

# 정부출연연구기관의 성과확산 플랫폼 구축을 위한 제언



박종복 교수  
경남과학기술대학교 벤처경영학과

## 논의 배경

정보사회를 지나 창조사회가 도래하면서 창조경제를 실현하기 위한 과학기술계 정부출연연구기관(이하 출연(연))에 대한 기대역할이 더욱 더 중요해지고 있다. 창조경제의 정의<sup>1)</sup>에 걸맞게 출연(연)의 기대역할 중 ‘기술이전 및 사업화’를 통한 중소·중견기업의 성장지원과 벤처기업·연구소기업의 육성에 의한 고부가가치형 일자리 창출이 정부정책의 우선순위에서 급부상하고 있다.

이에 따라 2013년 5월에 과학기술출연기관장협의회는 ‘창조경제 실현을 위한 출연(연) 발전전략’을 발표하였다. 그 후 1년 7개월이 경과한 현 시점에서 ‘성과 창출’ 영역에 관한 추진과제의 이행 수준과 중간성과를 점검하고, 보완이 필요한 부분은 추가적인 대책을 마련할 필요가 있다.

더욱이 2014년 6월에 기초기술연구회와 산업기술연구회가 통합된 국가과학기술연구회 체제가 출범하였다. 이에 따라 25개 출연(연)의 성과확산을 더욱 효과적으로 촉진시키기 위한 기본틀(플랫폼)을 새롭게 마련하는 것이 시급한 과제가 되고 있다.

## 출연(연)의 성과확산 실태와 문제점

### ① 양적 성과는 증가, 질적 성과는 감소하거나 정체

출연(연)의 성과확산에 관한 주요 통계를 분석해 보면, 양적인 성과는 증가하고 있지만 질적인 성과는 감소하거나 정체되어 있는 것으로 진단되고 있다. 우선, 공공부문의 지식을 기업이 흡수하고 통합하는 수준을 나타내는 논문 공동 저술은 OECD 국가들 가운데 우리나라가 상위권에 위치하고 있다. 반면에, 지식이전 강도의 대리 지표인

1) 창의성과 ICT·과학기술에 기반한 새로운 지식기술의 창조와 혁신을 통해 새로운 일자리 및 시장을 창출하고, 나아가 국민의 삶의 질을 높이는 새로운 경제 패러다임으로 정의된다.

연구개발비의 기업 부담 비중은 감소하고 있다. 구체적으로 2000년대 초반에는 OECD 국가 중에서 가장 높았으나, 급격히 감소하여 2011년에는 OECD 국가의 평균을 하회하고 있다. 정부 연구개발(R&D) 투자의 증가 등에 힘입어 기술료 수입과 기술이전율은 지속적인 증가세를 보이고 있지만, 연구생산성은 소폭 증가하는 것에 그쳤으며 미국과 비교하여 5배 이상의 격차를 보이고 있다.

## ② 성과확산전담조직은 성장통의 징후가 뚜렷

출연(연)이 성과확산 기능을 효율적으로 수행하기 위해 법령<sup>2)</sup>에 따라 기술이전사업화전담조직(LO, echnology licensing Office)을 2000년부터 설치·운영해 오고 있지만 괄목한만한 발전은 찾아보기 힘들다. 출연(연)이 수행하는 R&D 규모는 지속적으로 증가하지만 사업화 경영역량은 답보 상태에 머물고 있다. 특히, TLO의 역량을 대표적으로 나타내는 전담인력의 규모는 외형적으로 지속 증가하였으나, 정규직 직원과 변리사 등의 전문인력 비율은 낮아 질적 수준은 여전히 높지 않다.

2000년부터 TLO를 설치·운영해 오고 있음에도 불구하고, 대부분의 출연(연)은 중기계획 수립시 TLO 재정운영의 자립화는 논의조차 이루어지지 않고 있는 실정이다. 기술이전 건수 및 기술료 수입 등의 표면적 성과를 향상시키는 데에만 주력하고 있으며, 그 결과 정부의 직·간접적인 지원 없이는 TLO를 운영하기 어려운 상황에 놓여 있다.

