

## 잠재력 발휘의 핵심요소, “메타인지”

모든 아이들은 잠재력을 가지고 있습니다. 성장을 다른 말로 한다면, 자신의 잠재력을 깨닫는 과정이라고 할 수 있겠지요. 진로교육의 핵심은 이러한 잠재력을 어떻게 하면 최대로 발휘할 수 있게 하는가라고 할 수 있습니다.

### 잠재력을 발휘하는 데에는 적합한 조건과 환경이 있다?!

아주대 심리학과의 김경일 교수는 아주 평범한 사람도 매우 획기적인 아이디어를 떠올리게 만들 수 있다고 말합니다. 원리는 매우 간단합니다. **창의력을 발휘할 수 있는 조건과 환경을 만들어주면** 됩니다. 예를 들어 아이들에게 여러 가지 모양의 도형을 보여준 뒤 “이 도형들로 새롭고 신기한 걸 만들어 봐”라고 얘기하면 아이들은 특이한 모양의 도형은 잘 고르지 않습니다. 나와 친숙하지 않기 때문입니다. 대부분의 아이들은 직육면체와 같은 친숙한 도형을 골라 기차나 자동차, 집을 만듭니다.



그런데 **상황만 달리 제시해도 아이들은 색다른 도형들을 고른다고** 합니다. 아이들에게 마음에 드는 도형을 먼저 고르게 한 뒤, 나중에 새롭고 신기한 걸 만들라고 하면 자동차, 집 같은 친편일률적인 결과가 절대 나오지 않는다는 거죠. 여기서 더 나아가 도형을 보여주지 않고 ‘**나만의 새롭고 신기한 걸로 뭘 만들래?**’라는 질문을 먼저 던진 뒤 나중에 도형을 보여주고 만들어 보라고 하면 ‘어떻게 이런 생각을 했지?’라는 감탄이 나올 정도로 매우 **창의적인 결과**가 나온다고 합니다.

### 아는 것과 모르는 것을 구별하는 능력, 메타인지

조건과 환경만 달라졌을 뿐인데 아이들의 창의성 발휘 정도에는 큰 차이가 납니다. 컴퓨터는 어떤 질문에 대해 아는지 모르는지 대답을 내놓기 위해 내부의 모든 데이터를 스스로 검색한 뒤 답을 내놓습니다. 반면, 사람은 컴퓨터와 달리 모르는 건 바로 ‘모른다’고 1초도 걸리지 않고 답을 내놓습니다. 이는 컴퓨터와 사람의 인지 메커니즘이 다르다는 것을 의미합니다. 학자들은 컴퓨터와 다른 사람의 인지, 즉 **내가 아는 것과 모르는 것을 바로 구별할 줄 아는 인지를 ‘메타인지’**라고 명명했습니다.



나에게 주어진 조건, 환경, 대상을 친숙하게 보느냐, 친숙하지 않게 보느냐(메타인지)에 따라 결과는 매우 다르게 나타난다는 점을 학자들은 앞서 도형 실험 등을 통해 확인할 수 있었습니다. 이는 곧 **인간이 관점(메타인지)을 바꾸면 결과의 차이가 엄청나게 클 수 있다**는 점을 시사합니다. 메타인지는 지능지수(IQ)와는 별로 관련이 없습니다. 상황이나 맥락을 바꾸면 같은 IQ를 가진 사람 사이에서도 엄청난 능력 차이가 발생할 수 있습니다. 바로 메타인지 때문입니다.

### ‘낮선 환경’과 ‘낮선 상황’이 중요하다

친숙한 환경에만 머물러 있다면 잠재력을 발현할 수 있는 기회를 가질 수 없을 겁니다. 낮선 상황과 새로운 목표가 어우러지면 내면에 숨어 있는 잠재력이 발현될 기회를 갖게 됩니다. 즉 **잠재된 역량을 최대한으로 발휘하기 위해서는 ‘낮선 환경’, ‘낮선 상황’이 매우 중요한 요소**라는 것이지요.

그럼 ‘낮선 상황’은 어떻게 많이 접할 수 있을까요? 방법은 많이 있습니다. 낮선 사람을 만나도 되고, 낮선 곳으로 떠나도 됩니다. 낮선 책을 읽어도 되고, 낮선 음악을 들어도 됩니다. 정약용 등 조선시대의 많은 학자들이 낮선 귀양지에서 훌륭한 업적을 많이 남겼습니다. 중요한 것은 익숙한 것에 머물지 않는 것입니다.

낮선 경험을 통해 나의 꿈을 찾고 미래 역량을 기를 수 있다면 얼마나 근사한 일일까요?



