

2020
October

한림원의
목소리
제86호

미래사회 대응을 위한 한국 대학의 변화 방안



미래사회 대응을 위한 한국 대학의 변화 방안



중세 말경 유럽에서 처음 설립된 현대적 의미의 대학은 오랜 세월 동안 역할과 기능, 그리고 그 가치에 대해 많은 변화의 과정을 거쳐 왔다. 그러나 학문 연구와 인재 양성이라는 대학의 가장 핵심적 역할과 가치는 변함없이 이어져오고 있다. 우리나라 고등교육법은 ‘대학은 인격을 도야(陶冶)하고, 국가와 인류사회의 발전에 필요한 심오한 학술이론과 그 응용방법을 가르치고 연구하며, 국가와 인류사회에 이바지함을 목적으로 한다’고 그 목적을 명확히 하고 있다.

현재 우리의 대학은 대내외적으로 위기에 봉착해 있다. COVID-19로 인해 빠르게 확대되고 있는 비대면 교육은 수업의 질과 효율성 등 측면에서 논란이 되고 있으며, 기존의 우수 대학들이 자랑하는 인적 네트워크 동문 네트워크의 필요성 등에 대한 의구심을 품게 만들고 있다. 특히 2018년 기준 경제협력개발기구(OECD) 회원국 중 유일하게 합계출산율이 1명 미만인 우리나라의 초저출산 상황은 대학의 미래를 더욱 불투명하게 만드는 요인으로 작용하고 있다. 출산율 감소는 학생 수 감소와 대학의 연구역량 감소로 연결되며, 이는 다시 국내 대학과 기업의 경쟁력 약화로 이어지기 때문이다. 또한 학령인구 감소가 불가피한 상황 속에서 대학운영에 필요한 재정의 약 60%를 등록금에 의존하는 현재 우리나라 대학들의 재정구조 역시 큰 위기로 다가온다.

이에 한국과학기술한림원은 지난 7월, 교육과 연구 현장에서 활발히 활동하고 있는 차세대과학기술한림원 회원이 참여하는 제164회 한림원탁토론회를 개최하였다. ‘젊은 과학자가 보는 10년 후 한국 대학의 미래를 주제로 개최된 이 날 토론회 논의결과를 기반으로 우리 사회가 마주하고 있는 변화의 모습과 특성을 살펴보고 대학 교육의 나아갈 방향을 △국제화 △재정확보 방안 개선 △교육시스템의 변화 등 측면에서 제안하고자 한다.



01

우리나라 합계출산율 0.92명의 초저출산 시대, 우수한 젊은 인재 유치로 대학의 국제화 필요

통계청에 따르면 지난해 우리나라의 합계출산율은 0.92명으로 사상 최저치를 경신했다. 이런 상황에서 많은 전문가들은 대학의 경쟁력 강화 방안으로 **국제화의 중요성**을 강조한다. 우수한 외국인 연구자들이 대한민국 학계를 발전시키는데 긍정적인 역할을 할 수 있으며, 이를 위해서는 이들이 대한민국을 본인들의 연구 커리어 종착지로 생각할 수 있는 환경을 만드는 것이 매우 중요하다는 것이다. 하지만 2014년부터 서서히 감소하고 있는 전체 전임교원 중 외국인 비율 자료 등이 보여주듯 우리의 국제화 전략이 성공적으로 작동하고 있다고 보기는 어렵다. 이를 근본적으로 해결하기 위해서는 **외국인 교원들을 위한 연구비 수주 및 지원방법 측면의 개선이 필요하다.**

