

고등학교 졸업학력 검정고시 사회 개정교육 보충강의 : 기본교재

**제 4 단원. 환경 변화와 인간**

1. 과학 기술의 발달과 인간 생활

1) 과학 기술의 발달과 환경 문제

- ① 기술 중심주의 : 자연을 인간의 이익을 위해 이용해야 할 대상으로 보며, 이 과정에서 발생하는 환경 파괴는 불가피하다고 보는 입장
- ② 생태 중심주의 : 인간은 자연을 구성하는 한 부분으로 다양한 생물체는 그 자체로서 존재의 의미가 있다고 보는 입장

2) 과학 기술의 발달이 환경에 미친 영향

- ① 긍정적 영향 : 자연 재해의 발생 가능성 예측, 오염 물질 처리 방법 개발, 신·재생에너지 개발 등을 통한 환경 문제 해결
- ② 부정적 영향 : 과학 기술을 통해 자연환경의 제약을 극복하고 경제 성장을 추구하는 과정에서 다양한 환경 문제가 발생

2. 과학 기술의 바람직한 활용 방안

1) 과학 기술의 가치 평가에 관한 관점

- ① 가치 중립성 : 과학 기술은 가치 판단의 영역이 아닌 사실 판단의 영역이므로 가치 판단을 배제해야 한다는 입장
- ② 가치 내재성 : 과학 기술은 사회적으로 요구되는 가치가 중요하므로 가치 판단의 영역으로 보는 입장

2) 과학 기술에 대한 다양한 방안

- ① 환경 보전 방안 : 환경 파괴 최소화, 환경 회복 및 자연의 훼손을 막는 방향으로 활용
- ② 윤리성 확보 방안 : 인간의 윤리성과 사회적 책임을 갖출 수 있는 제 도적 장치 마련

3. 지리 정보

1) 지리 정보의 의미 : 지표상에 나타나는 여러 가지 인문 환경 및 자연환경에 대한 정보를 말한다.

2) 지리 정보의 종류

- ① 공간 자료 : 지리현상의 위치나 형태를 설명 → 위도, 경도, 행정구역 등
- ② 속성 자료 : 지리 현상의 특성을 설명 → 인구, 면적, 기후 등
- ③ 관계 자료 : 다른 장소나 현상들 간의 관계를 설명 → 타 지역과의 인접성

3) 지리 정보 체계(GIS : Geographic Information System)

- ① 정의 : 컴퓨터를 이용하여 수치화된 다양한 지리 정보를 분석·처리하는 종합시스템
- ② 장점 : 많은 정보의 수집·입력·분석이 용이하고, 신속·정확한 처리가 가능함
- ③ 단점 : 제작비용이 비싸고, 제작기간도 길어 후진국의 경우 제작이 어려움
- ④ 활용 : 사람이 가기 힘든 지역의 자원 탐사 및 관리, 각종 재해를 예측하고 예방, 교통개선, 도로 유지 등 사회 기반시설 관리, 자연 환경과 관련된 분야에 활용

4) 위치 정보 시스템(GPS) : 인공위성을 이용해 항공기, 선박, 자동차의 자동 항법 장치(내비게이션)와 버스 도착 안내 시스템(BIS), 물류 추적 장치에 활용

4. 교통 발달에 따른 인간 생활의 변화

- 1) 교통의 발달 : 산업 혁명 이전에는 도로나 우마차, 수레 등을 이용했으나 증기기관의 발명으로 증기선, 증기기관차, 자동차 등이 등장하고 현재에는 고속철도와 고속항공기가 등장하게 되었다.
- 2) 교통 발달에 따른 변화
  - ① 긍정적인 측면 : 지역 간 교류 및 국제 거래 증가, 상호 의존도 향상
  - ② 부정적인 측면 : 대도시가 주변 지역의 인구와 자원을 흡수시켜 교통 조건이 불리해진 지역은 경제가 쇠퇴됨 → 빨대효과

4. 세계화와 한국 경제

- 1) 외국인의 국내 투자
  - ① 배경 : 1997년 외환위기 이후 자본 시장이 본격적으로 개방되면서 재조업 중심으로 투자가 유입 됨
  - ② 직접 투자 : 외국 기업이 국내 공장 등의 생산 시설을 직접 설립하여 상품을 생산하는 방식이다.
  - ③ 간접 투자 : 외국인 또는 외국 기업이 국내 주식이나 채권 등을 사들여 국내 기업의 생산활동에 간접적으로 참여하는 방식이다.
- 2) 외국인 투자가 우리 경제에 미치는 영향
  - ① 긍정적 영향 : 일자리 증진, 선진 기술 도입, 국내 경제 활성화 등
  - ② 부정적 영향 : 국내 주식 시장의 급격한 변동, 해외 투기 자본(핫머니) 발생, 저임금 산업의 경쟁력 저하 등