데이터 유형별 이상 탐지 기법 활용 사례>

의학 분야 - 이상값을 정상으로 판정했을 때 발생하는 대가가 아주 크기 때문에 높은 정확도가 요구된다. 대부분 기법은 비정상적인 기록(점 이상)을 찾는 것을 목표로 한다. 주로 건강한 경우 라벨이 확보되어 준지도 학습이 큰 비중을 차지한다. 심전도나 뇌전도와 같은 시계열 자료를 다루기도 한다.

영상 분야 - 정적인 이미지에서 이상한 부분을 찾는 것이 목적. 위성 영상, 숫자 인식, X선 분석, 비디오 감시 등에 활용된다. 이상값은 보통 움직임, 이질적인 물체나 계측 오차에 의해 나타난다. 입력 자료의 크기가 매우 크기 때문에 자료를 저장하거나 이상 탐지를 위해 계산을 할 때 추가적인 어려움이 있다. 비디오 자료를 다룰 때에는 실시간에 처리하는 기법이 필수적.

문자 자료 - 문서나 뉴스 기사 모음에서 새로운 주제나 사건을 찾는 것이 주된 목적이다.

센서 - 실시간으로 작동해야 하며, 센서가 여러 장소에 설치되어 있기 때문에 분석에 있어 분산 데이터 마이닝이 요구된다. 추가적으로 잡음, 결측값을 이상값과 구별해야 한다는 점도 큰 걸림돌이다.

이 외에도 생물학, 천문학, 부정 클릭 방지 등 수많은 분야에 활용된다.