

“반대편의 목소리에 관심 가져야”

새로운 밀레니엄의 진입과 더불어 과학기술은 전에 없는 속도로 빠르게 발전하고 있다. 인류와 지구의 지속 가능성을 유지하기 위해서는 과학기술의 도움이 절대적이다. 자원이 고갈되어 식량과 에너지 등에 문제가 생기면 어디에 의존해야 할까? 과거 전쟁에 의존하던 생존전략은 더 이상 해답이 아닐 것이다. 제로섬 게임에서 창조(창조)의 시대로 그것도 지속 가능성을 충족시키는 창조가 바로 필요한 시점이다. 새로운 시대에 인류의 생활을 변화시키는 동인으로 3가지를 들 수 있다. 60억을 초과하는 인구로 대표되는 ‘양적인 변화’(The Many), 과학기술이 쏟아내는 ‘새로운 것’들의 등장(The New), 정보통신의 발달에 따른 ‘연결성’의 증가(The Connected)가 그것이다. 양적인 급격한 팽창이 새로운 기술이나 상품과 실시간으로 접속되면서 사회는 핵분열에 비견할 정도로 급변하는 상황이다. 인류는 앞으로의 사회를 작동할 새로운 논리와 방법을 발견해내지 않으면 안될 상황에 처하고 있는 것이다. 최근 들어 새로운 것을 내놓는 과학기술을 둘러싼 특별한 공포나 두려움이 증폭되고 있다. 예컨대 농업과 생명공학에서 유전자변형과 관련한 결과에

대한 두려움이 대표적이라 할 수 있다. 그러한 두려움은 발전된 기술을 상업화하는데 대한 사회적인 관심이 증폭되고 있음을 반증한다. 따라서 과학기술의 상용화를 추구하는 산업계는 기술을 개발하는 기업의 권리를 보호하면서, 동시에 사회도 안전하게 발전시킬 수 있는 효과적인 가이드라인까지 내놓아야 하는 중요한 책임을 지고 있는 것이다. 달리 말하자면 확대된 공급자 책임원칙이 적용되어야 한다는 뜻이다. 기술이 주도하는 개혁(Innovation)과 이에 수반될 수 있는 위기는 특정 기업이나 분야에 국한되지 않고 전 사회로 확산될 가능성이 매우 크다. 위에서 지적한 연결성의 증가는 좋은 의미든 그 반대든 어떤 문제를 지역에 국한된 문제에서 지구적 차원의 문제로 등장시킨다.

기술은 개혁의 일등 공신

발전이란 단어는 항상 옳은 것을 대변하는 말이었지만 그 자체로는 불완전한 단어이다. 어떤 방향, 무슨 목적인가가 발전 그 자체보다 더 중시되는 사회가 새로운 밀레니엄시대의 기준이 되어야 한다. 그런 의미에서 ‘지속가능한 발전’에 대한 지구촌의 합의는 그

방향을 제시하고 있다. 양적인 생활수준의 향상과 더불어 쾌적한 환경이나 안전이 조화될 때 비로소 의미있는 발전, 즉, 지속가능한 발전이 가능해진다. 경제적인 풍요와 기술적 편리함에 지구생태계와 사회의 건전성이 지속적으로 조화를 이루는 그러한 발전을 말한다. 기술이 개혁과 발전을 가능하게 하는 일등 공신임은 이론의 여지가 없다. 그리고 시장에서 성공을 거둔 경우에는 인류의 삶의 방식에 커다란 변화를 가져오는 것도 기술이다. 정보통신기술, 신 에너지/환경기술, 생명공학기술은 이미 대표 주자로 활발한 활동을 시작하고 있다. 하지만 그 발전 방향은 아직 명백하지도, 또 위험이 전혀 없는 것도 아니다. 그 방향에 대한 사회적 검증과 합의가 아직 완전히 끝난 상태가 아니다. 얼마전 환경관련 회의에서 3M사 한 간부의 발표 중에 재미있는 구절이 있었다. “환경이슈의 제기에는 다분히 감정적이고, 환경관련 문제는 정치적이다. 하지만 결국 환경문제의 해결은 기술에서 나올 수밖에 없다”던 말이다. 참석자 모두 고개를 끄덕이며 동감을 표한 기억이 난다. 민간 부문은 기술개혁의 주체이자 기술의 사용자이다. 따라서 이 기술계에 참여하

과학기술이 최근 들어 '새로운 것들' 을 쏟아내고 있어
이를 둘러싼 공포나 두려움이 증폭되고 있다.
예컨대 농업과 생명공학에서 유전자변형과 관련된 것들이다.
과학기술이 안전하게 뿌리를 내리려면 먼저 반대편의 목소리나
의견에 귀를 기울이고 이해관계자의 기대수준과 동기를 정확히 아는 것
그리고 도덕·윤리·종교적 관심에 주의를 기울이는 자세가 중요하다.



