

창조경제와 벤처·중소기업 -성과중심 광주·호남·제주 기업을 향한 지역혁신

한국과학기술정보연구원 기술사업화분석실 책임연구원 김찬호

세계는 지금 모든 기술 분야에 걸쳐 융복합 전쟁이 진행 중이다. 글로벌 무한 경쟁이 심화되면서 기업들은 “승자가 되느냐 패자가 되느냐, 초일류가 되느냐 나머지가 되느냐 또는 생존하느냐 사라지느냐”의 기로에 놓여있다. 시장은 진정한 초일류 인재에 의한 초일류기술, 초일류제품을 원하기 때문에 기업은 안락지대(Comfort Zone)에 빠져 있을 시간적 여유가 없다. 기업은 기술 융복합 전쟁 속에서 급진적(Radical) 기술혁신을 통해 고객가치를 창출하여야 한다. 미국 산업기술연구원(IRI)에서 말한 것처럼 완전히 새로운 성능을 갖춘 지배제품(Dominant Design), 기존 성능을 5~10배 이상 개선하거나 기술진보, 30~50% 이상의 비용절감 등을 이루지 않으면 안 된다. 이러한 기술전쟁에서 승자가 되기 위해서는 융복합의 혁신역량을 보유하는 것이 관건이다. 이제 기업의 R&D 성과는 아무리 혁혁한 기술혁신(technology innovation)을 했다고 해도 타이밍을 맞추지 못해 사업기회를 상실하거나 원가 개념도 가지고 있지 못하다면 아무런 쓸모가 없다. 기술혁신(Technology innovation) 없이는 고객 가치혁신(Value Innovation)이 불가능하고 역으로, 고객 가치혁신(Value Innovation) 이어지지 않는 기술혁신은 아무런 가치도 없는 시대인 것이다.

이를 위해 기술개발투자는 우리나라의 경쟁력 제고에 필수적인 요소로서 지속적인 증가로 인해 괄목할 만한 기술적 성과를 얻었으나 경제적 성과는 미흡하다. 우리나라 연구개발 투자 규모는 49조 8,000만원(2011년)으로 GDP대비 4.03%의 수준에 달하고 있는데, 절대 투자규모면에서 세계 7위권이고, GDP 대비 연구개발비 비중 측면에서는 세계 3위권에 이른다. 또한 연구개발에 투자가 증가하면서 특허 등의 기술적 성과도 높게 나타나고 있는데, 삼극특허 수는 세계 5위(2010년), 미국특허등록 수는 3위(2011년)이며, PCT 국제특허출원 건수는 5위(2011년)이다. 그러나 기술개발의 기술적 성과뿐 아니라 경제적 성과를 제고하기 위해서는 기업의 기술혁신 활동에 주목할 필요가 있다. 이는 대학, 연구소에서 개발된 연구개발 결과물이 사업화되기 위해서는 사업화 주체인 기업과 원활하게 연계되어야 하고, 더욱이 우리나라에서는 기술개발투자 중 기업의 비중의 역할이 크기 때문이다.

우리나라 기업의 51.5%는 3년 이후의 미래 수익원을 확보하지 못한 실정이라고 한다(대한상의, 2010). 이러한 기업의 기술연구소에서 연구개발(R&D)을 수행할 경우 기술개발 성공률은 평균 57.1%, 개발된 제품의 매출이 발생된 것을 뜻하는 사업화 성공률은 37.7%로 조사되었다(중기청, 2011). 이는 우리나라 기업이 보유하거나 도입한 기술을 사업화하는 역량이 높지 않기 때문이다. 21세기 글로벌 무한 경쟁체제

하에서 기업의 경쟁력을 확보하기 위해서는 기업이 보유한 非기술분야의 자원과 기술분야의 자원을 유기적으로 통합하여 기업경영의 시너지 효과를 구현하고 궁극적으로는 끊임없는 기업혁신이 요구된다. 기업에서 기술은 사업 창조를 위한 수단이며 기술개발의 목적은 사업추진에 있다. 기술이 사업에 응용되고 그 사업이 시장에서 가치를 창출함으로써 처음으로 기술이 가치를 갖는 것으로 간주한다. 특히 지역 중소기업들에게 기술이 사업화되어 수익으로 환원되는 과정은 일반적으로 오랜기간이 소요되고, 많은 비용이 들며, 위험도도 매우 높다. 그렇지만 기술사업화에는 높은 위험-보상(high risk, high return)의 원칙이 내재되어 있다. 지역경제 활성화를 위해서는 지역 중소기업의 경쟁력 제고는 물론 기술을 사업화하여 매출을 올릴 수 있는 지역의 기술사업화 생태계가 구축되어야 한다. 이를 통해 중소기업들은 좋은 제품(Good Quality)을 싸고(Low Cost), 신속하게(High Speed) 만들어야 시장에서 경제적 성과를 기대할 수 가 있다.

주제어 : R&D, 중소기업, 기술사업화, 가치혁신, 기술혁신
