



## 열린 혁신으로 'World Best KINGS 2030'을 시동합니다



**유기풍**

한국전력국제원자력대학원대학교 총장

- 고려대학교 화학공학과 학사
- (미)코네티컷대 화학공학전공 박사
- 서강대학교 학생처장, 기획처장, 공대학장, 산학부총장
- 서강대학교 제14대 총장
- 한국공학교육인증원 제6대 원장
- (현) 고려대학교 울산 석좌교수
- (현) 서강대학교 명예교수
- (현) 한국전력국제원자력대학원대학교 제4대 총장

저에게 제4대 KINGS 총장의 소임을 맡겨 준 것은 교육계와 나라 사랑의 마지막 소명이자 기회입니다. 급격하게 변화하는 현실에서 우리 KINGS가 그 변화를 선도하면서 지속 가능하게 발전하는 지구 생태계를 유지하는 데 기여하는, 명실상부한 교육 전당으로 도약하기를 소망합니다. 제가 이런 영광된 기회에 동참할 수 있도록 초대해 주신 학교법인 이사회와 정재훈 이사장님, KHNP(한국수력원자력), KEPCO(한국전력)를 비롯한 출연사 여러분께 감사드립니다.

외부에 있던 저에게 공정한 공모 절차를 통해 KINGS를 위해 헌신할 기회를 주신 것은 필경 KINGS가 저에게 절체절명의 변화와 혁신을 실천하라는 명령을 내리신 것이라고 생각합니다. 저는 공학 열역학을 전공하고 대학에서 한평생 교육, 연구, 국내외 학술활동, 벤처 창업 등 공대 교수의 본직에 충실하였으며, 다른 한편으로는

여러 학/처장 보직과 총장직을 경험한 바 있습니다. 주위에서는 저를 일을 사랑하며 변화와 혁신을 지향하는 인물로 평가하기도 합니다.

저는 KINGS에서의 총장직을 대학 최고경영자로서 마지막으로 봉사할 기회로 여기며 KINGS에 닥칠 어떤 도전에도 적극적으로 대처해 나갈 것입니다. 정도를 걸어 가면서 지금보다는 더 일하기 좋고 더 학문하고 싶은 KINGS를 만들어 낼 것입니다.

취임 후 3개월여 동안 KINGS의 현 상황을 적시하기 위해 노력했습니다. 교수와 직원 한 분, 한 분과의 면담을 통해 의견을 청취했으며, 20여 관련 기관을 방문해 정보교환 등을 통해 KINGS의 발전 방향을 심도 있게 논의했습니다. 또한 개교 후 10년의 공과를 분석하고, 다가올 10년을 준비하기 위해 교수들과의 협의를 거쳐 교육 및 연구 분야의 실천 로드맵을 마련했습니다.



KINGS 전경

KINGS는 2009년 국가원자력위원회가 주도하여 원자력발전기술 수출에 즈음하여, 원자력 전문대학원으로 2012년 3월 개교한 이래 원자력발전기술을 선도하는 글로벌 스탠더드의 지도자급 전문가 양성을 위해 전일제 석사과정을 운영 중인 대학원대학교입니다. 국제학교답게 수업은 100% 영어로만 진행되며 학생구성도 국내와 국외의 비율이 거의 반반입니다. 국내 학생은 원자력을 비롯한 에너지 유관공공기관에 재직 중인 직원이 대부분이며, 해외 학생은 에너지 분야 공무원 또는 공공기관 재직자로 구성되어 있어 우리나라의 우수한 원자력 및 에너지 관련 기술력을 해외의 에너지 전문가에게 전수하고, 나아가 한국형 원전의 수출을 지원할 것입니다. 최근에는 정부의 그린뉴딜정책에 부응하여 원자력해체 분야를 강화하고, 2019년에는 에너지 정책학과를 개설하여 에너지 전 분야로 교육스

펙트럼을 확장하기 위해 노력하고 있습니다.

### 작지만 강한 대학으로의 발돋움

KINGS는 원자력을 비롯한 에너지 분야에 집중하는 '작지만 강한 대학'을 목표로 하고 있습니다. 일반 종합대학보다 규모는 작지만 활발한 의사소통과 빠른 의사결정 및 실행을 할 수 있는 장점이 있다고 생각합니다. 또한 해외 16개국의 학생이 재학하고 있으며, IAEA와 같은 국제에너지기구들과의 교육협력프로그램을 운영하는 등 국제화를 통해 일반 대학교와의 차별화를 꾀하고 있습니다.