우리나라에서 외국인 교원이 가장 많은 대학 중 하나인 울산과학기술원(UNIST)의 경우 기초과학연구원(IBS)에 소속되어 있는 외국인 교원은 우리나라에 성공적으로 정착하는 사례가 다수인 반면, 여기 소속되지 않은 외국인 교원의 경우 정착에 어려움을 겪는 사례가 많은데, 이는 외국인 교원의 연구비 수주와 과제 참여에 대한 대학의 적극적 지원 여부에 좌우된다고 볼 수 있다. 과제 참여와 연구비 수주는 외국인 교원들이 우리나라에 정착하는데 있어 매우 중요한 요소로 작용하며, 이 부분에 대한 대학의 적극적인 지원 여부가 우수한 외국인 교원의 유치와 확보의 성패를 좌우하는 것이다. 때문에 **외국인 교원들이 소외되지 않고 자유롭게 연구과제에 참여하며 연구비를 수주할 수 있는 환경을 조성하는 것이 대학의 국제화를 위한 가장 현실적이며 중요한 요소라 할 수 있다.**

더불어 외국인 연구자들이 **국내에서 만족감을 느끼며 생활 할 수 있도록 지원하는 노력이 필요**하며, 문제점을 찾고 적극적으로 개선하는 등 체계적인 접근과 지원이 필요하다. 이들이 대한민국에서 활발히 연구 활동을 이어 갈 수 있는 환경과 문화가 조성되면 국내 연구자들과 다양한 의견과 경험을 공유하며 함께 성장할 수 있고, 대학의 경쟁력 또한 크게 향상 될 것이다.



02

사립대학의 등록금 의존율 60%, 재정모델 다양화 및 제도적 토대 마련 필요

전 세계 주요 대학에 비해 우리나라 대학들은 절대적인 예산규모가 작다. 더 큰 문제는 우리나라의 대학들이 재정의 상당 부분을 등록금에 의존한다는 것이다. 미국의 경우 콜롬비아대학교, 하버드대학교, MIT 등의 등록금 의존율은 10% 내외인 반면, 우리나라는 약 60% 정도에 이른다. 이로 인해 등록금의 상승 또는 하락에 따라 대학 재정이 큰 영향을 받고 있는데, 대학 발전의 안정적 기반 확보를 위해서는 **등록금 의존율을 낮추고 지자체의 지원 확보, 기술사업화 확대, 발전기금 확보 등을 통해 재원을 다각화**하는 것이 바람직하다.

대학은 중장기적으로 지역 성장의 거점 역할을 수행하며, 이러한 관점에서 지자체는 대학 재정의 일부 지원 등을 통해 지역과 대학이 함께 성장할 수 있는 환경을 구축해 가야 한다. 그리고 선진국의 주요 대학들이 지식 생산을 통해 부가가치를 창출해 가는데 적극적인 모습을 보이는 것처럼 **우리나라의 대학도 기술이전 및 창업 등을 통한 자원 창출에 적극적으로 나서야 할 것이다**. 나아가 대학은 학생들이 사회에 진출하여 기부 등을 통해 대학과 사회에 기여할 수 있도록 교육해야 하며, 대학의 총장 역시 CEO의 마음을 가지고 기금 마련을 위해 노력함으로써 자원확보에 앞장서야 할 것이다.

하지만 우리나라의 대학은 외국의 대학에 비해 역사가 길지 않으며, 제도적 제약 등으로 인해 기금의 확보와 운용에 한계가 있었다. 또한 국립대학과 사립대학이 사실상 법적으로만 분류 되고 있을 뿐 운영의 측면에서 볼 때 모두 정부의 지원에 크게 의존하고 있으며, 정부 정책과 기조에 따라 방향성이 크게 영향을 받고 있다. 이에 우리는 국립대학과 사립대학에 대하여 기금 운영을 포함한 모든 영역의 자율성과 책임성을 어떻게 부여해야 할 것인지 논의해 가야 한다. 그리고 **대학의 재정 확충에 대한 다양한 모델을 검토하고 제도적인 기반을 확보**하여 우리나라 대학의 건전하고 내실 있는 성장 환경을 만들어 가야 한다.



