



자녀의 꿈을 지원하는  
학부모 진로소식지

2020-1호

# 미래에는 직업의 세계가 어떻게 변화할까요?

직업의 세계는 끊임없이 변화를 거치고 있습니다. 미래학자 토마스 프레이이는 로봇과 인공지능이 발전함에 따라 인간의 일자리를 대체하게 될 것이라며 “2030년까지 전 세계에서 20억 개의 일자리가 사라질 것”이라고 예측한 바 있습니다. 그렇다면 과연 미래 직업 세계에는 어떤 변화가 나타날까요?

## 미래 사회의 변화를 예측해봅시다.

미래 사회는 크게 다섯 가지 정도로 그 변화를 예측할 수 있습니다. 미래 사회와 그로 인한 직업 세계의 변화에 대해 자녀와 함께 생각해보세요.

### 글로벌 경제

#### 다국적 기업이 늘어날 거예요.

미래에는 글로벌 기업 근무나 해외 근무, 취업을 위한 이민 등의 기회가 많아지고 다양한 문화가 조화롭게 어우러지는 직장 문화가 형성될 것입니다.

### 인구구조 변화

#### 보건, 사회 복지, 첨단 생명공학 분야가 성장할 거예요.

고령 인구가 늘어나면서 이에 따른 일자리와 함께 생명 공학 분야, 바이오 에너지, 뇌과학 등 첨단 생명공학 분야가 성장할 것입니다.

### 기후 변화

#### 기후 변화와 환경 오염에 대처해야 해요.

물 부족 문제가 심화되고 기상 이변의 가능성성이 늘어나 기후 변화에 대한 대처와 함께 환경을 오염시키는 주범을 없애고 석유, 석탄, 가스 등의 사용을 줄이게 될 것입니다.

### 에너지 고갈

#### 새로운 대체 에너지가 필요해요.

2035년까지 세계적으로 필요한 에너지가 40~50% 증가할 것으로 예상됩니다. 또한 환경 오염을 일으키는 석유, 석탄, 가스와 같은 화석 연료를 대신할 새로운 에너지에 대한 투자가 증가할 것입니다.

### 과학기술의 발전

#### 새로운 기술과 로봇, 인공지능이 발달해요.

새로운 과학기술의 발전은 인공지능, 3D프린트, 로봇기술, 바이오기술 등의 산업과 직업 세계에 많은 영향을 줄 것입니다. 인공지능과 로봇은 현재의 일자리를 대신하며 직업 세계의 변화를 불러올 것입니다.

## 로봇이 사람의 일을 대신한다면 직업에는 어떤 변화가 나타날까요?

우리나라 직업 중에서 자동화로 대체될 수 있는 확률을 분석한 결과를 통해 대체 확률이 낮은 직업과 높은 직업 1위부터 5위까지 알아봅시다.

### 자동화 대체 확률이 낮은 직업

감성에 기초한 예술 관련 직업은 자동화 대체 확률이 상대적으로 낮은 특징이 있습니다.

**1위** 회가 및 조각가

**2위** 사진작가 및 사진가

**3위** 작가 및 관련전문가

**4위** 지휘자, 작곡가 및 연주가

**5위** 애니메이터 및 만화가

### 자동화 대체 확률이 높은 직업

인간적인 감성이 크게 요구되지 않는 단순 반복적인 직업군이나 사람들과 소통하는 일이 적은 직업은 자동화 대체 확률이 높게 나타납니다.

**1위** 콘크리트공

**2위** 정육점 및 도축원

**3위** 제품조립원

**4위** 청원경찰

**5위** 조세행정사무원

출처 : 커리어넷<진로심리검사><진로탐색프로그램>(초등학생용)<미래사회 직업> 활용안내서  
(한국고용정보원(2016), '인간과 AI로봇의 협업 시대가 왔다' 보도자료 재인용)



# 미래에는 어떤 능력이 필요할까요?



## 인공지능 및 로봇 기술이 대신 하기 어려운 일은 무엇일까요?

영국 옥스퍼드대학의 프레이와 오스본 교수의 연구분석에서 인공지능 및 로봇기술로 대체될 수 없다고 판단한 일의 특징에 대해 살펴봅시다.



출처: 커리어넷<진로심리검사>진로탐색프로그램>초등학생용>미래사회와의 직업>활용안내서  
(한국고용정보원(2016), '인간과 AI로봇의 협업 시대가 왔다' 보도자료 재인용)