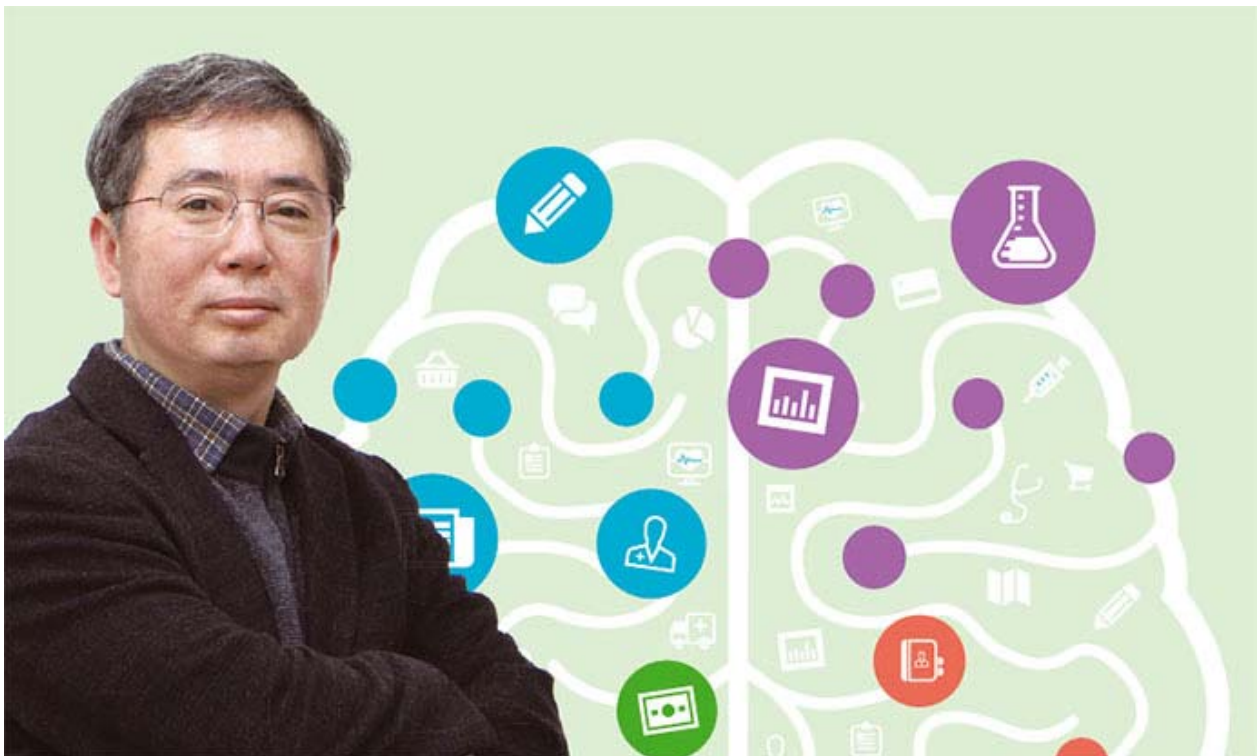


## [영재교육원 탐방] 내 안에 있는 영재성을 찾는 곳, KAIST 과학영재교육원

2018년 02월 06일 09:00

우리나라에서 과학 인재 양성에 앞장서고 있는 KAIST. 이런 곳에서 운영하는 영재교육원이라고 해서 대단한 학생만 모아서 교육시키는 곳일 줄 알았다. 얼마나 머리 좋은 학생을 뽑아서 얼마나 어려운 내용을 가르치는 걸까? 이창욱 KAIST 과학영재교육연구원장을 만나 살짝 긴장한 채 질문을 던졌는데, 웬걸? 돌아온 답변은 아주 의외였다!



수학동아 2월호 (사진=고호관 기자)

“흔히 오해를 하시는데, KAIST 과학영재교육연구원은 그런 목적으로 운영하지 않습니다. 영재를 가르치는 노하우를 바탕으로 누구나 공부할 수 있게 가르치지요. 누구에게나 있는 영재성을 발굴할 수 있는 기회를 제공해주는 겁니다.”

2017년 3월 부임한 이 원장은 머리 좋은 학생만 골라서 가르치지 않는다고 분명하게 밝혔다. KAIST 과학영재교육연구원에서는 두 가지를 많이 강조한다. 첫째, 호기심을 많이 가질 것. 둘

째, 호기심이 동하면 바로 해결하려고 할 것. 이 원장은 “이걸 할 수만 있다면 누구든지 영재라고 할 수 있다”고 말했다.

그래서 주요 교육 프로그램인 사이버영재교육에는 선발 과정이 없다. 초등학교 5학년과 고등학교 3학년 사이의 관심 있는 학생이라면 누구나 신청해서 수강할 수 있다. 여기서 알아둬야 할 건 사교육과 같은 보조제로 생각하면 안 된다는 점이다.

