

‘과학적인 사고의 과학정신’이 필요한 시대이다

9

글_류재천 한국과학기술연구원 책임연구원 ryujc@kist.re.kr

지식기반의 성장을 추구하는 선진국들의 빠른 변화는 마치 인간의 역량이 총동원된 소용돌이 한가운데에 있는 듯하다. 우리 나라도 하루가 다르게, 과거 눈부셨던 경제성장 시기의 변화속도처럼 인터넷시대에 걸맞는 빠른 변화를 실감하는 요즈음이다. 이러한 눈부신 빠른 변화 속에서 합리적이고 객관적인 의견수렴보다는 각기 생각의 차이에 따라 자기주장과 비합리적인 요구가 잇따르고 있다. 지나치다 싶을 정도로 감정에 치우치는 경우가 사회 곳곳에서 표출되며, 개인이나 집단의 요구가 상생하지 못하고 자주 충돌하는 현실 속에서, 우리사회를 포함한 국제사회의 빠른 변화에 적절하게 적응해나가며 우리 나라의 미래발전과 우리사회의 건전성을 이끌어 나가기 위해, 이 시대에 필요한 정신으로서 무엇이 있을까를 생각해 본다.

5천년이란 우리의 유구한 역사 속에 많은 시대정신이 구현되며 국가발전의 근간이 되어왔지만, 우리 나라, 사회, 국민들이 선진국수준으로 도약하기 위해서는 이제는 ‘과학적인 사고(思考)의 과학정신’이 필요한 시기인 것 같다. 과학이라 하면 조금은 어렵게 느껴지고 전문지식의 소유자만이 할 수 있는 일이라 생각되었지만, 과학자체를 연구하자고 하는 것이 아니고, ‘과학적인 사고’에 기초한 실용적인 ‘과학정신’을 정립하자는 것이다.

과학이란 ‘합리성’과 ‘객관성’의 ‘보편적 가치’의 철학으로서, 개인의 생각을 실험을 통해 증명하고 수많은 학자들에 의해 객관적으로 검증하는 것이다. 즉 ‘과학적인 사고의 과학정신’이란 객관성과 합리성에 기초한 보편적 정신세계를 의미하며 연구실이나 과학자들만의 점유물이나 많은 공부를 해야만 터득할 수 있는 생활과 동떨어진 어려운 이야기는 아닌 것이다.



과학자들 중에도 과학정신을 이해하지 못하는 사람들이 있는 반면, 일반인들 중에도 높은 과학정신을 가진 이들을 목격하게 된다. 사회구성원 모두의 요구가 수용될 수 없는 다원화된 현대사회에서, 생각이 다른 서로간의 삶의 존중을 위하고 국가와 사회발전의 밝은 미래를 위해서는 올바른 해결책을 이끌어 내는 합리적인 사고와 객관적인 보편적 안목이 요구된다. 현실속의 너무 빠른 변화속도를 이해하기도 힘들고 적응하기도 힘들며 갈등과 분열이 일어날 때, 사회의 중심에 있어야할 시대정신으로서 함축적 실사구시 철학을 내포한 ‘과학정신’은 좋은 접근법일 것이다.

‘최연소 박사학위 취득’이란 보도를 접한다. 15살에 박사학위를 취득했거나, 나이 40에 학위를 취득했건 그것은 개인의 영광이고 개인적 차이일 뿐이다. 몇 년만에, 또는 몇 살에 학위를 취득했는가는 천재성을 의미하지도 않으며, 더욱이 학문적 능력, 정책의 판단이나 조직관리 운영능력의 기준이 될 수는 없을 것이다. “1%의 천재적인 영감과 99%의 노력”이라는 초등학교생들도 다 아는 이야기를 하지 않아도, 또 인류를 위한 위대한 발명 모두가 천재들이나 학위소지자들에 의해서만 이루어지지도 않았고, 노벨상을 받은 많은 과학자들이 모두 최연소 박사학위 타이틀을 가지지도 않은 것처럼, 보다 중요한 점은 학위 취득 후, 지금도 계속 연구실에서 연구 활동을 계속하고 있으며 최연소의 의미에 걸맞는 학위 취득 후의 뛰어난 연구업적과 연속적 연구경험을 쌓아가고 있는가 하는 점일 것이다. 학위를 했을 뿐 연구실을 이미 떠나, 다른 자리에서 무엇을 하고 있는가와 어떠한 연구실적과 가능성을 가지고 있는가로 평가되는 것이 우리사회 저변에 든든하게 자리 잡아야 할, 합리성과 객관성

에 기초한 '과학적인 사고' 일 것이다.

