

⑦ 과학기술문화 확산

일반국민 관점의 과학문화 활동 이뤄진다

글 | 김학수 _ 서강대학교 커뮤니케이션학부 학장 hskim@sogang.ac.kr

과학기술과 사회 또는 과학기술과 일반국민의 관계를 긴밀하게 하기 위한 노력은 20세기 후반부터 모든 국가의 최대 관심사로 떠올랐다. 과학기술계의 존립과 과학기술의 발전은 이제 과학기술계의 노력만으로 가능하지 않다는 것을 발견한 것이다. 즉, 비과학기술인들의 협조와 지지가 없이는 더 이상 과학기술 연구가 진척될 수 없는 상황에 이른 것이다. 그것은 우수한 인재를 과학기술계로 진입시키는 것에서부터 대규모 연구사업단을 지탱시켜줄 수 있는 거대한 연구비의 조달 문제까지 포함한다. 따라서 과학기술계가 적극적으로 국민 속으로 파고들어가야 한다는 당위성은 너무나 명백해졌다.

공급자 중심의 과학문화 활동 회의적

과학기술 연구개발 결과가 사회 속에서 적극적으로 활용되지 못하고 있는 것도 연구비를 조달하고 있는 국가의 큰 관심거리였다. 다시 말해서 연구결과가 상당부분 실질적으로 이용되지 못하고 사장되고 있는 것은 국가적인 관점에서 볼 때 심각한 지적 손실임에 틀림없다. 따라서 그것들을 국민 전체 차원에서 적극적으로 활용하기 위해서는 과학기술 지식을 널리 알리는 것이 중요하다고 판단되었다. 이것 또한 과학기술 지식의 보급을 장려하는 동인이 되었다.

한편, 사회는 또한 과학기술이 반드시 순기능만을 하는 것이 아니라는 것을 심각하게 깨닫기 시작했다. 과학기술의 발전이 다양한 문제들을 해결해주는 데 크게 기여하는 반면에, 모든 것이 그런 것처럼, 과학기술 또한 상당한 부작용을 발생시킨다는 점에 크게 주

목하기 시작했다. 예컨대, 에너지 문제를 해결하는 데 크게 기여한 원자력 발전기술이 방사능 폐기물을 양산하고 그것을 안전하게 저장하지 못하여 환경오염을 발생시키기도 하고, 심지어 체르노빌 사고처럼 심각한 재앙을 불러오기도 하였다. 따라서 과학기술의 발전을 과학기술계에만 맡길 것이 아니라 사회적 평가를 수반하는 것이 매우 중요하다는 주장이 거세게 일어났다. 생명복제 기술개발을 둘러싼 논쟁도 그런 사례에 해당된다.

20세기 후반부터 일어난 이런 각성은 필연적으로 일반국민들에게 과학기술지식을 보급시키자는 운동을 불러왔다. 과학기술에 대한 지식 보급은 결과적으로 과학기술에 대한 긍정적인 태도와 지지를 불러오고, 나아가 과학기술에 대한 합당한 사회적 평가까지 유도할 것이라는 점이 강조되었다. 우리의 제1차 과학기술 기본계획에서도 일반국민, 특히 청소년들에게 과학기술 지식을 보급하기 위한 목표와 다양한 활동들이 제시되었다. 그 결과 사회 속의 과학문화운동을 전담하고 있는 한국과학문화재단은 이전보다 거의 2배에 가까운 국가예산의 증액 속에서 일반국민과 청소년을 위해 다양한 과학커뮤니케이션 활동을 전개하였다.

그러나 제1차 기본계획의 과학문화운동은 전적으로 과학기술인의 관점, 즉 과학기술 지식의 생산자 및 공급자 관점에서 이루어졌다고 볼 수 있다. 이런 관점의 핵심은 일반국민은 과학기술 지식에 대해 지극히 무지하고, 그런 무지를 깨우치기 위해서는 과학기술 지식을 재미나고도 쉽게 풀어서 전달하고, 그런 전달을 위해 과학관, 과학축제, 과학전시 활동들을 대폭 증가시키는 것을 목표로 하

고 있다. 그리고 이런 목표를 위해 과학기술인들도 사회적 책임의 관점에서 직접 그런 과학대중화 활동에 적극적으로 동참하는 것을 요구하고 있다. 우리 나라도 지난 제1차 기본계획은 전적으로 그런 과학기술 지식 공급자 중심의 관점에서 모든 활동들이 이루어졌다고 볼 수 있다. 과학문화재단의 제반 활동들은 물론이고, 그 중에서 '사이언스 앰배서더' 활동과 과학기술부에서 중점적으로 추진한 '사이언스 코리아운동'이 그 대표적인 사례다. 사실 이런 과학기술 지식공급자 중심의 활동은 다른 선진국에서도 마찬가지로 강조되었다.