아울러 변화된 정부의 에너지 정책과 급변하는 외부환경에 발맞춰, 기존 발전 분야에 집중된 원자력 교육을 올해부터 해체 분야로 확대하고 있습니다. 이를 위해 방사성폐기물, 안전해석 등



원전해체 및 안전 분야의 교과 커리큘럼을 갖추고 있고, 지난 2019년에 개설한 에너지정책학과를 통해 엔지니어링과 사회과학을 통합한 융합교육을 시행하고, 독일 안할트(Anhalt) 대학교의 에너지 MBA 공동학위제를 운영하여 학생들에게 양질의 다양한 교육 서비스를 제공하고 있습니다.

하지만 2021년을 지나며 우리 KINGS는 변화를 선택해 적자생존 하느냐 아니면 불편한 소멸을 택할 것이냐는 두 갈래의 분기점에서 있다고 생각합니다. 지나온 10여 년 동안 경험한 여러 시도와 가능성의 발견을 바탕으로 우리는 새롭게 출발할 수 있다는 자신감을 품어 봅니다. 다가올 미래를 위해 현재 우리의 모습을 살펴보고 비전을 점검하고 혁신해 가는 열린 모색과 실천의 새로운 계기를 마련해야 합니다.

우선 역동적 혁신과 희망찬 미래를 생각합니다. 세계의 모든 대학이 21세기 현실에서 커다란 도전에 직면해 있는 것이 사실입니다만, 특히 KINGS는 향후 지속 가능 발전을 위하여 피할 수 없는 중대한 도전에 처해 있다고 생각합니다. 그 도전에 시의적절하고 효과적으로 대응하지 않는다면, 큰 난관에 처할 수 있습니다. 두루 아시는 것처럼 정보 혁명과 제4차 산업혁명이 진행되면서 거의 모든 것의 경계가 허물어지고 있습니다. 특히 고급 정보를 전수하고 창출하는 대학은 이 초연결 시대에 더 엄중한 경쟁 상태에 놓이게 되었습니다. 어항 속의 물고기처럼 모든 것이 투명하게 보이는 경쟁 상황에서는 어

느 분야에서든 선두가 아니면 즉시 도태될 위기에 처하게 마련입니다. 첨단산업 분야뿐만 아니라 대학도 와해성 혁신의 소용돌이를 결코 피할 수 없습니다.

이와 같은 국경을 초월하는 대학 간 무한경쟁에서 살아남기 위해서는 KINGS 역시, 열린 마음으로 혁신을 일상화해야 합니다. 변화와 혁신으로 새로운 미래를 열어 나가야 한다는 사실을 미증유의 코로나19 팬데믹 상황은 우리에게 분명하게 일러 줍니다. 결코 이전과 비슷한 상황으로 되돌아가기는 어렵습니다. 특히 대학의 상황은 더 그럴 것입니다. 이미 세계 도처에서 첨단 미래 대학 모형을 탄력적으로 실험하거나 실천하고 있습니다. 이런 고도의 대학 혁명의 물결에 맞춰, 우리도 닫힌 경계를 넘어서 열린 시스템을 구축해야 합니다.

선진형 첨단 대학과 적극적으로 협업하면서 늘 최선의 혁신 상태를 견지해야 합니다. 아울러 국내 유일의 원자력 전문대학원의 소명을 다시 한 번 새겨 봅니다. 우리는 글로벌 그린 뉴딜 기조를 고려하면서 에너지 관련 첨단 기술과 정책을 개발하거나 협력해야 하는 대학입니다. 원자력산업에 대한 비과학적, 감성적 정서와도 설득력 있게 대화할 수 있는 전문성을 갖추어야 하는 교육기관입니다.

주지하다시피 고도 선진국으로 진행하면 할수록 전력 수요는 급증하기 마련입니다. 현대 인류 문명은 천문학적 양의 에너지를 소비하는 형태로 발전해 왔으며 그 진화 방향을 후퇴시킬

수는 없습니다. 전기에너지를 저가에 공급하여 산업 생산의 동력을 제고하고 국민 삶의 질을 높이는 게 현대 문명의 중요한 과제입니다.

또한, 2050 국제 탄소 중립화 협약에 대비하여 전기 에너지 생산과 소비 과정에서 탄소 배출 제로가 되어야 선진국으로 살아남게 됩니다. 그리고 대부분의 선진국은 원자력 발전이 탄소 제로 달성에 필수적인 에너지원이라는 데 인식을 같이하고 있습니다. '2050 탄소 제로'는 불가역적인 의제이긴 하지만 전력계통의 안정화, 에너지 안보 문제, 에너지경제 생태계 등을 종합적으로 고려하여 다양한 의견을 종합하고 투명한 의사결정을 통해 해결책을 도출하는 방향으로 진행되어야 합니다. 이런 중차대한 인류 문명의 핵심 과제를 떠맡고 있는 대학이 바로 우리 KINGS이며, 우리의 연구와 교육의 성과에 따라 우리나라는 물론 인류 문명 전체에 획기적으로 기여할 수 있는 국제적 실학의 전당으로 우리 KINGS가 웅비할 수 있을 것으로 기대합니다.

