



조율래 교육과학기술부 연구개발정책실장

“창의적 · 도전적인 연구 마음껏 할 수 있게 지원할 것”

글_이현경 동아사이언스 기자 uneasy75@donga.com

과 학과 교육의 ‘화학적 결합’을 목표로 출범한 교육과학기술부가 5년째에 접어들었다. 올해는 부처 출범 당시 세웠던 목표를 마무리하는 해이기도 하다. 지난해 국가과학기술위원회와 원자력안전위원회가 독립해 나가면서 교과부의 역할은 기초 원천 연구개발(R&D) 체계 정립에 집중되고 있다. 올해 교과부는 국가 R&D 정책 지원에 파격적인 변화를 꾀하고 나섰다. ‘연구자의, 연구자에 의한, 연구자를 위한’ 정부 지원이 핵심이다. 조율래 교과부 연구개발정책실장을 만나 변화된 내용을 들어봤다.

Q. 올해 R&D 정책 지원이 파격적으로 변한다면서요.

A. 올해가 정부 연구개발의 패러다임을 바꾸는 첫 해가 될 것이라고 봅니다. 그간 ‘창의적인 연구’, ‘도전적인 연구’를 부르짖었지만 제도적인 뒷받침이 부족했지요. 올해는 연구자들이 실제로 이런 연구를 할 수 있는 제도를 시행할 예정입니다.

Q. 구체적인 내용이 궁금합니다.

A. ‘한국형 그랜트 제도’가 올해 처음 시작됩니다. 개별 연구자들이 진행하는 기초연구사업에서는 창의성이 가장 중요하잖아요. 연구자가 창의적인 연구, 도전적인 연구를 마음껏 할 수 있게 지원하는 게 한국형 그랜트 제도의 핵심입니다. 일단 행정업무 부담을 줄여주는 것이죠. 연구가 끝난 뒤 결과보고서는 온라인으로 간단히 등록하면 됩니다. 정산보고서도 별도로 제출하지 않아도 됩니다.

Q. 연구자들의 ‘도덕적 해이’가 올 위험도 있을텐데요?

A. 연구가 끝난 직후에 결과를 평가하지는 않지만 연구자가 나중에 다른 과제를 신청할 때 이전 연구 결과로 과제 수행 가능 여부를 판단할 겁니다. 그렇게 하면 연구자들이 자동적으로 연구를 열심히 할 수밖에 없죠. 연구는 계속해야 할 테니까요. 정산도 5% 무작위로 추출해 정밀정산을 하게 할 계획입니다. 연구자들에게는 긴장감을 주면서도 행정적인 부담을 덜 수 있는 보완책이죠.

Q. 이런 그랜트 제도를 도입한 나라가 있습니까?

A. 미국과학재단(NSF)이 그랜트 제도를 운영하고 있습니다. 한국형 그랜트 제도는 이를 벤치마킹해 우리나라의 연구 환경에 맞게 수정한 것이죠. NSF는 연구 결과를 평가하지 않고 정산보고서도 제출하지 않게 하지만 그 다음 연구에 지원하면 연구자의 사전 연구 결과를 아주 꼼꼼하고 엄밀하게 평가합니다.

Q. 또 어떤 제도가 있습니까?

A. ‘리서치 펠로’ 제도에 대한 기대도 큼니다. 기초과학 R&D 투자는 많이 확대가 됐거든요. 이제는 이들을 ‘마이크로 튜닝’해야 합니다. 그 중 하나가 박사후연구원들의 처우 개선입니다. 박사후연구원은 뛰어난 연구자임에도 불구하고 그에 적합한 대우를 받지 못하고 있는 게 현실입니다. 일단 그간 1년 단위로 계약하던 것을 3~5년으로 늘릴 겁니다. 급여도 매달 100만~200만 원에서 300만 원 이상으로 인상하고, 4대 보험도 의무적으로 가입할 수 있게 할 겁니다. 리서치 펠로 제도는 2월에 공고를 낼 예정입니다. 희망 대학의 신청을 받아서 일단 시범적으로 실시하고



내년부터는 전국의 모든 대학으로 확대해 본격적으로 적용할 방침입니다.

Q. 연구 장비 관리도 강화할 예정인 것으로 알고 있습니다.

A. 그간 R&D 투자 목적으로 좋은 연구 장비를 많이 샀습니다. 그런데 정작 관리는 제대로 안 되고 있습니다. 조사를 해보니 1인당 22.6개 이상 연구 장비를 관리하는 것으로 나왔어요. 이 수치는 사실상 방치되는 연구 장비가 매우 많다는 걸 뜻합니다. 연구 장비 관리 전문가를 양성할 때가 된 거죠. 연구 장비 교육기관을 정해 마이스터고 졸업생 등 2천여 명을 연구 장비 전문가로 육성할 겁니다. 마이스터고 졸업생들이 제대로 교육을 받게 해 정규직이 될 수 있도록 최대한 지원할 예정입니다. 교육과 과학의 진정한 시너지를 기대할 수 있는 정책이죠.

