, 한국소프트웨어진흥원, 2002.4
- [4] 디지털타임즈, IT 서비스도 "대기업 집중" 상위 10대기업 점유율 65%. 아.태국가 중 가장 높아, 2002.4.8
- [5] 정보통신정책연구원, 지식정보강국 건설을 위한 S/W산업의 중장기 비전과 전략 연구, 2000.12
- [6] 중소기업특별위원회, 공공기관의 중소기업제품 구매제도 개선방안, 2001.9
- [7] 한국정보통신정책연구원, 정보통신산업통계집, 2000.4
- [8] 한국소프트웨어산업협회, 2001년 소프트웨어 매출액현황, 2002.5
- [9] 한국소프트웨어산업협회, 소프트웨어사업 계약제도 개선방안 (입찰, 낙찰제도분야), 연구보고서, 2001.12
- [10] 한국소프트웨어진흥원, 2001 소프트웨어산업기반 통계조사보고서, 2001.12
- [11] M.Anchordoguy(2000), "Japan's Software Industry: A Failure of Institutions", Research Policy, 29, pp.391-408, 2000
- [12] IDC, Worldwide IT Services industry forecast and analysis, 1997~2004, 2000.4