

초점 기획

국가 과학기술정보 유통시스템(I)

국가 과학기술정보 유통정책의 변천

金 治 勇¹⁾

목차

- I . 서론
- II . 국가 과학기술정보 유통정책의 변천
- III . '80년대 말, '90년대 초의 과학기술정보 유통정책의 쟁점
- IV . 국가 과학기술정보 유통정책의 역사가 주는 시사점

I . 서론

미국이 소련의 인공위성 스푸트닉의 성공에 충격을 받아 그들의 과학기술수준과 과학기술 정책을 재평가하면서 가장 신경을 많이 쓴 부분이 과학기술정보유통 부분이었다. 미국은 소련에게 과학기술이 뒤지게 된 근본적인 이유를 과학기술정보의 유통이 제대로 이루어지지 않은데 있다고 결론지었으며 이를 계기로 그들의 과학기술정보 유통정책을 재평가하게 되었다. 미국 정부의 과학기술정보유통에 대한 관심은 1958년부터 1977년까지 과학기술정보 유통정책에 관한 연구를 주도로 15번이나 실시한 사실에서 잘 알 수 있다. 미국 이외에도 일본, 독일, 프랑스, 영국 등이 과학기술정보유통의 중요성을 일찍부터 깨달아 자국의 효율적인 국가 과학기술정보 유통시스템의 구축을 위해 기술정보정책을 강화해 왔다(오관치, 1986).

이들 과학기술정보유통의 선진국들에게 있어서 나타나는 공통사항은 첫째, 일관성 있는 기술정보정책이 이루어져 왔다는 것이며, 둘째는 부처간에 나누어져 있는 과학기술정보 유통체제를 조정하기 위해 단위행정부처 상위에 정책조정기구를 가지고 있거나 아니면 조정위원회를 가지고 있다는 점이다(이청자, 1983).

한편 우리나라의 경우 제1차 경제개발 5개년 계획의 수립과 함께 제1차 과학기술진흥 5개년 계획이 수립되어 과학기술정보활동의 중요성이 강조되어 왔으며 이에 따라 과학기술정보 유통시스템의 구축에 많은 노력을 기울이기 시작하였다. 그러나 이러한 국가 과학기술정보 유통시스템을 활성화하려는 국가의 노력은 부처간의 갈등과 기술정보정책의 부재로 말미암아 무력화되어 왔으며, 현재는 국가 과학기술정보 유통시스템이라고 말하기에는 너무 빈약한 수준에서 한두개 기관에 의존하는 경향을 보이고 있어 국가적 차원의 조직적인 과학기술 정보활동을 기대하기에는 많은 문제점을 나타내고 있다.

이 글에서는 우리나라의 과학기술정보정책의 변천을 과학기술정보 유통시스템의 역사를 통해서 살펴봄으로써 그 동안의 과학기술정보 유통정책의 문제점을 살펴보고자 하며, 이러한 문제점의 검토를 바탕으로 바람직한 국가 과학기술정보 유통시스템의 구축을 위해 국가가 정책적으로 시정해야 할 점에 대해 살펴보고자 한다.

II . 국가 과학기술 정보 유통정책의 변천

1. 국가 과학기술 정보 유통시스템의 초창기

우리나라 최초의 과학기술 유통기관이라고 할 수 있는 "한국과학문헌센터(이하 KORSTIC)"는 1962년 1월 유네스코의 한국위원회의 한 부서로 설치되어 운영되기 시작하였다. 이때는 우리나라가 제1차 경제개발 5개년 계획을 수립하고 공업화에 박차를 가하기 시작하던 시절이라 과거 어느 때보다 과학기술정보가 필요했으며 이러한 수요를 충족시켜주기 위한 국가 차원의 과학기술정보 유통기관이 필요한 때였다. 따라서 KORSTIC을 설립한 시점은 우리나라가 여태까지 교육적 차원에서 과학기술정보 활동을 다루어 오던 것을 공업화의 필요조건으로 여기게 되는 전환기라고 볼 수 있는 것이며, 국가적 차원에서 과학기술정보 활동을 수행하기 시작한 시기였다.

유네스코의 한 부서로 설립된 KORSTIC은 그 해 5월 이름을 "한국과학기술정보센터"로 바꾸었으며 1963년 12월과 1964년 2월의 2차에 걸친 "사단법인 한국과학기술정보센터 설립총회"를 통해 유네스코로부터 독립하게 되었다. 한국과학기술정보센터는 1967년의 과학기술처 설립 때까지 문교부 산하기관으로 있었으며, 과학기술의 진흥을 위해 국내외의 과학기술정보를 신속·정확하게 제공하는 중추적인 기능을 담당하게 되었다.

2. 국가 과학기술 정보 유통시스템의 성장기

1) 한국 과학기술정보센터 육성법 제정

문교부 산하에 있던 과학기술정보센터는 1967년 과학기술처의 발족과 함께 소관부처가 과기처로 바뀌면서 강력한 성장을 위한 법적조치와 재단법인체의 설립이 추진되었으며 이로부터 본격적인 국가 과학기술정보 유통센터로서의 기능을 다하기 위한 시동이 걸리게 되었다. 제2차 경제개발 5개년 계획의 강력한 추진을 위해 과학기술의 진흥과 과학기술정보의 중요성이 더욱 강조되었고 1968년 8월 대통령의 KORSTIC의 육성·강화지시에 따라 1969년 5월 KORSTIC의 육성법(법률 제2,109호)이 제정·공포되었다.

한국과학기술정보센터 육성법의 제1조는 한국 과학기술정보센터를 육성하는 목적을 나타낸 것으로 "이 법은 과학기술에 관한 국내의 정보를 신속하게 수집·보급하기 위하여 설립된 재단법인 한국과학기술정보센터를 육성함으로써 과학기술의 진흥과 산업기술의 향상에 기여하게 됨을 목적으로 한다"고 명시되어 있다.