Q. 국제과학비즈니스벨트의 기초과학연구원이 신설됐습니다. 어떤 지원 계획이 있습니까?

A. 올해 예산이 2천200억 원입니다. 많은 돈을 지원하는 만큼 세계 최고 수준의 연구자를 유치하기 위해 최선을 다할 겁니다. 기준은 수월성입니다. 올해 기초과학연구원 산하 연구단을 15개 뽑는 것으로 계획돼 있는데, 수월성 기준을 충족시키지 못하면 15개를 못 채우더라도 뽑지 않을 생각입니다. 수월성을 최우선 기준으로 삼는 것이죠.

Q. 기초과학연구원에 우수한 인재를 유치하기 위한 계획은 있습니까?

A. '브레인 리턴 500 프로젝트'를 가동할 예정입니다. 해외의 우수한 인재 500명을 한국으로 끌어들이겠다는 의미입니다. 이를 위해 국내외 우수 인력이 연구단에 자유롭게 참여할 수 있도록 인력 체계를 개방형으로 운영하는 등 세계 최고 브레인들이 반할 수 있는 여러 지원 방안을 마련할 겁니다.

Q. 교과부 산하에 있던 정부 출연연구소 대부분을 국과위로 이관하는 작업이 한창입니다. 이와 관련해 교과부의 역할은 무엇인지요?

A. 국과위를 적극 지원할 생각입니다. 국가개발연구원(가칭) 산하에서 출연연들이 융복합 연구를 활성화시킬 수 있도록 플랫폼을 만드는 게 필요합니다. 이 일은 당연히 국

과위가 중심이 돼야 하지만 교과부나 지경부가 지속적으로 도와줘야 원활히 진행된다고 봅니다. 법안이 통과될 때까지 말입니다.

Q. 국가연구개발원(가칭)으로 단일 법인이 되면 출연연의 위상이 격하될 것이라는 예측이 있습니다. 이 때문에 출연연 내부의 반발도 있는데요.

A. 개인적으로는 출연연의 70% 정도는 단일 법인으로 통합은 하되 그간 쌓아온 독자성을 계속 유지하는 구조가 좋으리라 봅니다. 연구원 명칭도 그대로 쓰요. 반면 출연연의 30%는 융복합을 더욱 활성화시키는 거죠. 현재 여러 방안이 검토되고 있습니다. 연구원 명칭을 유지하고 수십 년 동안 쌓아온 출연연 브랜드도 계속 쓰자는 안도 있습니다.

Q. 원자력 R&D 분야는 어떻습니까?

A. 올해 스마트(SMART)가 표준설계 인가를 받을 겁니다. 표준설계 인가만 나면 수출 등 여러 면에서 단력을 받을 겁니다. 스마트의 안전성을 추가로 연구하는 등 여러 모로 향후 방향을 모색하고 있습니다.

Q. 올해는 대선 외에 총선도 있습니다. 계획을 진행하는 데 변수가 되진 않을까요?

A. 작년에는 후쿠시마 원전 폭발, 과학벨트 사업 시작, 국과위, 안전위 등 위원회 2개 출범 등으로 과학기술의 저변이 매우 넓어졌습니다. 과학기술에 대한 대중의 관심도 이례적으로 높았던 해라고 할 수 있죠. 올해는 그 변화를 시작하는 해입니다. 총선과 대선이 있어 정치적으로 혼란스러울 수밖에 없는 만큼 초기에 빨리 안정될 수 있도록 지원할 예정입니다. 특히 출연연의 방향을 빨리 잡아서 이런 혼란을 최소화할 생각입니다. 이와 관련해 연구 현장에도 당부할 얘기가 있습니다. 현장의 연구자들은 정치적 이슈에 너무 휩쓸리지 않았으면 좋겠습니다. 국정 운영 차원에서는 과학기술인 출신의 정치인이 많이 탄생하는 게 과학기술에 대한 이해와 애정을 높이는 데 중요합니다. 하지만 이를 위해 연구 현장이 들뜨는 일은 없었으면 합니다. 과학기술인들은 중심을 잃지 않고 자신의 자리를 지켜주셨으면 합니다. 저희도 올해 계획을 차질 없이 진행할 수 있도록 최선을 다하겠습니다. ⑤