

02

과학과 윤리

교과서 148~163쪽

① 과학 기술은 인간의 삶을 어떻게 바꾸어 놓았을까?

1. 과학 기술의 의미와 목적

(1) 의미

- ① 과학: 자연을 탐구하고 과학적 진리를 발견하는 이론 체계
- ② 기술: 과학적 지식을 활용하여 실제 생활의 다양한 필요를 충족해 주는 것
- ③ 과학 기술: 과학의 객관적 지식을 적용하여 인간의 생활을 유용하게 하는 수단

(2) 목적

- ① 수단적 목적: 삶에 필요한 다양한 수단을 제공하는 것
- ② 궁극적 목적: 삶의 질 향상을 통한 인간의 존엄성을 구현하는 것

• 동물 복제



❶ 복제 강아지 스너피(오른쪽)와 타이(왼쪽)

스너피는 타이의 체세포를 복제하여 태어난 강아지이다. 스너피는 타이와 같은 생명체인 동시에 다른 생명체이다.

2. 과학 기술을 통한 삶의 긍정적 변화

- (1) 풍요롭고 편리한 생활: 의식주 문제 개선, 힘든 일도 편리하게 처리할 수 있음
 - (2) ~~인간관계의 확장~~: 다양한 사람과 언제 어디서나 교류할 수 있음
 - (3) 건강 증진과 위험 예방: 많은 질병을 치료하여 평균 수명이 늘어났으며, 여러 가지 재해를 예측하여 대비할 수 있음
 - (4) 지식과 문화의 확산: 새로운 지식과 정보를 생산하여 많은 사람과 혜택을 나눌 수 있음
- └로봇 청소기, 집무 처리용 인공 지능 로봇 등
└ 누구나 수정이 가능한 인터넷 백과사전 등

② 과학 기술로 모든 문제를 해결할 수 있을까?

1. 과학 기술 발달에 따른 부작용

- (1) 과학 기술에 지나치게 의존하려는 문제: 인간의 주체성 상실과 비인간화
- (2) 생명의 존엄성을 훼손하는 문제: 배아 복제, 유전자 가위, 동물 복제 등
- (3) 안전 문제: 원자력 발전소와 핵무기 등 대량 살상 무기로 인한 잠재적 위험성 증가
- (4) 인권 및 사생활 침해 문제: 개인 정보 유출 및 감시와 통제, 과도한 사생활 노출 등

재미있는 도덕 읽기

기술의 발달은 항상 좋은 것일까



❷ 「모던 타임즈」의 주인공인 찰리의 모습

자료 해설

왼쪽의 사진은 「모던 타임즈」라는 영화 속 한 장면으로 주인공 찰리는 공장의 컨베이어 벨트에서 나사를 조이는 일을 맡고 있다. 매일매일 똑같은 일을 반복하던 찰리는 일을 하지 않을 때도 모든 사물을 조이고 싶어한다. 결국 그는 정신 병원에 수감되어 치료를 받게 된다. 퇴원한 찰리는 우연히 길에 떨어진 깃발을 주워 들었다가 시위대라고 오인받아 감옥에 갇히고 만다. 편하게 수감 생활을 하던 찰리는 곧 사면된다는 소식에 우울해 한다.

이렇게 이해하세요

영화의 시대적 배경인 제2차 산업 혁명 시기의 특징은 기계화와 분업화라고 할 수 있어요. 영화는 기계가 인간의 일을 대체하고, 인간은 동료와 대화도 하지 않은 채 생산성을 높이기 위해 의미 없는 단순 노동만을 반복하는 장면을 강조해요. 이를 통해 인간이 자신의 재능과 본성을 발휘할 기회를 박탈당하고 주체성이 상실된 현실을 비판하고 있어요.