여기서 우리가 새롭게 알 수 있는 사실은 국가의 과학기술정보정책이 과거의 교육 및 과학기술진흥 위주의 정책에서 산업의 기술경쟁력을 강화하기 위해 산업기술의 향상에도 신경을 쓰기 시작했다는 점이다. 한편 제8조의 자료제공편을 보면 "① 국가행정기관, 지방자치단체, 국공립의 교육기관이나 연구기관은 과학기술에 관한 조사서, 보고서, 연구논문 기타 정기간행물을 발간할 때에는 그 2부를 기술정보센터에 제공하여야 하며, 기술정보센터의 요구가 있을 때에는 소장된 과학기술정보자료를 우선적으로 열람하게 하거나 복사를 위한 대여를 하여야 한다. 전항의 규정에 해당하는 자 이외의 자로서 과학기술서적을 발간한 자는 그 발간일로부터 30일 이내에 기술정보센터에 통보하여야 한다"고 과학기술서적에 대한 납본제도와 통보제도를 최초로 명시하여 놓았다.

2) 육성법 제정의 의의

한국 과학기술정보센터의 육성법의 제정은 두가지 관점에서 국내 과학기술정보 유통시스템의 기반을 다질 수 있는 기회를 마련한 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 첫째는 기술정보센터의 건설과 운영에 필요한 기금에 충당하기 위한 정부의 출연금을 지급받을 수 있게 되어 국가의 재정적 지원을 보장받음으로써 과학기술정보 유통사업을 강력하게 추진할 수 있는 발판을 마련하였다는 점이며, 둘째는 납본제도와 통보제도를 법률화함으로써 기술정보의 수집에 신기원을 이룩할 수 있는 발판을 마련했다는 점이다.

3. 국가 과학기술정보 유통시스템(NASSTI)의 구상

'70년대 초 우리나라의 과학기술정보 유통체제는 단일 종합정보기관 중심의 중앙집중형이었으며 선진국과 같은 전국적인 과학기술정보 유통시스템의 준비는 아직 이루어지지 않았다. 따라서 이 당시에 중앙정보기관 이외의 정보기관이라고 할 수 있는 기관은 거의 없었으며, 단지 KIST가 설치 운영하고 있었던 전자공학분야의 정보분석센터(전자부품개발 정보분석센터; EDAC)와 KORSTIC의 부산 분소와 대구의 연락사무소가 있었을 뿐이다.

과기처는 선진국과 같은 국가적 과학기술정보 유통시스템을 구축할 필요성을 느꼈으며 이를 위해 KORSTIC에서 1974년에 제안한 국가과학기술정보유통시스템(NASSTI)의 구상을 국가정책으로 채택할 것을 검토하였다(과학기술연감 1974년).

중앙집중적인 강력한 국가 과학기술정보 유통시스템을 구축하기 위한 NASSTI의 구상은 국내 과학기술정보의 급격한 증가와 다양화에 대처하고 세계 과학정보 유통체제인 UNISIST와의 연결을 위하여, ① 조정기능과 표준화 기능을 가진 중앙조정기구와 ② 정보소재 안내기능, 정보전문가 양성기능, 정보과학기술 연구기능, 정보수집 교환 및 중앙집적기능, 정보가공처리 및 주지기능, 정보축적 및 검색기능, 정보제공기능 등을 가진 중추적 종합정보기관과 ③ 특정 연구개발 목적 달성을 위한 기술현황 분석과 특정 전문분야의 기술정보 및 데이터의 분석기능을 가진 정보분석센터와 전문정보센터 및 데이터센터, ④ 각 정보기관의 서비스 이용의 중계역할을 하는 지역서비스 센터, ⑤ 연구기관 기업체 등의 정보이용자 집단의 말단 이용조직 등을 구성하는 것이다.

그러나 NASSTI의 구상은 실현되지 못하였으며 단지 당시 과학기술정보 유통시스템의 선각적인 지식을 가지고 있던 몇몇 전문가의 연구결과로 끝이 나고 말았다. NASSTI의 구상을 실현하지 못한 것은 우리나라가 국가적인 차원의 과학기술정보 유통시스템을 20년 앞당겨 구축할 수 있었던 절호의 기회를 상실하게 되었다는 점에서 그 의미가 매우 크다고 하겠다(김두홍, 1993). 이후 과기처의 과학기술정보 유통정책은 국가적 차원의 과학기술정보 유통시스템의 구축보다는 KORSTIC이라는 일개의 정보종합기관의 육성을 통한 과학기술정보 유통시스템의 구축에 힘쓰는 것이었으며 간혹 국가적 차원의 과학기술정보 유통시스템을 구축하기 위한 부분적인 정책추진계획이 제안되었지만 구체적으로 추진되지 못했다.

4. 국가 과학기술정보 유통시스템의 정체기

과학기술정보 유통시스템의 구축을 위한 과기처의 노력은 1982년 한국과학기술정보센터가 상공부로 이관되어 국제경제연구원과 통합되면서 많은 제약을 받게 되었다. 1982년 1월 11일 국가보위비상대책위원회에서는 KORSTIC과 국제경제연구원을 통합하여 한국산업경제기술연구원(KIET)으로 개편하였다. 이 당시 한국과학기술정보센터와 국제경제연구원을 통합하여 한국산업경제기술연구원(KIET)이 발족된 목적은 산업과 무역 그리고 기술은 상호 밀접한 관계가 있어 이에 관련된 동향과 정보를 한기관에서 신속하게 수집·조사·연구하여 이를 널리 보급하고 활용하게 함으로써 기업의 국제 경쟁력을 강화하고 국가 경제발전에 기여하자는 것이었다(이청자, 1986).