## ③ 성과확산에 비친화적인 출연(연) 내부 구조와 환경이 걸림돌

더욱 더 근본적인 문제는 출연(연)의 내부 조직운영과 환경에 있다고 할 수 있다. 첫째, 출연(연)의 정관상의 임무와 발전전략에서 차지하는 기술사업화의 비중을 감안할 때 TLO의 출연(연) 내 위상이 상대적으로 낮다. 이스라엘의 사례를 볼 때, TLO의 책임자는 부원장급의 권한과 책임을 갖고 있다.

둘째, 출연(연)의 직군 분류법은 1966년 한국과학기술연구원(KIST)이 설립될 당시의 연구직, 행정직, 기술직, 사무직을 거의 그대로 유지하고 있어 융합영역에 속하는 기술사업화 부문의 전문인력을 유치·육성하기 어렵다. 이러한 전통적인 인사경영시스템으로 인해 TLO 전담인력은 제대로 전문성을 발휘할 수 없는 환경에 놓여 있다.

셋째, 출연(연)이 기술사업화 친화적 정책을 대외적으로 표방하는 것과 달리 연구(기획)관리 기능과 성과확산 기능 간에 소통이 단절되어 있다. 이로 인하여 사업화 목적이 충분히 반영되지 않은 연구성과를 이삭줍기 식으로 TLO가 떠안게 됨으로써 기술이전·사업화의 효율성이 떨어지고 있다.

마지막으로 기술사업화 경영 역량을 제고시키는 교육·훈련에 연구자들의 참여도가 저조하고, 출연(연) 구성원들의 기업가정신 함양에 있어서도 뚜렷한 진전이 없는 것으로 보인다. 이로 인하여 연구원 창업규정과 지원제도는 일부 출연(연)을 제외하고 사실상 유명무실하게 운영되고 있다.

2) 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률 제11조에 근거한다.

## 출연(연) 성과확산포럼의 출범과 의제

### ① 성과확산포럼의 출범

국가과학기술연구회 체제가 출범함에 따라, 25개 출연(연)의 성과확산을 촉진시키기 위해 새로운 거버넌스(governance)와 선진화된 운영시스템을 구축하는 것이 시급하다. 이에 따라 국가과학기술연구회는 2015년 1월에 「출연(연) 성과확산포럼」을 출범시켜 1년간 운영한다.

동 포럼은 출연(연)의 기술거래 및 기술사업화 촉진을 위하여 출연(연) 성과확산 플랫폼 구축방안을 도출하는 것을 목표로 하고 있다. 성과확산 플랫폼의 구축을 통해 출연(연)의 원천기술·지식재산권을 연계하여 기술거래를 활성화하고, 기술마케팅 및 IP 경영컨설팅을 통해 기술사업화를 지원할 수 있게 된다. 새로운 성과확산 플랫폼에는 국가과학기술연구회, 출연(연), 그리고 다양한 유형의 사업화 파트너 조직들이 참여하고, 각자 또는 공동의 이익을 창출함으로써 진화가 가능하도록 설계된다.

「출연(연) 성과확산포럼」은 국내 최고 수준의 전문가와 기술사업화 생태계를 구성하는 기관의 관계자로 구성된다. 우선 출연(연)의 기술사업화 정책을 주로 연구하고 제안하는 정책연구기관의 책임연구자들이 참여한다. 또한, 출연(연)의 기술사업화를 선도하는 한국전자통신연구원(ETRI)의 기술사업화 책임자급 인사가 참여하며, 출연(연)의 기술사업화를 지원하고 의견을 수렴할 수 있는 (사)한국연구소기술이전협회의 관계자, (사)대덕기술사업화포럼의 책임자급 인사 등이 참여

한다. 아울러, 기술수요자의 입장을 대변할 수 있도록 기업을 주된 고객으로 하는 투자전문기업의 책임자급 인사와 (사)대학기술이전협회의 관계자도 참여한다.