黃鎮澤

(삼성지구환경연구소 수석연구원)

는 모든 사람과 사용 수단들이 가져야 할 원칙이 있다. 그 원칙은 사회와 시장을 중시하는 방향으로 설정되고 실천되어야 하는 것이 무척 중요하다. 즉, 기술이 줄 수 있는 혜택은 최대로 실현시키되, 유관되는 문제나 불확실성은 최소화하는 방향으로 길을 잡아야 하는 것이다. 국가나 기업, 대학과 같이 기술을 개발하고, 그 기술을 사회에 적용시키는 주체는 단순한 지적호기심, 경제적 이득을 넘어서는 커다란 책임을 지고 있다. 기술이 활동하고 영향을 미치는 전 영역에 대한 고려가 선행되어야 한다는 말이다.

이러한 전체론적(holistic) 프레임 속에서 걸러지고 토의된 기술이라야 성공적인 출범이 가능하고 지속가능한 미래에 공헌할 수 있을 것이다. 아무리 원론과 원칙을 강조한다해도 기술개발 주체의 지향하는 바와 사회의 요구사항은 충돌이 불가피한 것이 그간의 경험이다. 따라서 문제를 열린 토의의 장으로 끌어들이는 커뮤니케이션 문화 즉 원활한 문제해결의 메커니즘이 필요하게 된다. 어떤 사항이 이 메커니즘을 구성하게 될까?

무엇보다 먼저 이해관계자를 정하고 참여시키는 과정이 필요하다. 예상되

는 이해관계자의 참여는 사후의 사회적 동의를 얻는 절차나 비용을 크게 절약시키는 물론, 기술을 통한 개혁의 방향성과 지속 가능성을 향상시킨다. 관련되는 주요 이슈를 제시하고 사회, 환경, 보건, 생물다양성, 기후변화, 부의 분배와 관련된 제반 영향이 예시되어야 하고, 예상되는 도덕, 윤리적, 혹은 종교적인 측면의 검토도 역시 고려되어야 한다. 또한 이해관계자와 산업계 등 기술개발 주체간의 신뢰도 또한 중요한 요소로 고려되어야 할 것이다. 누가 이 기술개혁을 필요로 하는가, 누가 영향을 받는가, 영향이 미치지 않는 부분은 어디인가, 누가 힘을 가지고 있고, 경쟁자는 누구인가, 지역사회나 조직에서 누가 영향력이 있는가, 미래 세대를 위해선 누가 대변할 것인가 등도 중요한 고려 요소가 된다. 이와 더불어 신기술의 등장 타이밍과 지역적인 고려도 기술의 사회적 확산과 영향력을 결정하는 중요한 요소가 된다. 신기술의 사회적 필요성을 규명하는 것과 사회에의 도입은 반드시 일치하는 것은 아니다. 신기술 도입이 좀 빠른 것은 좋지만 항상 그런 것은 아니기 때문이다. 우리는 종종 빠른 도입이 경제적 부를 보장해 줄 것으로 착각하는 경유

가 많다. 사회적인 수용관계가 미비한 상태라면 기술의 확산도 사회적 저항과 비용 때문에 무산되는 경우도 종종 발생한다. 지역의 선택도 마찬가지이다. 지역이 다르면 정보획득과 시장화에 커다란 차이가 발생하기 때문이다.

대화로 서로의 갈등 풀어야

기술개발의 주체가 고려할 사항은 사실 너무도 많다. 그럼에도 우리 사회에서는 효율적, 효과적이라는 편견과 아집에 커뮤니케이션 문화는 아직 제 자리를 찾지 못하고 있지나 않은지 반성할 일이다. 사실 단순한 몇가지부터 시작할 일이다. 먼저 반대편의 목소리나 의견에 귀를 기울이는 것. 이해관계자의 기대수준과 동기를 정확히 아는 것. 도덕, 윤리, 종교적 관심에 주의를 기울이는 것이 그것이다. 과학기술이 진보하고 있고 기술개발은 무조건 선이라는 국외자적 평가에서 벗어나 올바른 질문을 해내고, 올바른 사람과 대화함으로써, 기술개발과 확산의 전과정을 평가하고 조언을 줄 수 있는 메커니즘을 형성한다면, 과학기술이 가진 서로 다른 두 얼굴간의 갈등은 줄어들고 지속가능한 사회발전에 최대의 기여자가 될 것을 의심치 않는다. ①7