그러나 한국산업경제기술연구원(KIET)의 설립으로 한국과학기술정보센터는 KIET의 일개 부로 전락하게 되었고, 이에 따라 KIET 내의 다른 기능을 가진 부서들과 예산 및 인력의 확보를 위해 어려운 투쟁을 하지 않을 수 없게 되었다(오관치, 1986). 과거 한국과학기술정보센터가 수행해 오던 과학기술정보종합센터로서의 역할을 KIET의 일개 부가 수행하게 되었고 이는 과거 기술정보종합센터가 선도적으로 수행해 왔던 많은 기능들의 부분적 마비를 초래하였으며, 과기처 역시 KIET의 운영에 과기처가 필요로 하는 기능을 반영하지 못함으로써 과기처 나름대로의 국가 과학기술정보 유통시스템의 구축에 많은 어려움을 겪게 되었다.

1982년 이후 과기처는 산하의 출연연구기관을 중심으로 분야별 전문과학기술정보의 조사 및 수집활동을 강화하는 방향으로 과학기술정보 유통정책을 추진하였으나 과학기술정보 유통시스템의 활성화에 별 영향을 미치지 못하였으며 기술정보종합센터인 KIET에는 재원을 지원하는 정도에 그쳐 국가 과학기술정보유통시스템의 구축을 위해 정책적으로 뚜렷한 활동을 보여주지 못하였다.

한편 상공부는 1984년 산업연구원법(법률 제3,752호)을 제정하여 산업경제기술연구원을 산업연구원으로 개칭하였다. 상공부는 산업연구원법 제1조에 산업연구원의 역할을 "국내외의 산업 무역 기술···· 등에 관한 각종 동향과 정보를 신속히 수집 조사·연구하여"로 규정함으로써 산업정보 및 무역정보와 마찬가지로 기술정보가 이 기관의 주요 영예임을 나타내었다.

그러나 이 당시 상공부의 정책방향은 강력한 수출 드라이브 정책을 강조하던 때인지라 실질적으로는 거의 과학기술정보 유통시스템의 구축에 별다른 노력을 기울이지 않았으며²⁾, 산업연구원이라는 이름에서도 알 수 있듯이 과학기술정보를 다루는 기관이라는 사실을 전혀 알 수 없을 정도로 과학기술정보의 유통에 무관심함을 보였다. 기관의 명칭

의 중요성은 과학기술정보 유통시스템이 수요자 입장에서 구축되어야 한다는 차원에서 매우 중요하다(이철자, 1986). 이는 과학기술정보를 사용하고자 하는 사람들이 산업연구원이라는 이름에서 과학기술이나 정보라는 개념을 언뜻 떠올리기 어려워 과학기술정보 유통기관을 찾지 못하는 경우가 발생할 수 있기 때문이며, 사용자의 과학기술정보 유통기관에 대한 무지로 인해 동기관의 사용이 억제될 경우 이 분야에 대한 투자가 줄어들어 과학기술정보 유통시스템의 구축이 후퇴되어질 가능성이 있기 때문이다.

1986년까지 과학기술정보유통의 활성화를 위해 이렇다 할 정책을 수립하지 못하고 있던 두 부처는 상공부가 1987년 산업정책심의회를 통해 산업기술정보 유통체제 개선방안을 의결하고, 1988년 산업기술정보센터를 산업연구원의 부설로 하는 등 범국가적 산업기술정보 유통 시스템의 구축에 힘쓰기 시작하면서 활발해지기 시작하였다.

5. 국가 과학기술 정보유통시스템의 이원화

1987년 이후 국가 과학기술정보 유통시스템은 상공부와 과기처가 서로 강조함을 달리 하면서 이원화되는 경향을 보이고 있다³⁾. 상공부의 과학기술정보 유통정책은 중앙정보센터를 중심으로 범국가적 과학기술정보 유통시스템을 구축하는 것이며, 과기처의 과학기술정보 유통정책은 전문정보센터를 중심으로 과학기술정보유통시스템을 구축하는 것이다.

상공부는 1987년 산업정책심의회에서 산업기술정보 유통시스템의 개선방안을 의결하였다. 이 개선방안은 산업연구원을 중심으로 범국가적 산업기술정보 유통시스템을 구축하겠다는 것이지만 자세히 살펴보면 독창적인 것이라기 보다는 1973년의 NASSTI의 구상을 다시 실현시키겠다는 것으로 받아들여진다(김두홍, 1993). 한편 과기처는 2000년대를 향한 과학기술발전 장기계획에서 산업연구원이 그 분야가 한정되어 있고 심층기술에 대한 정보활동이 취약한 점을 지적하고, 그 개선방안으로 산업연구원을 중추적 종합기술정보기관으로 육성하는 동시에 전문분야별로 정부출연연구기관 등 기술정보 관련기관을 전문정보센터로 지정하여 상호 네트워크화 해야 한다고 하였다. 이때까지만 해도 두 부처의 과학기술정보 유통정책은 강조하는 점에서 있어서 약간의 차이가 있을지는 모르지만 전반적으로 중앙정보기관을 중심으로 전문정보센터의 지원을 받는 중앙집중형의 범국가적 과학기술정보 유통시스템을 구축하는데 별 이견이 없는 듯 보였다. 그러나 이러한 범국가적 과학기술정보 유통시스템의 구축은 부처간의 긴밀한 협조시스템이 구축되어 있지 않을 경우 성사되기 매우 어렵다. 이후 두 부처는 협조시스템의 미비로 각기 독자적인 과학기술정보 유통정책을 수립해 나갔다. 상공부는 산업연구원이라는 중앙정보기관을 소유하고 있는 장점을 살려 중앙집중적인 정보유통시스템을 구축하고자 하였으며 과기처는 정부 출연연구기관들의 장점을 이용해 전문정보센터를 중심으로 분권화된 과학기술정보 유통시스템을 구축하고자 하였다. 이는 각 부처들이 자기들 산하에 있는 기관에게는 그들의 정책의지를 반영하기가 쉬우나 타부처의 산하의 정보기관들에는 소관부처가 다름에 따라 부처의 정책의지를 서로 반영할 길이 없는에서 비롯되는 것이다. 이러한 점 때문에 두 부처는 이후 독자적인 정책노선을 걷기 시작하였다.

