제38회 대덕이노폴리스포럼 토론 요지

2015.02.26., ETRI사업화본부장 현창희

1. 전환기에서 SW의 의의

지금의 우리 경제 현실은 전환기에 있다. 전환기의 개념은 관점에 따라 다르게 정의되지만, 과학기술과 ICT 혁신을 놓고 과거의 추격형 전략에서 탈추격형 전략으로의 모색을 시도하고 있는 점, 추격형 전략을 통해 글로벌 기업들이 등장하고 있으나 지속적 경쟁우위 유지를 위해 본원적 전략 전환이 필요하다는 관점에서 전환기라 할 수 있다.

전환기에 등장한 창조경제 생태계는 승자독식을 강화하는 두뇌경제 생태계이고, 두뇌경제의 성패는 창의적 아이디어에 기반한다. 그러면, 창의적 아이디어는 무엇으로 어떻게 구현할 것인가가 중요한 화두가 된다. 최근 ICT기반의 융합이 전 산업분야에 걸쳐 광범위하게 발생하고 있으며, 그를 촉진하는 인자가 SW임을 볼 때 SW를 창출할 수 있는 국가적 역량이 창의적 아이디어 구현과 그를 통한 창조경제 구현의 핵심이라 할 수 있다.

그러나, 우리의 경우 외산 SW 패키지 사용에 익숙해져 있어서 패키지 SW가 없으면 아무 것도 할 수 없는 상태에 머물러 있다. 즉, 놀이터를 만드는 능력은 없지만 만들어진 놀이터를 이용하는 능력은 대단히 우수한 것이다. 그러나, 승자독식의 두뇌경제 생태계에서 놀이터를 이용하는 능력만으로는 현재의 위치를 불안하게 유지할 수 있을 뿐이다. 전환기에 대응하고 탈추격형을 지향하기 위해서는 단편적 분절적 대책이 아니라 본원적 관점에서 컴퓨터 리터러시를 확보할 수 있는 정책대안이 마련, 실행되어야 한다.

현재, 스마트폰과 패드 등을 통한 의사전달과 경제활동이 주류를 형성하여 감을 볼 때 컴퓨터 리터러시는 미래 세대에서 현재의 말과 글을 읽고 쓰는 능력에 비유된다. 말과 글을 자유롭게 사용할 수 있어야 두뇌경제 시대를 선도할 역량이 갖추어지게 되는 것이다.

따라서, 하루빨리 외산 의존적 SW패키지 중독증에서 벗어나야 하며,

수백만개에 이르는 statements를 우리가 직접 만드는 능력을 배양해야 한다. Computer literacy를 향상시킴으로써 노동집약적 SW산업을 진흥시켜 양질의 일자리와 고용을 창출하게 될 것이며, 지식기반형 혁신기업들의 등장을 촉진시키는 계기가 될 것이다. 따라서, 가장 우선적으로 시행하여야 할 정책은 어린 시절부터 컴퓨터 리터러시 함양을 위한 교육과정을 개발하고 시행하는 일이다.

2. 스웨덴 패러독스

상상력과 아이디어가 창조경제 구현을 위한 실마리로 회자되면서 ICT와 과학기술은 상상력과 아이디어를 구현하기 위한 가장 중요한 수단으로 인식되고 있고, 그러한 관점에서 R&D의 역할이 검토되고 있다. 이는 과거 추격형 전략에서는 고려하지 않았던 'R&D는 성공, 사업화는 실패'라는 스웨덴 패러독스 현상에의 직면과 탈추격형으로의 전환기에 대응한 새로운 방향 모색, 국가경제가 직면하고 있는 제반 문제에 대한 해결 대안을 제시하지 못하면서 궁극적으로는 범정부 차원에서 'R&D 혁신방안' 마련 요인이 되고 있다.

스웨덴 패러독스라는 자원 투입과 결과 활용의 관점에서 본다면 한국의 R&D는 정확히 그러한 포지셔닝 트랩에 빠져 있으며, 이를 해결하지 못할 경우 매켄지보고서가 기술한 한국의 위기는 '메말라 가는 성장동력' 임을 입증하게 될 것이다. 최근 이를 극복하기 위해 R&D결과의 기술사업화를 위한 다양한 논의들이 전개되고 있다.

다양한 분야에서 발생하는 연구결과가 시장과 연결되어 창조경제의 밑거름이 될 수 있기 위해서는 R&D기획, 실행, 사업화 전과정에서 기업, 중개자(TLO), 연구자들이 수요발굴을 위해 협업하고, 협력을 통해 조직적 관성을 타개함으로써 창의적이고 새로운 아이디어를 받아들일 수 있도록 제도적 장치에 대해 고민해야 한다.

그러나 현실에서의 연구원들은 사업화보다 R&D과제의 수주와 연구수행을 더 중요시하고, 사업화를 어쩔 수 없이 해야 하는 행정절차 정도로 인식하고 있는 듯하므로, 현장 연구원들의 인식 전환 노력이 시급하다.

3. 기술창업 활성화

정부의 적극적인 창업 활성화 정책에 힘입어 '14년도에는 신설법인이 8만 5천개를 넘어섰고, 벤처 투자실적도 '01년 이후 최대치를 기록하고 있다(중소기업청, '15.1). 그러나 벤처·창업 열기 내부를 들여다 보면, 여전히 생계형 창업이 주를 이루고 있고 기회형 창업의 비중(OECD회원국 중 우리나라는 생계형창업 순위 2위, 기회형창업순위는 34위, '14. OECD)이나 창업기업의 생존율(5년차 창업기업 생존률 30%)은 저조하다. 따라서, 생계형창업 위주의 창업문화를 기술창업 등 지식기반형 창업 중심으로, 그리고 기술창업도 개인중심 창업에서 팀단위 창업으로 전환하기 위한 정책의 수립과 실행이 필요하다.

먼저 기술창업과 관련하여, 기술창업의 촉진과 초기 생존율 제고를 위해서는 창업의 핵심요소인 '기술'에 대한 투자자(금융권, VC, 엔젤투자자)들의 인식을 전환시키기 위한 지원정책이 필요하다. 이를 위해서는 기술평가에 대한 제도화나 간이평가 활성화뿐만 아니라, 평가의 질과 활용성을 높이기 위한 VC중심의 기술평가제도 등에 대한 고민도 필요하다. 현재와 같이 기술보증이나 대출 중심의 관행(기술가치평가의 73%가 보증용 평가, '12년)을 타개하고 투자중심으로 환경을 전환시키지 않으면 기술창업 활성화는 요원한 과제가 될 수밖에 없다.

두 번째로 개인창업 중심의 지원 정책을 팀 창업 중심의 지원으로 전환할 필요가 있다. 팀 창업이 개인창업보다 초기생존율과 성공가능성이 높기 때문에, 이를 적극 권장하기 위한 제도적 뒷받침이 필요하다. 한 예로 팀 단위 창업 문화를 조기에 정착시킨 대만 ITRI의 경우, 240여개의 spin-off 기업을 설립하였는데('13년도 기준), 대부분이 팀 단위로 창업을 했다(대만의 반도체기업 VIS 설립시 동시에 ITRI연구원 333명이 이직). 우리의 경우에는 ETRI연구원 28명이 설립한 ㈜뉴라텍('14.2월 설립)의 사례가 있다. 또한, 차관님의 발표내용에도 있지만, R&D 또는 R&BD사업의 일정부분을 창업전제형 R&D로 할당하여 R&D기획→실행→창업→성공→회수→재투자로 연결되는 선순환 벤처·창업 생태계의 레퍼런스를 만드는 것도 필요하다.