

과학기술과 미래사회 패널 원고

대한여성과학기술인회 회장
한국표준과학연구원 책임연구원 신용현

김도연 위원장님 강연 잘 들었습니다. 이런 좋은 자리에 참여할 수 있어 영광입니다.

저는 제가 과학 기술인인 것을 기쁘게 생각합니다. 과학기술인은 단순한 밥벌이로서의 직업이 아니라, 인류발전 혹은 인류 공영에 기여하고 있다는 긍정적인 동기를 부여하기 때문에 성취감과 자긍심을 크게 느낄 수 있는 것 같습니다.

2010년에 발표된 '미래비전 2040'에서는, 과학기술로 삶의 가치를 높이고 꿈을 실현하는 사회를 만들어 준다는 비전을 제시한바 있습니다. 환경자원 문제 심화, 지식기반사회, 글로벌 화, 인구구조 변화, 융합기술심화, 중국의 급부상 등 신흥강국 등장, 국가 간 갈등과 안보 이슈, 아열대 기후로의 변화 등 예상되는 메가 트렌드와 FTA 문제, 신흥 인수공통 질병 문제, 광우병 등 한국의 변화를 짚어본 뒤, 그를 기반으로 하여, 과학기술이 만들 수 있는 2040년 모습에 대한 시나리오가 제시 되었습니다. 자연과 함께 발전하는, 풍요롭고, 건강하고, 편리한 세상을 만드는데 필요한 중단기 주요 기술들이 도출되었으며, 이에 필요한 정책 들도 제안 되었습니다.

저는 오늘 미래의 과학기술분야에서 이슈가 될 수 있는 것, 그리고 지금부터 대비하면 좋겠다고 생각되는 것 몇가지를 말씀 드리고자 합니다.

첫째, 미래에 과학기술분야의 가용 인재 확보가 충분한가 하는 점입니다. 고졸자 수는 2011년 67만 명을 정점으로 하여 10년 후인 2021년이면 44만명으로 줄어 들 것으로 예상되고 있습니다. 당연히 새로 배출되는 모든 인재들이 쓸모 있는 인재가 되도록 키워야하겠지만, 더불어서 가용 인재는 최대한 활용할 준비가 되어야 합니다.

우리나라가 가지고 있는 대표적인 가용 인재 풀은 노령인력과 여성과학기술인력이라고 할수 있습니다. 지금은 청년 실업문제에 밀려 있지만 정년을 연장하는 것, 퇴직자의 경우도 그 경력을 살려서 활용하는 방안 등을 적극적으로 검토해야 할 것입니다. 여성 과학기술인력은 많은 컨설팅 보고서에서 언급되었 것처럼 국가 경쟁력 확보 에 핵심이 될수 있는 인력 입니다. '미래에는 지금보다는 훨씬 더 여성들의 역할이 중요해질 것이다' 라는 것 역시 중요한 메가 트렌드입니다. 지금도 정부에서 많이 지원해주시고 있으나, 과학기술분야 여성 인력 활용을 촉진하는 보다 적극적 정책들이 지속적으로 추진될 필요가 있습니다.

둘째, '융합기술 시대에 맞는 교육이 되고 있는 가'입니다. 융합을 위해 지금의 문과 이과 분리 교육에 대한 검토와 기초과학과목이 선택으로 되어 있는 지금의 교육 형태가 합리적인지를 검토해야 한다고 생각합니다. 문과 이과 구분을 없애고 모든 학생이 기본적으로 기초과학과목은 이수하도록 하는 것이 맞다고 생각합니다.

셋째, 다양한 분야에 대해 인력양성이 준비되고 있는가 입니다. 지금까지는 대부분 우수한 창의 인재와 석박사급 연구 인력을 어떻게 키우는가에 초점이 맞추어져 있습니다만 과학기술 기반 산업체에서 기여할 인력과 연구 보조 인력 양성에 대한 계획도 필요합니다.

넷째, 글로벌 시대에 맞는 우수 인력 활용 시스템을 갖추었는가 입니다. 과학기술분야는 역량만 가졌으면 세계 어디에서든지 통할 수 있는 특징이 있어 다른 나라에 가서 일하는 것이 자연스런 현상입니다. 우수인재를 얼마나 많이 키우는 것도 중요하지만, 우수 인재가 가급적 많이 우리나라의 연구 집단에서 일하게 하는 것이 더 중요한 일입니다. 많은 연구 인력들이 우리나라에 와서 본인들의 연구 역량을 발휘하게 하려면 연구자가 만족하는 연구기관이 되어야 할 것입니다. 연봉이나 생활 환경 등 1차적인 문제 외에 도전 과제에 대한 성취감, 자신의 의견 반영, 동료와의 인간관계, 협력이 잘되는 우호적인 일터 분위기, 본인 능력 인정받는 것, 개인의 발전에 도움이 되는 것 등이 만족도를 좌우합니다.입니다. 경쟁도 좋지만 장기적으로는 안정적이고 상호 우호적인 조직 문화를 키우는 것이 더 중요하다고 생각합니다.

다섯째, 과학기술 발전 성과 배분에 따라 예상되는 갈등 관리가 되고 있는지 입니다. 과학기술의 발전이 많은 경제적 이익과 삶의 질 제고에 기여한다고 해도, 이 혜택이 상대적으로 편중되어 있다면 큰 사회적인 갈등을 유발할 수 있습니다. 융합기술 발전이 대규모 집단 연구나 투자를 근간으로 하면서 대기업 중심의 경제 체제를 심화 시킬 수 있다는 것에 대한 완화 노력이 필요합니다. 연구비 증가가 정규직 증가 혹은 비정규직의 정규직 전환 등으로 연결되지 않으면 상대적인 박탈감이 생길수 있습니다. 정보통신 기술 발전의 결과물인 첨단 IT 기기 들로 급격한 생활 문화 변화가 생길 때, 이에 대해 소외감을 느끼는 계층 심지어는 피해를 보는 계층등에 대해 돌아보고 이에 대한 문제를 짚어보는 갈등 관리가 필요합니다.

여섯째, 원자력 안전문제, 인수 공통 전염병, 해킹 등 정보 보안 문제 등 갑자기 나올 수 있는 과학기술 현안들에 대해, 우리 과학기술계는 위기 대응 시스템을 잘 갖추고 있는가 입니다. 일본의 원전 사고 때, 일본 정부나 일본 과학기술계는 국민의 기대치에 부응하지 못했습니다. 예기치 못한 상황에 대해 기술적으로 모두 완벽하게 대응할 수 없고, 국민들의 기대치에 못 미치는 경우가 생기는 것은 어쩔 수 없더라도, 적어도 프로세스나 시스템에 대해서는 정부 차원에서의 대비가 있어야 할 것으로 생각합니다.

마지막으로 우리 과학기술계는 지금까지 소통이 부족했다고 생각합니다. 앞으로 국민과의 소통, 정부와의 소통, 과학기술계 안에서의 소통과 화합에 더 힘써야 할 것입니다. 최근 김도연 위원장님을 비롯하여 국과의 많은 분들이 출연연 연구원들과 많은 소통 노력을 하고 계시는 것에 대해 감사하게 생각하면서, 지난 날 과학기술계가 많은 소통을 통해 상호 신뢰하는 풍토를 갖추지 못하고 있었다는 것에 대해 과학기술계의 한사람으로서 안타까움을 느낍니다.

감사합니다.