2026학년도 서울교육대학교 수시모집 면접 문제

오전 [학생용]

※ 다음 자료를 보고, 질문에 답하시오.

최근 뇌과학과 인공지능 기술이 발달하면서, 사람이 눈으로 본 장면을 이미지로 복원하는 기술이 빠르게 발전하고 있다. 초기에는 기능자기공명영상(fMRI)으로 측정한 뇌 활동 신호를 분석해 흐릿한 윤곽 정도만 재현할 수 있었으나, 최근 연구에서는 인공지능을 이용하여 사물의 형태, 색깔, 배치까지 비교적 정확하게 복원하는 수준에 도달하였다. 연구자들은 기술이 더욱 발전하면, 뇌파(EEG)를 활용해 시각 정보뿐 아니라 인간이 머릿속으로 떠올리는 상상이나 생각까지도 실시간으로 이미지나 영상으로 복원할 수 있을 것으로 전망한다. 이러한 기술은 예술, 교육, 심리학, 의학 등 여러 분야에서 혁신을 가져올 잠재력을 지닌다. 예를 들어, 의학 분야에서는 말을 하지 못하는 환자와의 의사소통을 지원하는 데 활용될 수 있다.



A B A B

A: 눈으로 본 장면

B: 인공지능으로 복원한 이미지

<그림 출처: Beliy 외(2025). Brain-IT: Image Reconstruction from fMRI via Brain-Interaction Transformer>

【질 문】 미래에 뇌 활동 기반 이미지 복원 기술이 ①교육에서 유용하게 쓰일 수 있는 사례를 말하시오. 이 기술을 ②교육에서 사용할 때 생길 수 있는 문제점을 제시하고, 이를 ③예방하기 위한 방안을 설명하시오.