이곳에서는 수강생에게 선행학습을 시키지 않는다. 학교교육과정에 기반한 주요 개념을 확실히 이해하고 이를 바탕으로 깊이 생각해볼 수 있는 과제를 제시한다. 온라인으로 교재를 내려받은 뒤 스스로 탐구하며 문제를 해결해야 한다. KAIST 학생으로 이뤄진 튜터가 학습을 지원하거나 과제에 대한 피드백을 준다. 지난해 사이버영재교육원에서 학습한 학생은 초중고생을 모두 합쳐 5600여 명에 이른다.



- ① 방학 중에는 사이버영재교육 수강생 중 우수자를 뽑아 캠프를 진행한다. 겨울 캠프 참가 학생들이 열띤 분위기로 이창욱 원장의 특강을 듣고 있다.
- ② 참가 학생들이 암호에 관한 프로젝트를 수행 중이다.
- ③ 창의적 프로젝트 수행을 위해 카드를 이용한 확률 계산을 하고 있다. - 고희관 제공

**수학, 물리, SW가 중요해**

1993년 KAIST 과학영재교육연구원이 생긴 이래 수학과 교수가 원장을 맡은 것은 이번이 처음이다.

“작년에 부임하고 보니 화학이나 생물 쪽 교육의 비중이 컸습니다. 아무래도 초중등 학생이 많은 영재교육이다 보니까 눈에 보이는 활동을 원하는 경향이 크거든요. 반면, 수학은 앉아서 공부해야 하니 캠프 같은 활동을 만들기 어렵고요. 제가 역점을 뒀서 추진하는 사항 중 하나가 수학, 물리, SW교육 강화입니다.”

이 원장의 생각만 그런 게 아니다. 실제로 사이버영재교육 지원을 받아 보면 수학과 SW 과목을 신청하는 학생 수가 많이 늘어나고 있다. 사회 분위기도 그런 방향으로 바뀌고 있는 것이다. 그래서 KAIST 과학영재교육연구원도 새로운 교육과정을 만들고 콘텐츠를 개발하는 데 중점을 두고 있다. 수학도 단순 수학이 아니라 다른 분야와 융합된 콘텐츠를 만들려 한다.

학기 중 주말이나 방학 때는 직접 와서 교육을 받을 수 있는 오프라인 캠프도 여럿 운영한다. 기자가 방문한 날에는 LG-KAIST 영어과학캠프와 제19회 LG생활과학아이디어공모전 본선작 특허출원캠프 등이 열리고 있었다. 영어과학캠프는 전국의 초등학교 5~6학년 중 사회적 취약계층 학생을 대상으로 진행하며, 모든 과정을 초등학교 수준의 영어로 진행한다. 특허출원캠프는 LG생활과학 아이디어공모전에서 본선에 오른 학생이 참가해 자신의 아이디어를 더욱 발전시킨 뒤 실제로 특허등록까지 마친다.

사이버영재교육을 수강한 학생을 대상으로 이뤄지는 여름, 겨울 캠프도 있다. 한 학기 동안 온라인으로 교육을 받은 학생 중 우수한 학생을 뽑아 방학을 이용해 집중적으로 교육한다. 이 캠프를 거쳐 가는 학생은 매년 300~400명에 이른다. 이 외에도 각 지역 교육청 같은 외부 기관의 의뢰를 받아 캠프를 진행하거나 교육 콘텐츠를 제공하기도 한다.



캠프 참가 학생들이 스마트 시티 설계 활동을 하고 있다 (사진=고호관 기자)

## 교육뿐 아니라 연구에도 힘쓴다

KAIST 입학생의 10% 정도는 KAIST 과학영재교육연구원을 거친 경험이 있다. 그렇다고 해서 학생교육만 담당하고 있는 건 아니다. 영재 교육을 질적으로 높이기 위한 교사 연수, 콘텐츠 개발, 과기정통부의 영재교육 정책연구 등 교육 외에도 다양한 일을 하고 있다.

“여러 종류의 영재가 있지만, 과학영재를 키우는 건 쉽지 않습니다. 하지만 국가 발전을 위한 다면 과학영재를 잘 키워놓는 게 중요합니다. 인재를 키우는 데는 두 가지가 중요하지요. 하나는 지식을심어주는 겁니다. 그리고 다른 하나는 지식 외적인 면에서 성숙하게 만들어주는 것입니다. 바로 도전정신, 창의력, 혁신적인 생각 등이지요.”

다시 한번 말하지만, KAIST 과학영재교육연구원은 누구에게나 열려있다. 내 안에 숨은 과학, 수학 재능을 찾아보고 싶다면 이곳의 문을 두드려 보자.

고호관 기자 ko@donga.com

Copyright © Dongascience. All rights reserved.