6. 이원화의 정착

상공부는 1988년 산업기술정보의 수집 및 보급기능의 강화를 위해 산업기술정보센터(CITI)를 KIET 부설로 설립하였고, 1991년에는 산업의 경쟁력 제고와 선진국의 기술보호주의 장벽을 극복하기 위해서는 산업기술정보활동을 강화해야 할 필요성이 있다는 것을 인식하여 산업기술정보원법(법률 제4,320호)의 제정·공포에 따라 산업기술정보원(KINITI)을 설립하였다.

한편 과기처는 산업기술정보원의 설립시 과기처로의 이관을 주장하였으나 받아들여지지 않았으며, 시스템공학연구소 내에 정보유통사업단을 발족(1991년)하여 과기처 산하 출연연구소를 중심으로 독자적으로 과학기술정보 유통활동을 추진할 것을 결정하였다. 이 후 과기

<표 1> 우리나라의 주요 과학기술정보 유통정책

연 도	주요 과학기술정보 유통정책
1962년	- 한국 과학기술정보센터(KORSTIC) 설립
1968년	- 대통령의 KORSTIC 육성·강화지시
1969년	- KORSTIC 육성법(법률 제 2,019호) 제정·공포
1973년	- KORSTIC에서 NASSTI의 구상발표(정책적으로 추진 안됨)
1982년	- KORSTIC과 국제경제연구원(KIED)을 통합하여 산업연구원(KIET)부설로 개편
1987년	- 산업정책심의회 의결에 따라 산업기술정보센터(CITI)를 KIET 부설로 설립
1991년 1월	- 산업기술정보원법(법률 제 4,320호) 제정·공포 - 산업기술정보원(KINITI) 설립
1992년 2월	- 시스템공학연구소내에 정보유통사업단 발족
1992년	- 과학기술 특별조치법(안)에서 연구개발정보센터 설립 결정
1993년	- 연구개발정보센터(KORDIC)를 KIST 부설로 설립

처는 1992년 국가과학기술자문회의 과학기술정보의 종합적 관리 지원대책의 대통령 보고를 근거로 과학기술정보유통의 활성화를 위해 새로운 기관의 설립이 필요하다는 것을 주장하였으며, 1993년 4월에 관련 부처와의 협의를 거쳐 연구개발정보센터(KORDIC)를 KIST 산하에 설립하여 과학기술정보의 수집·가공·유통을 총괄하고 조정하는 기능을 부여하였다.

III. '80년대 말, '90년대 초의 과학기술정보 유통정책의 쟁점

1. 상공부의 과학기술정보 유통정책

상공부는 산업의 국제경쟁력 제고와 선진국의 기술보호주의 장벽을 극복하기 위한 산업기술정보활동의 강화가 필요하다고 인식하여 산업연구원이 1987년 11월에 마련한 산업기술정보유통촉진협의회 구성계획(한)에 의해 1988년 5월 산업기술정보센터를 산업연구원의 부설기관으로 설립하였으며, 1991년 1월에는 동기관을 산업연구원으로부터 독립시켜 산업기술정보원(KINITI)을 설립하였다. 상공부는 산업기술정보원법(법률 제4,320호)을 제정·공포하였다. 상공부의 이러한 정책은 늦은 감이 있지만 좀 더 강력한 중앙집중형의 과학기술정보 유통시스템을 구축하여 과학기술정보의 유통을 주도적으로 이끌어 나가고자 한 것으로 받아들여진다.

2. 과학기술처의 과학기술정보 유통정책

1980년대 초까지 과학기술정보 유통정책을 이끌어 오던 과기처는 한국과학기술정보센터의 상공부로의 이관과 함께 정부출연연구기관의 기술정보실을 중심으로 전문정보센터로서의 기능을 강화하는 방향으로 과학기술정보 유통시스템을 구상하게 되었다(과학기술연감, 1986년). 이에 따라 '87년 이후 과기처는 국가 과학기술정보 유통시스템의 구축으로부터 분산제어형 과학기술정보 유통정책의 방향을 중앙집중형 과학기술정보 유통시스템의 구축으로 전환하게 되었으며, 이를 위해 산하 출연연구기관의 전문정보센터의 기능을 강화하기 위한 정책을 수립하여 추진하기 시작하였다. 과기처는 이러한 정책을 추진하기 위해서는 먼저 전문정보센터를 육성·지원하기 위한 종합기술정보센터의 설립의 필요성을 느끼게 되었다(과학기술연감 1989년).

1989년 과학기술연감서 과기처는 현 과학기술정보 유통시스템의 문제점을 다음과 같이 지적하고 있다. 첫째, 분권화된 전문기술정보제공 기능의 미약 및 네트워크화의 부진으로 시스템으로서의 국가 과학기술정보 유통체제가 미확립되어 있다는 것이며, 둘째, 범국가적 과학기술정보자원의 관리기능이 미약하다는 것이다. 이는 국가과학기술정보 유통시스템의 분산화의 필요성과 분산화된 과학기술정보 유통체제를 이끌어 가고 지원하기 위해 중앙조정기구의 필요성을 주장하는 것이다.

과기처는 현시스템의 문제점을 해결하고 범국가적 과학기술정보 유통지원체제를 확립하기 위하여 시스템공학연구소(SERI)에 과학기술정보센터를 설치하고 국가 과학기술정보활동의 중추기관으로 발전시켜 나가겠다고 하였다.

