

IT R&D에 대한 정부의 평가

송학현* · 김윤호** · 최세하***

*정보통신연구진흥원, **목원대학교 IT 공학부, ***한국도로정보협회

Muilt Evaluation on the IT R&D

Hag-hyun Song* · Yoon-ho Kim** · Seha choi***

e-mail:hhsong@iita.re.kr

요 약

국제통화기금(IMF ; International monetary Fund)관리시대를 겪으면서 우리나라는 모든분야에서 실적 및 성과지상주의를 도입하여 모든 것은 효율성과 유연성 위주로 제도를 바꾸었고, 동양의 전통 사상인 충효와 신의는 실적과 평가라는 목적과 수단으로 대체되었다. 본 논문에서는 국민의 정부에서 시작되어 참여정부에 이르기까지 동 시기에 우리나라에서 주로 사용해 왔던 성과지상주의와 이에 편승하여 정부가 그동안 만들어 시행해 온 각종 평가 중에서 국가연구개발 평가에 대해 집중적으로 살펴보았다. 평가시스템들이 양산된 배경에는 외국계 상공인들의 요구와 우리나라 시장 확대를 통해 이익을 극대화 하려는 외교적 압력 외에도 평가시스템을 활용함으로써 얻게되는 특정정부부처 등 평가기관들의 권력상승작용에 대한 기대감등으로 경쟁적으로 평가시스템을 도입하였고, 평가시스템에 평가위원 등으로 참여하는 각 대학의 교수 등 평가자들 또한 평가자로서의 권한을 향유하는데 따른 평가집단으로서의 역할을 하면서 냉철한 검토와 준비없이 평가가 진행되고 있다. 따라서 피평가기관이 업무추진보다 평가준비에 더욱 많은 시간을 소비한다면 국가경제에 큰부담으로 작용할 것이므로 사업에 대한 각종평가는 년2회를 넘지 않도록 평가를 제한해야 한다.

1. 서 론

우리나라는 지난 1960년대부터 산업화, 수출입 국을 구호로 내걸고 고속성장의 길을 달려왔다. 하지만 우리는 '빨리빨리'하면 된다'는 맹목적인 자신감만 가지고 기본적인 국가역량을 축적하지 못한 채 고속성장에만 치중해서 국제통화기금(IMF) 관리의 시기를 겪기도 하였다. 국제통화기금(IMF)관리를 사전에 예방하거나 차단하지 못하고 국민들로 하여금 어려운 시대를 살아가도록 강요한 정책담당자들은 지금까지 누구하나 책임지는 사람없이 국민들에게 부담과 상처를 주었다. 이러한 잘못들이 체계적인 반성과 개선의 노력 보다는 미국 자본가들이 요구하는 고용의 유연성측면에서 비정규직 양산시스템 도입과 성과 우선주의를 받아 들여야 투자하겠다는 외국 자본과 정치적 압박에 굴복하여 자본주의의 폐해를 수정없이 받아들이는 과오를 범하면서 많은 평가 시스템들을 양산해 냈다. 또한 이렇듯이 많은 평가시스템들이 양산된 배경에는 외국계 상공인들의 요구와 우리나라 시장 확대를 통해 이익을 극대화 하려는 외교적 압력 외에도 평가시스템을

활용함으로써 얻게되는 특정정부부처 등 평가기관들의 권력상승작용에 대한 기대감등으로 경쟁적으로 평가시스템을 도입하였고, 평가시스템에 평가위원 등으로 참여하는 각 대학의 교수 등 평가자들 또한 평가자로서의 권한을 향유하는데 따른 평가집단으로서의 역할을 하면서 냉철한 검토와 준비없이 평가가 진행되어 지고 있다. 정보통신연구개발에 대한 정부의 평가는 국제통화기금 관리시기인 1998년 과학기술기본법 제12조 및 동법 시행령 제20조에 따라 국가연구개발사업에 대한 종합적인 조사·분석을 통해 국가연구개발사업의 추진현황을 정확히 파악하고, 공정하고 객관적인 평가를 통해 연구 개발의 질적 수준을 향상시킨다는 명목으로 시작되었다. 그러나 국가과학기술위원회와 과학기술부 및 과학기술기획평가원이 주도하고 있는 국가연구개발사업조사분석평가는 평가주도기관들이 공정하고 객관적이며 피평가자에게 추가적인 업무부담이 없이 연구개발에 매진하도록 하면서 평가할 수 있도록 기법을 개발하고 지원에 중점을 두어야함에도 불구하고 실제로 평가의 절차와 지표 및 평가자 등이 국가과학기술위원회와 과학기술부 및 과학기술기획평가원의 위상강화에만 활용된다면 연구개발에 대한