과학기술인의 사회적 책무 강화 요구

제2차 기본계획은 그런 과학기술인 중심의 공급자 관점은 과학기술과 일반국민인 소비자 사이의 간격을 결코 좁혀주지 못하고 있다는 전 세계의 연구결과를 인정하고, 전 세계를 선도하는 새로운 패러다임을 도입하기로 결정했다. 그것은 곧 과학기술 지식의 소비자 관점에서 과학기술을 해석하고, 과학문화 활동을 개발하고 전개하는 것을 의미한다.

과학기술의 사회적 역할 증대와 관련하여 일반국민의 소비자 관점에서는 무엇보다 일반국민이 깊이 걱정하고 있는, 고민하고 있는 문제들에 대한 과학기술의 역할을 가장 먼저 생각하지 않을 수 없다. 특히, 그런 문제들이 많은 일반국민에게 중대한 영향을 끼칠 수 있는 공동체문제인 경우 더욱더 과학기술이 기여할 수 있는 부분이라 여겨졌다. 왜냐 하면 그런 공동체문제를 정확하게 규명하는 일에서부터 무엇보다 그것을 해결하는 데 과학기술은 크게 기여할 수 있기 때문이다. 따라서 사회적으로 중요하게 떠오르는 범공동체문제의 해결을 다루는 연구개발체제를 구축하는 것을 첫 번째 사업으로 제시하였다. 이런 체제가 구축되면, 일반국민의 과학기술에 대한 기대와 수요를 충족시킬 뿐만 아니라 과학기술인의 사회적 기여가 더욱 돋보이게 될 것이라고 믿어진다.

다음으로 사회는 이제 과학기술인들의 이해관계를 넘어 과학기술을 전체사회의 관점에서 바라보는 것을 강력하게 요구하고 있다. 소위 황우석 사태를 통해 나타난 생명복제 논쟁에서부터 과학기술인의 신실성을 둘러싼 윤리논쟁이 그 대표적 사례라 볼 수 있다. 따라서 과학기술의 개발과 활용은 반드시 그것이 미칠 경제적 효과만이 아니라 사회문화적 영향까지 평가하는 것을 요구하기에 이르렀



제주 서귀포에서 개최한 화성축제에서 화성관측을 하고 있는 서귀포 시민

다. 예컨대, 한반도 대운하 같은 공동체이슈가 나타났을 경우, 그런 대규모 토목공사가 사회문화적으로 어떤 영향을 끼치는지 일반국민은 많은 관심을 갖고 있고, 과학기술인들은 그런 관심에 응답해 주어야 할 사회적 책임을 갖고 있다고 볼 수 있다. 한마디로 과학기술인의 활동결과가 초래할 다양한 사회적 부작용들에 대한 것뿐만 아니라 자신들의 활동 자체에 대한 것을 포함하여, 과학기술인의 사회적 책무를 강화하는 것은 이제 일반국민의 강력한 요망이다. 그런 요망을 충족시키지 않는 한 과학기술계에 대한 국민의 지지와 지원을 기대하기 어려운 실정이다. 따라서 과학기술인의 사회적 책무를 강화하는 것을 과학기술의 사회적 역할 증대와 연관된 제2차 기본계획의 핵심 중 하나로 삼았다.

과학기술문화 확산과 관련해서도 제2차 기본계획 수립에서는 일반국민의 수요자 관점에서 것을 가장 확고한 원칙으로 삼았다. 이것은 곧 과학문화재단과 과학기술부가 주축이 되어 수행하여 오던 기존의 사업들을 전면적으로 재검토하고 방향설정을 새롭게 하는 것을 의미한다. 기존의 것들을 고수하려는 것이 조직과 인간의 습성인 이상, 새로운 패러다임을 채택하는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 청소년을 대상으로 한 것에서도 일반적으로 과학기술 지식을 주입시키려는 노력에서부터 그들이 관심을 갖고 있고 재미있어 하는 일들에 집중할 필요가 있다. 일반국민을 대상으로 한 과학문화 활동에서는 더욱더 일반국민이 가장 절실하게 느끼고 있는 문제들에 관해서 과학기술과 연계시켜주는 노력이 중요하다. 그래야만 청

소년과 일반국민이 비로소 과학기술에 보다 가깝게 다가갈 수 있을 것이다.