과기처의 이러한 주장은 산업기술정보센터가 종합과학기술종합센터로서의 역할을 담당하기에는 이미 한계에 와 있다고 보았으며, 동시에 앞으로 과학기술정보의 유통에 출연연구기관의 전문기술정보센터를 중심으로 과기처가 주도적으로 나설 것을 의미하는 것이었다.

3. KINITI 설립에 대한 과기처의 반응

산업기술정보원의 설립시(1991년) 과기처는 동 기관을 과기처로 이관시킬 것을 주장하였는데 그 주장의 근거로 다음과 같은 사항들을 언급하였다. 첫째 장기적으로 전국적 과학기술정보 유통체제를 확립하기 위해서는 산업기술정보원을 주축으로 과학기술정보 중추기관을 설립해야 한다는 것이며, 둘째, 산업기술정보원의 기능을 산업·기술·무역·정보유통에 두고 있으나 최근 과학, 기술, 산업의 연계가 강화되어 그 영역이 불명확하고, 연구소, 대학, 산업계의 기술정보 수요를 감안할 때 과학기술정보 전담기구로서의 개편이 불가피하다는 것이며, 셋째 이러한 이유로 해서 과학기술전담부서가 주축이 되어 과학기술정보 전담기구를 육성지원하는 것이 바람직하다는 것이었다(KINITI 내부자료, 1993).

그러나 과기처의 이러한 주장은 받아들여지지 않았으며 과기처는 독자적으로 국가 과학기술정보 유통시스템을 구축하기 시작하였다. 과기처는 KINITI의 산업기술정보 위주의 정보수집, 가공 및 보급활동을 가지고는 심층적인 과학기술정보를 사용자들에게 제공해 줄 수 없다는 이유를 들어 기술정보를 산업기술정보와 과학기술정보로 분리해서 다루어야 한다고 주장하였다. 과기처의 주장은 산업기술정보원이 산업과 관련된 정보에는 많은 장점을 가지고 있지만 과학기술과 관련된 정보는 직접 과학기술진흥 정책을 다루는 과학기술처가 담당해야 한다는 것으로 받아들여진다. 산업기술정보와 과학기술정보와의 분리에 대한 주장은 산업기술정보원법에서 "산업기술정보원은 산업무역 및 산업기술정보의 수집"으로 KINITI의 영역을 규정하는 것으로부터 비롯되어졌다고 볼 수 있다(KINITI 내부자료, 1993).

4. 연구개발정보센터의 설립

과기처는 산업기술정보원의 기능침체, 과기처의 전문연구기관을 이용할 수 있는 과학기술정보 유통기반 구축의 상대적 이점 등의 이유를 들어 산업기술정보원의 수행사업을 과기처가 수행해야 한다고 나섰으며, 이것이 원활치 못할 경우 최소한 심층 과학기술정보와 비공개 정보에 관련한 부분만이라도 과기처가 독자적으로 유통체제를 구축해야 한다고 주장하였다.

이와 같은 과기처의 주장에 대해 국가과학기술자문회의에서는 과학기술정보의 종합적 관리지원대책을 통해 과학기술정보체제의 부문별 활동 강화방안과 국가 차원의 종합적인 관리지원체제 구축방안을 마련하여 대통령에게 건의 하였다(KORDIC 내부자료, 1993)⁴⁾. 국가 차원의 종합적 관리지원체제 구축방안의 기본골자를 보면 과학기술정보활동의 효율적인 종합조정과 지원체제 구축 등의 추진을 위해 정부차원의 『기술정보심의회(가칭)』를 조속히 설치·운영하며, 과학기술정보유통을 촉진하기 위한 제도적 장치를 마련하기 위하여 『기술정보 유통촉진법(가칭)』의 제정을 검토토록 하고, 정보활동기관의 상호 연계체제를 확립하여 국가적 차원의 과학기술정보의 종합적인 유통시스템을 구축토록 한다는 것이며, 이를 위해 다음과 같은 사항들을 건의하고 있다.

첫째, 기술정보심의회(가칭)를 설치할 것,

둘째, 기술정보유통촉진법(가칭)을 제정할 것,

셋째, 과학기술정보의 종합적인 유통시스템을 구축할 것,

넷째, 기존 관련기관의 활동을 지원하고 육성할 것 등이다.

과학기술자문회의에서 제안한 기존 관련기관의 활동지원 및 육성부분을 보면 “가장 효율적이고 체계적인 공개 및 전문정보를 수집·분석하기 위해 각 분야별 해당 전문기관의 기능을 활성화하기 위한 방안은 다음과 같다” 라고 말함으로써 모든 정보기관들을 분야별로 전문화해야 한다는 분위기를 보이고 있다. 여기서 자문회의는 산업기술정보원의 기능강화 뿐만 아니라 SERI의 정보유통사업과 정부출연연구소의 기술정보실의 기능강화를 건의하고 있어 앞으로 고기처 산하에 새로운 기관을 설립해야 한다는 것을 강조하고 있다.

과기처는 자문회의의 대통령 보고(92. 10. 29) 내용을 근거로 과학기술정보유통을 선도할 새로운 기관을 설립할 것을 주장하였으며, 경제 기획원 장관은 관계부처와의 협의를 거쳐 연구개발정보센터를 KIST 산하에 설립하기 위한 선계책을 수립하여 1993년 2월에 관계부처에 통보하고 1993년 4월에 연구개발정보센터(KORDIC)를 설립하였다.

