

한국 IT R&D 시스템 개선을 위한 출연연의 역할에 대한 연구

*김진하, **전유덕, ***김한주

정보통신연구진흥원 정보통신연구진흥원 정보통신연구진흥원

jhkim@iita.re.kr jyd@iita.re.kr joo@iita.re.kr

A Study on Role of Public Research Institution for Improvement of the IT R&D System in Korea

Kim Jin Ha Jun Yoo Duk Kim Han Joo

Institute of Information Technology Assessment

요약

IT 강국으로 성장하는 한국의 IT R&D 시스템에서 출연연은 TDX, 메모리, CDMA 등 IT산업 전반에 파급효과가 큰 대형 기술을 개발하며 한국의 IT R&D를 이끌어 나가며 자리매김해왔다. 하지만 민간 R&D의 역량 및 투자의 급속한 성장으로 출연(연)의 새로운 역할 정립이 요구되고 있다. 본 논문에서는 한국의 IT R&D 현황을 분석하였고, 출연연 IT R&D의 문제점과 이를 개선하기 위한 방안 3가지를 제시하였다.

I. 서론

한국의 IT산업은 글로벌경제화의 진전으로 무한경쟁 및 기술혁신가속화 현상이 전개되고 있으며, 국가경쟁력은 국가기술혁신시스템의 발전에 의해 좌우된다. IT강국으로 발돋움하고 있는 한국은 삼성, LG 같은 민간기업의 활약과 출연연/대학 같은 공공부분의 지원으로 공업화시대의 국가기술혁신시스템을 탈피하고 지식기반시대의 국가기술혁신시스템을 구축하고 있다.

이중 출연연은 TDX, 메모리, CDMA 등 IT산업 전반에 파급효과가 큰 대형기술을 개발하며 한국의 IT R&D를 이끌어 나가며 자리매김해왔다. 하지만 출연연의 R&D는 최근 민간 R&D 역량 및 투자의 급속한 성장으로 공공분야 대비 대기업을 중심으로 한 민간기업들의 기술 우위 격차가 증가되고 있다. 이는 정부중심의 R&D지원 필요성이 저하되고 있는 것을 의미함과 출연연의 새로운 역할정립이 필요성이 요구된다.

본 논문에서는 IT R&D 시스템의 여러 주체 중 정부출연(연)을 중심으로 살펴볼 것이며 선진경제 진입을 견인할 새로운 국가기술혁신체계 구축을 위한 정부출연(연)의 선도적인 역할을 위한 대응방안을 알아볼 것이다. 이를 위해 한국의 IT R&D 현황을 먼저 살펴보고, 출연연의 IT R&D의 문제점을 알아본 후 이에 대한 개선방안을 제시하고자 한다.

II. 본론

1. 한국의 IT R&D 현황

가. IT 기술무역 수지 적자 확대

대기업들을 중심으로 한 한국의 기술무역 수지적자가 2004년을 기준으로 급격히 증가하였으며, 중소기업들의 기술도입액도 증가 추세에 있다. 특히 기술 도입액 중 전자부품 및 반도체가 속한 전기전자 부문이 가장 많은 부분을 차지하였으며 중소기업의 비중이 비교적 큰 정보 분야의 중소기업 기술 도입액도 153백만 불에 달하고 있다. 세부적으로 2004년 기술도입액 중 전기전자(전자제품, 반도체, 전기시스템) 부문이 차지하는 비중은 2,006백만달러(48.4%)로 이중 1,020백만달러가 특허사용권으로 지불되었다. 정보(컴퓨터, 소프트웨어, 보안, 콘텐츠제작)분야의 총 기술도입액은 565백만달러로 이중 27%가 중소기업들의 도입액이다. 한국무역협회 자료에 따르면 2005년의 경우 8월까지 기술무역수지적자가 21억달러(수입:32.4, 수입: 11.4)로 전년 동기대비 19.6% 증가하여 OECD 국민소득 1만달러이상 26개국 중 24위이다.