(출처 : 자유학기제 웹진, 「꿈트리」)

## 안전과 환경을 책임지는 직업들



국내에는 14,000여 개의 직업이 존재합니다. 매년 새로운 직업이 등장하기도, 없어지기도 하지만 다른 선진국에 비해서는 직업수가 부족한 편입니다.

더욱이 기존 직업만으로는 일자리 창출 한계에 부딪힐 가능성도 높아 새로운 직업발굴은 비단 우리나라 뿐만 아니라 전세계적인 숙제이기도 합니다. 최근 새롭게 등장하고 있거나 중장기적으로 향후 활성화될 가능성이 있는 직업 중 '안전과 환경'에 관련된 직업을 소개합니다.

우리 자녀들이 어떤 직업을 갖게 될까요? 자녀와 함께 새로 알게 된 직업에 대해 설명해주고, 함께 알아보는 시간을 가져보세요.

### 온실가스관리컨설턴트

기업에서 온실가스를 관리하는 일은 비용절감 뿐 아니라, 환경규제에 대응하고 부가적인 수익을 창출하는 측면에서 매우 중요합니다. 지구 온난화를 둔화시켜 환경보호에 기여한다는 점에서 기업의 사회적 책임을 이행하는 데도 기여하는데요. 이런 점에서 **온실가스 배출을 감소시키는 전략을 세우고, 온실가스 규제에 따른 기업의 경영전략을 자문하는 '온실가스관리컨설턴트'의 역할이 커지고** 있습니다.

#### √ 어떻게 준비하나요?

환경과 에너지에 대한 이해가 필수이며, 이공계 관련 학과를 전공하는 것이 좋습니다. 또한 제도에 대응하고 전략을 수립하는 업무를 포함하므로, 경영, 경제 및 회계 관련 지식도 중요합니다.

#### √ 진출하는 곳은?

온실가스 에너지 목표관리제 대상업체 및 공공기관, 기후변화 및 환경컨설팅 회사 등으로 진출할 수 있습니다.

### 녹색건축전문가

서울의 한 구립도서관에 '푸른 씨앗(G-SEED)'을 상징하는 이름표가 달렸습니다. 도서관 건물의 전력소요량 30%를 지열에너지로 활용한 점과 도서관에 비오톱(생물군집 서식공간)을 조성한 점, 중수도 시설을 설치한 점을 인정받아 '녹색건축 그린 1등급' 건축물로 인증을 받은 것입니다.

녹색건축 인증제가 실시되면서 '녹색건축전문가'를 찾는 사람들도 늘고 있습니다. 녹색건축전문가는 **건축물이 녹색건축 인증기준에 적합하거나 그 이상의 수준이 되도록 설계·시공 안을 계획하고 검토하며, 녹지 등의 생태공간 조성, 에너지 효율 고려, 친환경 자재 사용 등을 통해 녹색건축 인증기준에 적합한 건축물을 설계**합니다.

#### √ 어떻게 준비하나요?

건축과 환경 분야 지식과 기술이 융합되는 직업이라는 점에서 건축설계를 기본으로 환경과 관련된 학문적 배경을 갖춘 사람에게 적합합니다.

#### √ 진출하는 곳은?

녹색건축 전문기업·인증기관 등에서 활동할 수 있습니다.

#### √ 참고사이트

그린투게더(녹색건축포털), 녹색건축인증제

### 화학물질안전관리사

인명과 재산 피해는 물론 환경에 심각한 영향을 미치는 화학사고가 종종 발생하면서 화학물질을 관리하고 화학사고에 대응하는 문제가 중요하게 평가되고 있습니다.

화학물질안전관리사는 법 개정 등으로 화학물질 관리 인력에 대한 수요가 늘어날 것에 대비해 육성되는 전문인력입니다. 이들은 **화학물질의 등록과 위해성 평가를 대행하고, 유독물 취급시설의 관리계획서 작성과 관리, 화학사고 예방과 대응에 대한 업무**를 수행합니다.

#### √ 어떻게 준비하나요?

화학, 안전, 환경 관련 지식과 경험이 필요합니다. 또한 환경문제에 대한 관심과 세심함, 신중한 성격이 요구됩니다.

#### √ 진출하는 곳은?

화학물질 관련 환경규제 대상인 모든 사업체(생산, 유통, 사용, 폐기 등)로 진출할 수 있습니다.

(출처 : 한국고용정보원 「미래를 함께 할 새로운 직업」, 「상당사례로 보는 학부모를 위한 직업진로 가이드」)