5. 과기처의 독자적 노선에 대한 KINITI의 반응

'91년 과기처가 시스템공학연구소내에 정보유통사업단을 발족하자 산업기술정보원(당시 산업기술정보센터)은 산업기술정보와 과학기술정보의 개념비교에 의한 국가자원의 중복투자를 지적하고 나왔다(KINITI 내부자료,

<표 2> 기존 관련기관의 활동지원 및 육성방안

구 분	내 용
산업기술정보원	<ul style="list-style-type: none"> - 공개정보의 중앙정보자료 센터 기능강화 - 일반 공개정보의 종합적인 DB구축 기능강화 - 표준화 및 정보가공 등 DB구축기반기술 개발 및 교육기능 강화 - 지역정보센터의 기능 강화 - 해외 현지정보 수집기능 강화
시스템공학연구소	<ul style="list-style-type: none"> - 국가 과학기능 강화 - 해외 현지정보 수집 기능 강화
정부출연(연)의 기술정보실 기능강화	<ul style="list-style-type: none"> - 정부출연연구소에 대한 법령 및 규정의 제·개정 - 해외 심층정보 수집기능 강화
STEPI의 기능강화	<ul style="list-style-type: none"> - 과학기술정책 및 외교정보의 수집·분석기능 강화 - 해외정보교류체계 구축

자료) 과학기술자문회의, 과학기술자문백서, 1992

1993). 산업기술정보원이 지적하고 나온 사항들을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 산업기술정보와 과학기술정보에 대한 명확한 구별은 어려운 일이며 통상 산업기술정보는 상당부분의 과학기술정보를 포함하는 포괄적인 의미로 사용되고 있다.

둘째, 정보유통사업단이 추진하고자 하는 사업의 대부분은 산업기술정보센터가 추진하고 있는 기존의 사업과 동일한 것들이어서 중복투자를 유발하게 된다.

셋째, 이러한 이유로 해서 별도의 과학기술정보기관을 설치하는 것보다는 기존의 기구인 산업기술정보센터를 확대·개편하여 운영하는 것이 타당하다는 것이다.

6. KINITI와의 차이점에 대한 KORDIC의 주장

KORDIC의 설립과 함께 KINITI와의 과학기술정보유통에 있어서의 영역 논쟁이 가중되어가고 있으며 중복투자의 문제까지도 제기되고 있는 실정이다. KORDIC의 설립에 대해 KINITI와 유사한 기관을 다시 설립하여 국가 예산을 낭비하는 것이 아닌가 하는 의견에 대해 KORDIC은 한 보고서에서 KINITI와의 차이점을 다음과 같이 주장하였다.

첫째, 산업기술정보원법에 의한 KINITI의 설립목적은 국내외의 산업 무역 및 산업기술에 관한 정보를 수집, 처리 보급하고 산업 및 지역간의 원활한 정보교류를 촉진하는 것이며, 과학기술진흥법에 의한 연구개발정보센터의 역할을 과학기술정보의 생산, 유통, 활용을 촉진하기 위한 것으로 KINITI가 과학기술정보의 종합적인 유통을 전담하기에 부적 기능상의 제한이 있다.

둘째, 산업기술정보원은 주로 해외 DB, 국내외 저널 등을 구입하는 방식에 의존하는데 반해 연구개발정보센터는 고기체 산하 기관들을 이용해 해외의 심층 과학기술정보를 수집하고, 출연연구소와 학회 등으로부터 나오는 각종 국내 자료를 수집하여 제공하므로 수집방법상에 차이가 있다.

셋째, 산업기술정보원은 기관 내부에 전문기술 분야별로 5~6명의 전문인력을 두어 과학기술정보를 분석·가공하는데 반해, 연구개발정보센터는 각 출연연구소의 연구원들을 활용하여 심층 전문정보를 분석·가공한다.

넷째, 산업기술정보원은 30년간 14종의 DB 846,446건의 자료를 축적하였으며, 그 중 5종 503,816건은 '88~'91년 중에 제작이 중단되어 최신정보가 갱신되지 않은데 반해, 연구개발정보센터는 출연연구기관의 적극적인 참여로 지난 3년간 총 20종에 약 40만여건의 DB를 구축하여 향후 축적량이 급격히 증가할 추세이며 현재 두 기관에서 구축중인 DB는 상호 중복되지 않고 있다.

다섯째, 산업기술정보원은 Off-Line 방식의 정보제공(원문복사, 정기간행물 발간, 정보조사 등)에 의존하는 반면 연구개발정보센터는 On-Line위주로 정보를 제공하기 때문에 정보 유통 방법상에 차이가 있다.

KORDIC은 이러한 차이점 때문에 양기관을 통합운영하는 것은 부당하며 상호협력체제를 강화하여 나가는 것이 국가 과학기술정보관리 체제의 내실화를 도모해 나가는 길이라고 주장하고 있다.

7. 과학기술정보 유통체제 구축 공방

양부처의 정책적 협조의 부재는 '93년도에 과기처가 국회 경과위에 과학기술정보 유통체제 강화방안을 제출하였을 때 산업기술정보원과의 공방에서도 잘 나타난다. '93년에 과기처가 국회경과위에 보고한 과학기술정보 유통체제 강화방안에 대해서도 KINITI는 수긍할 수 없다는 뜻을 보였다(한국경제신문, '93. 7. 29). 이 보고에 의하면 과기처는 국내 과학기술정보유통체제를 강화시켜 나가기 위해 연구개발정보센터와 산업기술정보원을 특화시켜 나가겠다고 하였다. 연구개발정보센터에서는 첨단기술분야별 심층연구정보와 과학기술관련 학술정보의 유통을 비롯해서 관련시스템의 개발을 수행하게 하고, 산업기술정보원에서는 시장, 상품, 무역, 특허관련정보 등의 유통을 담당하게 한다는 것이다. 이에 대해 산업기술정보원은 지난 30년간 동기관이 투자한 부분은 대부분이 과학기술정보 분야이며 동기관의 이러한 기능을 감안하지 않을 경우 중복투자로 인한 예산낭비만을 초래할 뿐이라고 주장하였다. 이에 따라 KINITI는 연구기획반을 중심으로 국가정보유통체제구축 합리화 방안을 마련하여 관련 부처에 과기처의 과학기술정보 유통체제 강화방안의 수정을 건의하였다. 이 건의안에 의하면 KINITI를 국가 과학기술정보유통의 종합기관으로 육성함과 동시에 정보수집 및 DB제작과 유통을 전담케하고, 연구개발정보센터는 소프트웨어 및 화상검색시스템개발 등 정보관련 기반기술의 개발을 담당해야 한다는 것이다. 이는 부처간에 협의없이 서로의 강점만을 살리는 방향으로 정

책을 수립하고 있는데서 문제가 발생한다고 볼 수 있다.