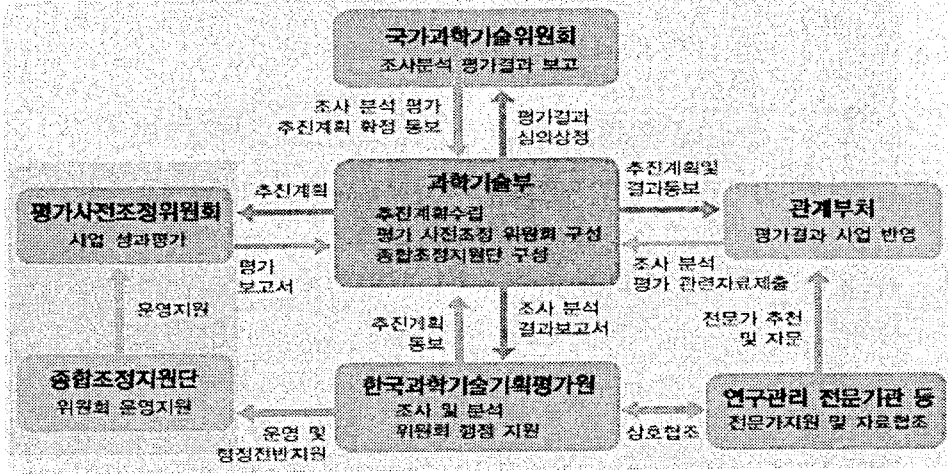


그림 2-1. 평가체계도(출처 ; kistep)

국가적인 폐해가 심각할 것으로 우려된다.

최근에는 정부기관 중 비교적 자체위상에 신경을 많이 쓰고 있는 정부부처에서 각종 평가를 양산해서 실제업무를 수행하는 기관이나 부처에서는 평가업무가 전체 업무의 절반정도를 차지할 정도로 폐해가 심각하다. 기획예산처의 기관경영평가, 기금운용평가, 국가과학기술위원회 및 과학기술부의 연구개발조사분석평가, 총리실의 정부업무평가가 있고 그 외에 국정감사와 감사원감사 등이 있다. 본 논문에서는 국가과학기술위원회 및 과학기술부의 연구개발조사분석평가의 내용을 살펴보고 개선방안을 제시하고자 한다.

II. 국가연구개발 조사분석평가

1998년 맥킨지는 보고서에서 우리나라를 "너트 크래커(Nut Cracker) 속 한국"이라 표현하면서 위기의 핵심은 생산성의 낙후 즉 국제경쟁력의 격차가 위기의 근본 원인이라고 지적하였다.

$$\text{경쟁력} = \text{기술개발력} \times \text{제조력} \times \text{판매력}$$

경쟁력의 확보를 위해서 우리에게 가장 시급하며 중요한 것이 바로 기술개발력이다. 저임금을 바탕으로, 이웃 일본에서 제조기술을 손쉽게 도입하면서 키워 온 제조력 위주의 성장정책은 기초기술, 부품소재와 설비기술을 등한시하게 했고, 디지털혁명과 함께 물려온 IP(Intellectual property ; 산업재산권)전쟁 앞에 흔들리고 있는 것이다.

기술개발력을 혁신하기 위해 우선적으로 양의 경영에서 질의 경영으로 혁신하지 않으면 안된다. 구조개혁을 통한 최고, 유일 기술의 선택집중 개발, 과학적 합리적 개발프로세스혁신을 통한 최고의 연구생산성 확보, 연구경영품질의 혁신 등 산

직한 과제를 단숨에 해결해야만 한다. 국가별 연구개발 단계를 4단계로 구분하였을 때 선진국의 연구개발 혁신은 제4세대를 맞이하고 있고 대략 5년전에 시작된 4세대 연구개발혁신은 디지털혁명, 융합, 복합화 시대의 생존전략차원의 혁신이라 할 수 있다. 무한가속(無限加速)의 변화스피드 경쟁에서 살아남기 위해 고객의 잠재 욕구 실현, 연구와 응용과 혁신의 융합화, 연구와 사업개발의 복합화, 이를 통한 가치혁신의 시장 지배적 제품 개발만이 평가를 받는다는 혁신적 개념이다. 이렇듯이 융합, 복합화, 스피드, 가치혁신 등이 우선시 되는 연구개발을 정부가 어떤 잣대로 평가하고 있는지 살펴볼 필요가 있다.