### 2030 World Best KINGS 실현 목표

KINGS는 2030 World Best KINGS를 실현하기 위해 두 가지 목표를 제시합니다.

첫째, 글로벌 스탠더드 실무 전문가 육성입니다. 이를 위해서 개방형 열린 지식과 수요자 맞춤형 혁신을 추구하며, 탄소중립을 위한 에너지 전문 교육에 집중할 것입니다. 구체적으로 SMR(소형모듈원자로) 관련 과목을 신설해 전략적으

로 수출에 기여할 것이며, 원전해체 분야 집중 교육 트랙을 개설해 지역인재 양성에도 나설 것입니다. 또한 신재생, ESS(에너지저장장치) 응용 및 사업화, 에너지 분야 AI 응용 교육, 그린수소 등 세부별 몰입, 집중 교육과 학제 간 연계 교육을 통해 원자력 및 신사업 분야에서 차별화된 실무교육을 강화해 나갈 것입니다.

또한 영어 기반 비즈니스 협상 과정과 해외 수출 전문 과정을 개설해 글로벌 비즈니스 역량을 배양해 나가겠습니다. 더불어 출연사의 교육수요를 정기적으로 조사해 지속적으로 반영하고, 플랫폼 기반 하이브리드 교육을 고도화하며, 교육 방식을 출연사 시니어와의 팀티칭을 통해 현장 경험을 전달하는 방식으로 혁신해 글로벌 스탠다드 실무 전문가 육성에 최선을 다할 것입니다.

둘째, 국제협력 및 해외사업 지원입니다. 이를 위해 체코, 폴란드 등 중점 협력국 대학들과의 교육협력을 확대하여 네트워크 고도화를 실현해 나갈 것입니다.

또한, KINGS는 탄소중립 및 신사업 국제협력 허브 기능을 제공할 것입니다. 이를 위해 중점 협력국 학계 및 실무 담당자가 참여하는 가칭 탄소중립포럼을 발족시켜 각국의 정책 이슈 교류 및 사업협력 분야 추진 방안을 모색하고, 탄소중립 에너지교육 및 R&D 수행을 위한 기술과 정책의 학제 간 연계를 모색해 나가겠습니다.

위 두 가지 목표를 달성하기 위해 KINGS는 출연사와의 협력을 더욱더 강화해 나갈 것입니다.



다. 또한, 연구과제화를 통한 원격수업 및 하이브리드 교육 인프라 구축을 위한 예산을 확보하여 해외교육 및 정책 기관과 협력해 나갈 것입니다. 아울러 SMR, PV(태양광), WT(풍력), ESS, 수소 등 탄소중립 분야의 우수교원을 충원해 질 높은 교육을 실천해 나갈 것입니다.

저는 KINGS호의 선임 엔지니어로서 거친 파도를 맞으며 항해해 나갈 것입니다. 작은 대학은 규모가 큰 대학보다 유연하게 변신할 수 있고 위험에 빠르게 대응하는 장점이 있습니다. 변화와 혁신을 소망하는 여러분의 높은 뜻을 받들어 저의 소임을 다하면 곧 KINGS는 명실상부한 세계 속의 명문 실학으로 발전할 것입니다. 수고를 기꺼이 함께 감당하면서 노력할 때, KINGS는 대학 혁명의 격랑을 뚫고 희망의 난바다를 향해 당당하게 항해할 수 있을 것입니다.

저의 소명은 제가 임기를 마치고 학교를 떠나더라도 학교가 지속해서 발전할 수 있도록 학교 시스템을 구축해 놓고 가는 것입니다. 좀 더 구체적으로는 대외 경쟁력을 향상하여 재학생 충원율을 100% 이상으로 만들고, 공기업의 출연금에 의존하는 비율을 낮추는 가운데 재정자립도를 높이고 싶습니다. 또한 계약학과나 평생교육과정을 운영하여 교육의 질적 다양성을 구축하고, R&D 기능 확대, 지역사회와의 네트워크 강화를 통해 열린 혁신 시스템을 구축하여 KINGS를 더욱더 강한 대학으로 변화시켜 나갈 것입니다.

원자력산업협회 회원사 및 에너지 관련 기관 관계자 여러분의 많은 성원과 지도편달을 기대합니다.

감사합니다. **KIF**