IV. 국가 과학기술정보 유통정책의 역사가 주는 시사점

현재 우리나라의 과학기술정보 유통정책은 부처간의 긴밀한 연결이 없이 이루어지고 있다. 교육부는 대학도서관과 국립도서관을 중심으로, 상공자원부는 산업기술정보원을 중심으로, 과기처는 연구개발정보센터와 출연연구기관들을 중심으로 과학기술정보유통의 활성화에 노력하고 있으며, 체신부는 기술정보의 유통보다는 유통을 위한 통신망 구축에 노력하고 있다. 이 중 상공부와 과기처는 산업의 기술개발력을 강화하기 위해 기술정보를 과학기술정보 유통정책의 직접적인 대상으로 삼고 있다는 데서 공통점을 찾을 수 있으며, 이러한 점 때문에 이 두 부처의 과학기술정보 유통정책이 기업연구소를 비롯한 기술정보의 사용자에게 매우 중요하게 작용하고 있다. 앞서 기술정보정책의 역사를 과기처와 상공부 중심으로 살펴본 것도 이러한 이유 때문이기도 하다.

1. 국가적 과학기술정보 유통정책연구의 부족

효율적인 국가적 과학기술정보 유통시스템의 구축은 하루아침에 달성되지 않는다. 좋은 과학기술정보 유통정책이 나와야 하고 그러한 정책이 제도화되어 기술정보유통의 활성화에 반영되어야 한다. 그러나 그러한 좋은 과학기술정보 유통정책은 하루아침에 정책입안자의 책상 위에 떨어지듯이 나오는 것은 아니며 과학기술정보 유통전문가들의 꾸준한 연구의 결과로 나오는 것이다. 미국은 국가의 과학기술정보유통시스템을 구축하기 위해 1958년부터 1977년까지 15년에 걸쳐 과학기술정보 유통정책에 관한 연구보고서를 내놓았으며 그 결과 미국의 과학기술정보 유통시스템은 현재 세계적으로 그 성능을 인정받고 있다. 그러나 우리나라의 경우 한 편(오관치, 1986) 정도의 연구보고서가 나왔을 뿐 과학기술정보 유통정책에 관한 연구보고서가 거의 나오지 않고 있다. 이는 두 가지 이유에서 비롯된다고 짐작된다. 하나는 국가가 과학기술정보 유통정책에 너무 무관심하지 않았나 하는 점이며, 다른 하나는 이 분야의 정책연구를 꾸준히 하는 연구자가 없었고 설사 있었다 하더라도 한번 정책연구를 수행하고 나면 모든 것이 다 이루어진 것으로 연구자나 그것을 보는 정책입안자들이 생각하고 있다는 점이다.

또 한 가지 문제점은 정보정책연구의 뒷받침없이 정책이 바뀌는데 있다. 이러한 문제점은 KORSTIC이 상공부로 이관될 때 잘 나타난다. KORSTIC이 KIET로 합병될 때 그 합병의 타당성을 입증할 만한 정책연구가 부족했으며, 상공부 산하에서 추진되어질 수 있는 국가적 차원의 과학기술정보 유통시스템의 구축을 위한 큰 그림이 그려지지 않았다. 이는 후에 산업기술정보원이 설립되어 과거의 체제를 다시 돌아가는 시행착오를 거치게 되는 주된 요인이 되었으며 이로 인해 국가 과학기술정보 유통시스템의 후퇴를 초래하는 근본 원인이었다고 생각된다.

정보의 생산속도, 기술의 수준, 기술정보 수요자의 요구수준 변화, 정보기술 발달 등과 같이 기술정보 유통시스템을 둘러싸고 있는 환경은 계속해서 변화하고 있다. 그러한 변화에 발맞추어 효율적인 국가 과학기술정보 유통시스템을 구축하기 위해서는 계속해서 과학기술정보정책에 관한 연구를 수행하여야 하며 정부는 그러한 정책연구를 활성화시켜 나가야 한다.

2. 정책 추진력의 부족

다른 국가정책과 마찬가지로 과학기술정보 유통정책 역시 국가의 정책적 추진력이 매우 중요하다. 그러나 우리나라의 국가 과학기술정보 유통시스템의 구축은 정책적 추진력이 결여되어 있다는 점에서 문제점을 드러내고 있다. 우리나라의 초창기의 과학기술정보 유통시스템은 KORSTIC이라는 일개 기관에 의해 주도되어 왔다. 그러나 '70년대 초에 나온 NASSTI구상은 과학기술정보 유통시스템의 차원을 국가적 차원으로 한단계 높여줄 수 있는 계획이었다고 본다. 앞서 언급한 바와 같이 NASSTI구상의 기본 목표는 국내에 산재해 있는 과학기술정보 자원을 최대한 활용하여 보다 질 좋은 과학기술정보를 수요자들에게 제공해 주는데 있었다. 그러나 이 구상은 정부의 추진력의 부족으로 거의 추진되지 못하였으며 82년 KORSTIC의 상공부로의 이관에 따라 거의 기억에서 사라져 버리게 되었다.