과학기술기본법 제12조에 근거하여 매년 국가과학기술위원회(1999년설립)에서 실시하는 국가연구개발사업 평가는 정부연구개발예산 및 기금으로 추진되는 연구개발사업에 대한 전년도 수행실적 및 성과에 대해 사업내용의 타당성, 사업추진 방식의 효율성, 사업실적 및 성과 등을 평가하는 것이다.

국가연구개발사업의 추진체계, 사업내용 및 성과에 대한 평가를 통해 국가연구개발사업의 효율성 및 생산성을 제고하고 발전방향을 제시하고 부처별로 다양하게 추진하고 있는 국가연구개발사업을 비교 평가함으로써 연구개발 추진의 생산적 경쟁체제 구축하는데 목적을 두고 있다.

1997년4월 [과학기술혁신을위한 특별법]을 제정할 당시에 국가연구개발사업 조사·분석·평가의 추진 근거(법 제6조)마련하여 1998년 15개부(청)의 1997년 국가연구개발사업에 대해 시범평가를 97년12월부터 98년7월까지 실시하고 1999년에는 98년 국가연구개발사업 2조1,649억원에 대해 사업과 과제를 평가하여 2000년도 연구개발예산 사전조정시 평가결과 반영하여 주도로 기획예산처에 제출하였다.

표 2-1, 년도별 평가 실적

사업수행 년도	대 상			비고
	부청	사업수	금액	
시범사업 1998	15	67	1조 6,439억원	
1차 1999	15	154	2조 4,410억원	국가과학기술 위원회 설립
2차 2000	19	179	2조 7,013억원	
3차 2001	20	204	3조 746억원	과학기술 기본법 발효
4차 2002	20	217	4조 5,283억원	
5차 2003	20	211	4조 6,984억원	

조사·분석·평가 대상사업으로는 정부예산 중 기획예산처가 과학기술 연구개발예산으로 분류한 연구개발사업 및 정부기금으로 추진하는 연구개발사업들로 1999년도 평가대상은 2조 4,410억원, 15개 부청, 154개 사업이다.

III. 평가절차 및 내용

국가연구개발사업 평가는 정부가 추진하는 사업의 성격별로 4개 대분류 및 14개 사업분야로 분류하여 평가를 실시하는데 그분류내용은 다음과 같다.

1. 원천,공공,복지기술연구개발사업(원천기술, 공공기술, 복지기술)
2. 산업기술연구개발사업(단기산업, 중장기산업)
3. 연구기반조성사업(국제협력, 인력양성, 환경조성)
4. 연구기관지원사업(국공립 및 출연연구소)
5. 농촌진흥청 산하 국공립연구소, 과학기술부 산하 출연연구소, 기초기술연구회 소관
6. 출연연구소, 산업기술연구회 소관 출연연구소, 공공기술연구회 소관 출연연구소 등

연구개발에 대한 평가는 그림 3-1에서 보는바와 같이 각 부처에서 제출한 자료에 의한 1차 서면 예비평가, 사업담당자의 설명회, 2차 종합평가, 3차 최종평가의 4단계 평가 절차에 의한 평가 실시한다. 사업별 평가결과를 평가항목별로 정성적 평가의견을 기술하고, 평가의견을 종합한 발전방안 제시 중심의 종합평가의견을 제시토록하고 있다. 평가사전조정 소위원회에서 소관 연구사업의 특성을 반영하여 평가항목별로 평가의 중요도를 결정하고, 평가항목별 중요도에 따라 위원회별 소관 연구사업의 평가결과가 차별화 되도록 종합평가의견을 작성하며, 사업별 평가의견 및 소위원회별 평가보고서는 위원회 위원 전원의 합의를 통해 작성한다. 소위원회의 평가결과로 도출된 사업간 중복 및 연계 필요사업은 별도로 구성된 「기획조정위원회」의 심층 검토 후 「평가·사전조정위원회」에서 최종 확정한다. 이것이 일반적인

평가절차이나 사전준비적인 각종회의를 차지하고도 실제 자료를 작성해서 입력하는 것은 2월에 완료해야하는 것으로 년초부터 평가수감준비에 매달려야 한다.