### ② 성과확산포럼 의제의 제안

「출연(연) 성과확산포럼」이 목표로 삼고 있는 ‘출연(연) 성과확산 플랫폼 구축’을 위해서는 성과확산 플랫폼에 관한 개념을 정립하는 것이 무엇보다 중요하다. 기술사업화와 연관이 깊은 ‘비즈니스 플랫폼’ 등의 개념을 활용하여, 출연(연)의 성과확산 플랫폼의 개념을 다각도로 모색할 필요가 있다.

‘출연(연) 성과확산 플랫폼’의 개념을 정립한 이후에 ‘성과확산 촉진’을 효과적으로 달성하도록 구체화시키려면 ‘개선’보다는 ‘개혁’ 관점의 의제를 중심으로 논의할 필요가 있다. 왜냐하면, 창조경제 실현을 가속화하는 데 실질적으로 기여하는 것이 중요하기 때문이다.

「출연(연) 성과확산포럼」이 우선적으로 다루어야 할 의제로는 첫째, 2013년 5월에 발표한 ‘창조경제 실현을 위한 출연(연) 발전전략’ 중 ‘성과 창출’ 영역에 관한 추진과제의 이행수준을 점검하고 현재의 성과확산 수준을 진단하는 것이 필수적이다.

둘째, 출연(연)의 연구개발관리시스템과 성과확산경영시스템 간의 연계방안을 논의하는 것이 중요하다. 소위 ‘연구 따로, 사업화 따로’가 아닌 상호융합이 가치창출의 관건이 되므로, 지식재산권 중심의 연구개발관리시스템으로 전환하는 것



이 필수적으로 요구된다.

셋째, 출연(연)의 인사경영시스템을 성과확산에 친화적인 방향으로 개편하는 방안을 다루어야 한다. 세부적으로는 기술사업화를 중시하는 기관장의 선임, 상당한 역량과 권한을 가진 기술경영직군의 신설, 기술사업화 중심의 재직자 업적평가 및 신규 임용자 선정평가 도입 등을 고려해 볼 수 있다.

넷째, 출연(연) TLO의 재정구조를 자립형으로 전환시키는 방안을 논의해야 한다. 이를 위해 TLO에 독립채산제를 도입하거나 TLO를 별도의 기관으로 독립시키는 방안 등이 고려될 수 있다.

이 외에도 다양한 의제가 논의될 수 있을 것이다. 기술이전보다는 기술가공(commercial readiness) 기능을 강화시키는 방안, 연구비관리 우수기관 인증제를 확대시켜 기술사업화관리 우수기관 인증제를 도입하는 방안, 네거티브(negative) 규제방식을 도입하는 등 기술사업화와 관련한 일

체의 규제를 개혁하여 역동성과 유연성을 제고하는 방안 등도 검토해야 할 것이다.

### 향후 추진 시 고려사항

정부는 그간에 출연(연)의 성과확산 촉진을 위한 대책을 지속적으로 마련해 왔다. 구체적으로 출연(연) 연구성과 확산시스템 선진화 방안(2010), 창조경제 실현을 위한 출연(연) 발전전략(2013), 제5차 기술이전 및 사업화 촉진계획(2014~2016), R&D 성과확산을 위한 기술사업화 추진계획(2014), 창조경제 실현을 위한 정부 연구개발 시스템 혁신방안(2014) 등이 열거될 수 있다.

그러나 그동안 마련하였던 다양한 정부 시책에 있어서 이행력이 부족했던 것이 사실이다. 이번 에 출범하는 「출연(연) 성과확산포럼」은 실행가능하면서도 개혁적인 성과확산 추진과제를 도출할 수 있기를 기대한다. 