1974년의 과학기술연감을 보면 'NASSTI의 구상을 조속히 검토하고 보완하여 국가정책으로 채택할 필요가 있다' 라고 하였다. 그러나 이후 이의 추진을 위한 추진정책은 어디에서도 찾아볼 수 없다. 이러한 추진력의 부족은 오늘날의 국가 과학기술정보 유통시스템을 구축하는데 많은 문제점을 던져주고 있다. 과거 과기처는 중앙집중형의 과학기술정

보 유통정책을 펴 나왔다. 그러나 오늘날 과기처는 분산형 체제의 과학기술정보 유통정책을 추진하려 하고 있다. 그러나 과기처가 분산형체제로 가기 위해서는 그 동안 정책적으로 분산형으로 가기 위한 타당성을 제공해 줄 수 있는 일관성 있는 정책을 보여 주었어야 했으며, 그에 대한 실질적인 준비를 하는 추진력을 보여주었어야 한다고 본다. 즉 과기처는 그 동안 출연연구기관들의 기술정보실을 육성하는 방향으로 정책을 추진하여 왔으나 중앙집중형의 테두리 내에서 이루어져 왔다. 과학기술정보 유통시스템을 분산형체제로 이끌어 가기 위해서는 이 기관들을 현재의 중앙정보센터의 역할을 각자가 할 수 있을 정도로 육성시켜 줘야 했다. 수요자의 요구와 이에 따른 전문정보센터의 실질적인 기능확대로 인해 중앙집중형의 체제로는 효율적인 과학 기술정보 활동을 지원할 수 없다는 타당성을 보여주면서 자연적으로 분산형 체제로의 정책적 변환을 가져와야 했다. 그러나 현 분산형 체제의 기본이 되는 전문정보센터들이 기능은 자체연구소의 기술정보실의 수준을 벗어나지 못하고 있는 실정이며, 과학기술정보서비스도 제도화되어 있지 못한 실정이어서 분산형 체제로는 전환하기 위한 기반이 닦여 있지 못한 실정이다. 과거 NASSTI구상을 검토하여 추진하여 왔다면 오늘날 과학기술정보 유통시스템의 구축은 훨씬 수월해졌으리라 예상된다.

3. 국가 과학기술정보유통의 정책조정 기구의 부재

국가 과학기술정보 유통시스템의 구축을 위해서는 국내의 모든 기술정보자원을 동원하고 활용해야 하며 그러한 모든 가용자원을 관리할 수 있는 관리체제가 필요하다. 그러나 우리 나라의 과학기술정보 유통시스템을 돌이켜 보면 국내의 모든 사용 가능한 과학기술정보자원이 과학기술정보활동을 위해 활용되지 못했으며, 그러한 자원을 중앙에서 종합적으로 관리할 수 있는 관리체제가 확립되지 못했다. 이는 각 부처별로 추진되고 있는 기술정보 유통정책을 조정할 수 있는 상위의 조정기구의 부재에서 비롯된 것으로서 이러한 조정기구의 부재는 아직까지도 우리나라에 국가적 차원의 과학기술정보 유통체제가 구축되어 있지 못한 근본적인 원인이 되고 있다.

국가 과학기술정보 유통시스템의 구축은 일개 기관에 의해서 달성되는 것이 아니라 국가 전체에 산재해 있는 기술정보 제공능력을 갖춘 기관들을 하나의 유기적 시스템으로 구축하여 기술정보를 필요로 하는 사용자들에게 가장 효율적으로 제공해 줄 수 있을 때 달성되는 것이다. 그러기 위해서는 기술정보종합기관과 전문정보센터, 정보분석센터, 데이터센터, 지역서비스센터 등 기술정보 제공능력을 갖춘 기관들끼리의 협조시스템이 잘 발달되어 있어야 하며, 그러한 기관들의 정책적 지원을 담당하고 있는 부처들 간에 정책적 협조가 잘 이루어져야 한다.

그러나 KIET의 설립과 함께 KORSTIC의 상공부로의 이관은 국가 과학기술정보 유통기관들 간의 협조시스템을 약화시키는 결과를 낳았으며, 국가 과학기술정보 유통시스템의 정책적 관리를 상위의 조정기구의 설립도 없이 상공부와 과기처로 이원화함으로써 기관들 간의 협조 시스템을 무디게 하였으며 이로 인해 국가적 차원의 과학기술정보 유통시스템 구축의 지연을 초래하는 원인이 되었다.

【 참고 문헌 】

- 1) 과기처, 과학기술연감, 1974~1991년
- 2) 국가과학기술자문회의, 과학기술자문백서, 1992
- 3) 김두홍, "역대정부의 과학기술정보정책 분석 및 평가", 부산여대 논문집 제 35집, 1993
- 4) 산업기술정보원, "산업기술정보원의 위상재정립", 내부자료, 1993
- 5) 오관치, 기술정보 유통시스템 확립방안에 관한 연구, 과기처, 1986
- 6) 이청자, 우리나라의 과학기술정보 시스템의 확립에 관한 연구 - 정책측면을 중심으로, 1983
- 7) 한국경제신문, 「정보유통체제」구축공방, 1993

7. 29.

주석 1) 정책연구2실, 선임연구원

주석2) 오관치(1986)의 연구에 의하면 1982년에 양기관이 통합되어 산업경제기술연구원이 발족한 이래 4년간 상공부는 과학기술정보유통에 관해 아무런 지침이나 정책협조를 요청하지 않았다고 한다.

주석3) 물론 과학기술정보유통정책의 이원화는 '82년 KORSTIC이 상공부로 이관되면서 자연스럽게 시작되었다고 볼 수 있다. 그러나 이 당시의 이원화는 양 부처가 뚜렷한 정책적 방향을 가지고 한 것이라고는 볼 수는 없으며, '87년 0 후 중앙집중형과 분산형으로 정책방향이 달라지는데서 부터 본격적인 이원화가 시작되었다고 볼 수 있다.

주석4) KINITI에서는 이 보고서가 과학기술계 인사가 주축이 되어 작성되어 형평성에 문제가 있음을 내부자료에서 주장했다.