수요자 관점의 과학콘텐츠 개발 확대

지금까지 과학문화 활동은 주로 어려운 과학기술 지식을 청소년과 일반국민에게 어떻게 쉽고도 재미나게 풀어줄 수 있느냐에 초점을 맞추어 왔다. 그러나 처음부터 과학기술에 대해 관심을 갖고 있지 않은 상태에서 아무리 쉽고 재미나게 한들 그들의 관심을 끌기 어렵다는 것은 자명하다. 따라서 가장 먼저 다루어야 할 사안은 청소년과 일반국민이 무엇에 가장 큰 관심을 갖고 있느냐를 찾는 일이다. 그 뒤 그런 관심영역에 과학기술을 연계시킬 때 비로소 과학기술에 대한 관심을 고조시킬 수 있을 것이다. 이것이 바로 일반국민의 관점에서 과학기술에 가깝게 다가가게 하는 방법이다. 그런 측면에서 제2차 기본계획에서는 과학기술문화 확산을 책임지고 있는 과학문화재단이 기존의 다양한 사업들을 전면적으로 재검토할 것을 요구하고 있고, 새로운 관점에서 과학문화 콘텐츠들을 개발할 것을 주문하고 있다.

현재 과천에 건립하고 있는 국립과학관뿐만 아니라 지방 대도시에도 막대한 국가예산을 투입하여 과학관을 새로 건립할 예정이다. 과학관 건립과 유지에는 엄청난 예산이 소요된다. 그러나 전 세계적으로 그런 엄청난 비용 투자에 대비한 과학관의 효용에 대해 많은 논란이 제기되고 있는 것도 사실이다. 왜냐 하면 과학관 콘텐츠

들이 대부분 과학기술 지식의 공급자 관점들로 채워져 있고, 그 결과 과학교육에 목적을 둔 청소년들의 강제적 동원관람 외에는 거의 쓸모가 없기 때문이다. 따라서 국가가 새롭게 다수의 대규모 과학관을 건립하려는 계획에서는 세계를 선도할 수 있는 새로운 관점의 과학관 모델을 수립할 것을 제2차 기본계획은 요구하고 있다. 그런 새로운 관점은 물론 일반국민의 수요자 관점에서 과학관 콘텐츠들을 채우는 길이라고 여겨진다. 이것을 위해서는 예산을 맡고 있는 정부가 혁명적인 발상의 전환 및 과학관 전시콘텐츠에 대한 심도 있는 정책개발을 추진할 필요가 있다.

한편, 제2차 기본계획에서는 정부와 민간조직이 협력하여 설립한 사이언스TV가 성공하기 위해서는 과학관과 마찬가지로 세계를 선도하는 과학방송 모델을 수립하고 보여줄 것을 강력하게 요청하고 있다. 사실, 텔레비전 방송만큼 일반국민에게 쉽고도 가깝게 다가갈 수 있는 길이 없다. 그러나 방송내용에 아무리 쉽게 일반국민을 노출시킬 수 있다 하더라도 그것이 일반국민의 실질적인 주목을 이끌어내기는 쉽지 않다. 그런 측면에서 방송의 콘텐츠야말로 방송수용자, 즉 소비자 관점에 서는 것이 가장 중요하다. 따라서 정부와 민간기업인 YTN이 협력하여 설립한 사이언스TV가 성공하기 위해서는 철저하게 그런 소비자 관점에서 서서 방송내용을 기획하고 제작하여, 세계적인 모범으로 성장할 것을 제2차 기본계획은 주문하고 있다.

과학기술과 사회 내지 일반국민의 관계는 더욱더 긴밀해져야 하는 것은 피할 수 없는 상황이다. 그들 사이의 상호관계를 보다 긴밀하게 만들고, 과학기술과 사회의 동시발전을 위해서는 이제 과학기술인의 관점이 아니라 일반국민의 관점에 서는 것이 매우 중요하다는 것을 알게 되었다. 따라서 제2차 기본계획에서는 과학기술의 사회적 역할 증대 및 과학기술문화 확산을 위한 활동들이 소비자 관점에서 바라본 것들로 새롭게 전환할 것을 전면적으로 요구하고 있다. 이런 정책전환이 이루어질 때, 한국의 과학문화는 세계를 선도하는 과학문화 모범국가가 되고 나아가 과학문화 대국으로 성장하고, 결과적으로 과학기술 경쟁력 또한 세계를 선도할 수 있을 것이다. ⑤



과천에 건립하고 있는 국립과학관 조감도



글쓰이는 연세대학교 신문방송학과 졸업 후 서울대학교에서 석사학위를, 워싱턴대학교에서 박사학위를 받았다. 한국언론학회 회장을 지냈으며, 세계과학커뮤니케이션학회(PCST) 부회장 등을 겸임하고 있다.