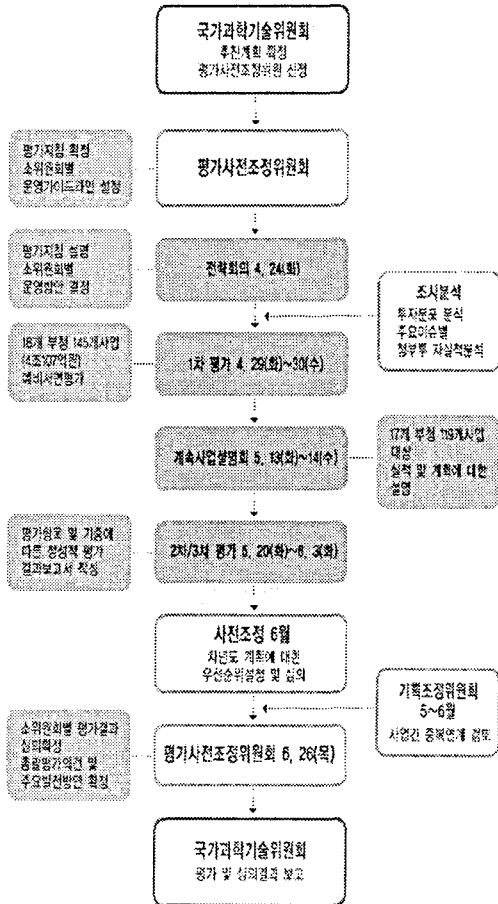


그림 3-1, 평가 절차도(출처 ; kistep)

여기서 중요한 점은 평가를 집행하는 기관이나 관계자는 연간 업무로서 진행하지만 피평가기관은 평가를 수감하기위해 업무를 수행하는 것이 아니라는 사실이다. 피평가기관은 연구개발을 수행하는 것이 주목적인데도 불구하고 연구인력들이 평가받기위해 년초부터 상반기 내내 평가준비에 매달린다면 연구개발을 위한 기관이 아니고 평가받기 위한 업무에 충실해야하는 문제가 발생하는 것이다.

2004년 조사분석평가보고서의 내용은 "2003년 기준 우리나라의 전체 연구개발 투자는 전년대비 10.1% 증가한 19조687억원으로 조사되었다. 이 중 민간부문의 투자비중은 전년대비 1.8%포인트 증가한 75.5%에 달해 민간 주도적인 연구개발 활동이 상대적으로 강화된 것으로 나타났다. 민간부문

연구개발 투자의 특징은 주로 전기·전자, 정보·통신 및 기계분야로 집중되어 있으며, 대기업의 투자가 큰 폭으로 증가한 것으로 요약된다. 특히, 중소기업 및 벤처기업의 연구비 투자는 각각 현상유지이거나 큰 폭으로 감소한 반면 대기업의 연구개발비는 전년대비 18.7% 증가한 것으로 나타나, 국가연구개발사업에서 대기업보다 중소기업의 참여가 활발한 것과 대조를 이루었다.

2003년도 국가연구개발사업의 실제적인 집행결과를 토대로 분석한 결과의 주요특징으로는 기초연구, 지방, 출연연구소 및 인력양성분야에 대한 투자의 증가를 들 수 있다" 로 정리되어 있어 주로 통계치에 의존하고 있음을 볼 수 있다.

IV. 결 론

정보통신산업은 우리나라가 글로벌 경쟁우위를 지닌 몇 안되는 산업으로서 신성장동력산업의 핵심분야이다. 따라서 IT분야의 고용창출, 수출 및 경제성장에는 높은 기여도를 나타내고 있으며 CT, BT, NT, ET 등 타 산업의 기반기술로서의 중요성이 부각되고 있다.