또한 '선진국의 국민 총생산대비 얼마' 또는 '선진국은 1천명당 얼마인데 우리 나라는 1천명당 얼마' 라는 비교보다는 '선진국대비 얼마' 라는 절대숫자의 비교를 통해 문제제기를 하는 경우 등은 실체를 간과한 단순 숫자크기의 비교로서 판단을 흐릴 개연성이 있다. 한 예로, 국가, 사회, 조직의 종합적인 역량과 특성, 발전 단계 및 개인의 역량과 실적 등을 고려하지 않은 채, 총 인원수대비 몇 퍼센트에 지나지 않는다는 이유로-요즈음의 분위기에 편승된 것인지는 모르나-여성과학자들의 숫자, 나아가 고위직이나 보직자가 너무 적다고 주장한다. 필자 또한 선진국에서 생활해보고, 딸을 키우고 있는 입장에서, 우리나라가 선진국으로 가는 길목에서 여성 지위와 인력 활용의 확대에 적극적으로 찬성하는 입장이지만, 학문분야에까지 남성, 여성이니 하는 문제로 접근해서는 안 되며, 단순 수치상으로 비교하는 주장은 과학적인 사고와도 거리가 있어 보인다. 비교하려는 선진국의 1인당 국민소득이 우리와 비슷한 상황이었을 과거 발전단계에서의 비교나, 그 나라의 주변상황, 여성이나 남성이냐를 떠나 그 나라는 일찍이 능력을 중요시한 역사와 문화를 가지고 있었던 것은 아닌지 등등의 요소를 고려치 않은 숫자상의 비교는 합리적이지 않다. 당연한 이야기이겠지만 개인별 능력을 중요시하여 그 직책에 역량이 맞으면 남성이든 여성이든 받아들일 수 있는 그 사회의 발전과정이 있어야만 하는 것이고, 이러한 방향으로 가자고 주장하는 것이, 보다 '과학적인 사고' 일 것이다. 오히려 성별을 떠나, 본인의 전공분야에서의 뛰어난 업적으로 스스로에 대한 평가와 자리를 요구하면 되는 것이고, 객관적으로 보아 뛰어난 업적과 능력이 있는데도 발탁되지 않는다면 분명히 고쳐져야 할, 발전가능성이 없는 그 사회나 그 조직의 병폐일 것이다.

고유가 등의 에너지 문제, 환경문제, 주변국들의 역사왜곡문제, 식중독, 불량만두파동이나 페닐 프로판올아민같은 식품의약품 안전문제, 매년 반복되는 수해문제, 새만금사업, 핵 폐기물처리장 등등의 수많은 사회갈등과 문제의 해결에도 감정적이고 자극적이며 일시적인 대안제시나 '최연소' 나 '여성이니 남성이니' 또는 '단순숫자비교' 를 통한 주장보다는 이제는 합리성과 객관성에 기초한 과학적인 해결접근방식이 필요한 것이다.

고위직 임용이나 사회적인 지위도 능력위주의 시스템으로 가야하는 것이 보다 발전적이고 합리적일 것이며, 자신의 능력을

뛰어넘어 자신의 능력에 걸맞지 않은 지위에 있는 사람들의 능력과 자리를 검증할 사회적인 안목으로서도 과학적인 사고를 바탕으로 한 과학정신이야말로 제격이지 않을까?

우리 국민들은 과거, 수많은 어려움과 시행착오를 극복하며 눈부신 경제성장을 이룩해 왔고, 그 과정에서 사고와 판단 능력과 문제해결 역량이 많이 성장하였다. 그러나 선진국으로 진입하기 위해서는 우리 국민들도 이제는 무조건적인 반대, 자극적인 구호, 합리성이 결여된 제안보다는 '합리적이고 객관적'인 보편성있는 해결방안에 대해서는 각자의 감정과 요구를 조금씩 자제할 정도의 원숙함을 가진 국민으로 보다 더 성장해야 할 것이다.

세계는 물론 각 분야도 여러 면에서 변화하며 우리에게도 변화를 요구하고 있다. 일선과학자들도 연구 활동에 기울이는 노력만큼 '과학 정신'의 커다란 이념적 철학을 우리 생활속에 세우려는 노력을 기울여나가 미래 발전을 위한 '과학정신'의 보급에 솔선수범했으면 한다. 즉, 합리성과 객관성을 가장 높은 선(善)으로 갖추고 '과학적인 사고의 과학정신'을 성숙시켜 합리성과 보편성에서 어긋나는 일들을 개선하기 위해 능동적으로 앞장서야 할 것이다.

우리 과학기술인 스스로의 사고(思考)와 행동 및 정책 등에서 우선된 변화 없이는 외부의 변화에 수동적으로 대처할 수밖에 없음은 물론, 사회갈등을 치유하고 사회를 한 단계 업그레이드시킬 수 있는 완충제같은 시대 정신으로서의 과학적인 사고와 과학정신의 필요성을 역설할 수도 없고 능동적인 과학기술의 발전도 어려울 것이다. 과학기술계부터라도 자리니 보직 등에서 학문적 업적을 중요시하는 합리적이고 객관적으로 보편성 있는 체제를 필히 갖추어야 할 것이고, 학연, 지연의 끼리끼리 문화, 스스로에 대한 냉소와 규제와 간섭같은 그동안 이루어진 관행과 타성과 아집과 비과학적인 요소들을 앞장서 고치고 개선시키고자 하는 '과학적 사고' 없이 과학정신을 부르짖기에는 우리 스스로에게 너무 부끄러운 '단순지식'만의 소유자로 전락되지 않을까?

지금의 어려움을 극복하고 미래발전의 초석이 될, 이 시대에 필요한 하나의 시대정신으로서 '과학적인 사고의 과학정신'을 강조하기 위해서는 우리 과학기술인부터라도 서로간의 장점을 공유하고 발전시키며 자유도(自由度, degree of freedom)를 넓혀 주며 함께 하려 하는 변화된 능동적인 자세로의 전환이 필요한 시점이다. ㉔