03

비대면교육과 대면교육이 결합된 ‘블렌디드 러닝’의 확대, 시스템 변화에 도전해볼 수 있는 운영제도 필요

COVID-19가 전 세계를 강타하자 대학의 약 74%는 교육 과정의 일부를 온라인으로 전환하는 대응책을 마련하였고, 비대면교육과 대면교육이 결합된 형태인 ‘블렌디드 러닝(Blended Learning)’ 교육 시스템은 당분간 계속될 전망이다. 이제 대학은 우리 사회 전 분야에서 급격하게 발생하고 있는 변화와 점차 증대되고 있는 미래의 불확실성에 대응해 갈 수 있는 인재들을 양성하는 고등교육기관 및 평생 학습의 장으로서 역할을 강화해 가야 할 것이다.

지금까지의 우리 교육은 옛것을 익히는데 주로 집중해 왔다면, 앞으로는 옛것을 기반으로 새로운 것을 알아가는 ‘온고지신’의 정신이 더욱 중요하게 될 것이다. 이에 대비하여 **기본교육과 융합교육, 전문 창의교육으로 나뉜 대학교육시스템, 그리고 이에 부합하는 교수의 역할**에 대해 고민해 가야 할 것이다.

미래 교육시스템 개념도	미래 교수의 역할
온고 기본교육(1,2학년)	
기초 일반 교육 지식 습득을 위한 기초 교육	잘 가르치는 교육 중심 전문가 활용 비대면 수업 중심 및 혼합형 강의 형태 가능
온고지신 융합교육(2,3학년)	
인문/사회/공학/의학 등의 융합교육 기존 강의의 경계를 허문 교육	20세기형 지식을 주입하거나 교수가 정한 내용을 배우는 교육이 아니라 급변하는 미래에 발맞춰 학생 스스로 문제를 해결하고, 미래시대 변화에 능동적으로 대처할 수 있도록 코치하고 감독하는 역할로 교수의 변신이 요구됨
지신 전문 창의 교육(3,4학년 필요 시 5학년)	
전문 창의 교육 팀 프로젝트, 산학협력 프로젝트, 튜터링(1:1 교육) 등	

하지만 새로운 교육방안이 논의 및 개발된다고 하더라도 이의 적용 과정에는 많은 어려움이 있을 것이다. 혁신적인 시도인 만큼 그에 상응하는 리스크 또한 클 수 있기 때문이다. 이를 보완하기 위해 교육영역의 성과평가에 있어 **혁신성을 고려하는 등 다양한 시도가 가능한 운영제도가 마련되어야 할 것이다.**

한국과학기술한림원은,

대한민국 과학기술분야를 대표하는 석학단체로서 1994년 설립되었습니다.

1,000여 명의 과학기술분야 석학들이 한국과학기술한림원의 회원이며, 각 회원의 지식과 역량을 결집하여 과학기술 발전에 기여하고자 노력해오고 있습니다. 그 일환으로 기초과학 연구의 진흥기반 조성, 우수한 과학기술인의 발굴 및 활용 그리고 정책자문 관련 사업과 활동을 펼쳐오고 있습니다.

The Korean Academy
of Science and Technology

KAST



한림원의 목소리는,

과학기술분야 석학들이인 한국과학기술한림원 회원들의 전문성과 식견을 바탕으로 국가적, 사회적 이슈에 대한 과학기술적 해결 방안과 정책적 대안 제시, 관련 법규 및 제도의 개선방향 제시 등을 위해 발간되고 있습니다. 본 사업은 과학기술진흥기금 및 복권기금으로 지원되고 있습니다.

한림원에 대해 더 자세한 내용 보기



제164회
한림원탁토론회
다시보기



제164회
한림원탁토론회
자료집 보기

홈페이지 www.kast.or.kr
블로그 kast.tistory.com
포스트 post.naver.com/kast1994
페이스북 www.facebook.com/kastnews

KAST 한국과학기술한림원
The Korean Academy of Science and Technology

(13630) 경기도 성남시 분당구 돌마로 42(구미동) 한국과학기술한림원회관
Tel. 031.726.7900 Fax. 031.726.7909