최근에는 정보화가 급속히 진전되면서 정부업무 또한 혁신과 자율화가 가속화되는 시점에서 정부기관 중 비교적 자체 고유 업무보다는 타부처 업무에 대한 간섭이나 조정 등으로 자체 위상에 신경을 많이 쓰고 있는 정부부처에서는 각종 평가를 양산해서 실제업무를 수행하는 기관이나 부처에서는 평가업무가 전체 업무의 절반정도를 차지할 정도로 폐해가 심각하다.

기획예산처의 기관경영평가, 기금운용평가, 국가과학기술위원회 및 과학기술부의 연구개발조사분석평가, 총리실의 정부업무평가가 있고 그 외에 국정감사와 감사원감사 등이 있다.

정보통신연구개발에 대한 정부의 평가는 국제통화기금관리시기인 1998년 과학기술기본법 제12조 및 동법 시행령 제20조에 따라 국가연구개발사업에 대한 종합적인 조사·분석을 통해 국가연구개발사업의 추진현황을 정확히 파악하고, 공정하고 객관적인 평가를 통해 연구개발의 질적 수준을 향상시킨다는 명목으로 시작되었다. 그러나 국가과학기술위원회와 과학기술부 및 과학기술기획평가가원이 주도하고 있는 국가연구개발사업조사분석평가는 평가를 주도하고 있는 기관들이 공정하고 객관적이며 피평가자에게 추가적인 업무부담이 없이 연구개발에 매진하도록 하면서 평가할 수 있도록 기법을 개발하고 지원에 중점을 두어 야합에도 불구하고 실제로 평가의 절차와 지표 및 평가자 등이 국가과학기술위원회와 과학기술부 및 과학기술기획평가원의 위상 강화를 위해 평가를 활용한다면 연구개발분야에 대해 국가적으로 심각한 폐해가 우려된다.

평가를 집행하는 기관이나 관계자는 연간 업무로서 진행하지만 피평가기관은 평가를 수감하기

위해 업무를 수행하는 것이 아니라는 사실이다. 피평가기관은 연구개발을 수행하는 것이 주목적인데도 불구하고 연구인력들이 평가받기 위해 년초부터 상반기 내내 평가준비에 매달린다면 연구개발을 위한 기관이 아니고 평가받기 위한 업무에 충실해야하는 문제가 발생하는 것이다. 더구나 다양하고 여러 가지 평가로 피평가기관을 평가한다면 무엇을 위한 평가인지 자문해 봐야한다.

따라서 정부의 평가는 연구개발결과에 대한 보고로 같음하고 전체적인 평가는 한두번으로 끝내도록 하여야겠다.

업무추진보다 평가준비에 더욱 많은 시간을 소비한다면 국가경제에 큰부담으로 작용할 것이므로 사업에 대한 각종평가는 년2회를 넘지 않도록 평가를 제한해서 수행함으로써 피평가기관으로 하여금 본연의 업무를 수행하도록 업무부담을 줄이기 위해 다음과 같이 개선을 제안한다.

1. 평가(감사)는 국무조정실, 감사원과 국회에 한해서 실시한다.
2. 정부부처는 부처별로 업무분석 보고서를 작성한다.
3. 부총리 부처는 담당하고 있는 분야 업무에 대한 보고서를 작성한다.
4. 총리실은 각종보고서를 검증하고 통합하여 차년도 사업에 반영하도록 한다.

참고문헌

- [1] 정부산하기관관리기본법 법률 제7057호 2003.11
- [2] 정부산하기관관리기본법시행령 대통령령 제18355호 2004.1
- [2] 2005년도 정부산하기관 경영평가 정부산하기관 경영평가단 2005.4
양정보통신학회 제 6권 7호
- [3] 맥킨지보고서 매일경제신문사 1998.4
- [4] 2005년도 정부산하기관 예산관리기준 기획예산처 2005.4
- [5] 2004년도 국가연구개발사업 조사분석평가 및 사전조정결과 국가과학기술위원회 한국과학기술기획평가원 2004.7
- [6] 2004년도 국가연구개발사업 조사분석평가 및 사전조정 추진계획 국가과학기술위원회 2003.12
- [7] 2004년도 국가연구개발사업 조사분석평가 및 사전조정 추진계획 국가과학기술위원회 2003.12
- [8] 2005년도 정부산하기관 공통의 경영실적 평가 방법 및 평가기준 정부산하기관운영위원회 2004. 12
- [9] 2005년도 정부업무평가지침 국무조정실 2005.1
- [10] <http://www.kistep.re.kr>