



<분석 예측 결과>

분석 모델(GBT, HistoGBT Voting 모델) 예측 결과 2020년, 2021년에 비해 모델이 예측한 2022년 자외선지수가 상대적으로 변동이 적을 것이며, 자외선지수 수치 또한 높을 것으로 예측했다.

이러한 분석결과를 바탕으로 자외선예측 모델을 이용한 활용방안은 다음과 같다.

우선 안구건강과 피부건강에 악영향을 미치는 자외선 지수 예측을 통해 많은 병들을 예방할 수 있다. 또한 높은 자외선 지수가 초래하는 각종 병들의 위험도를 표시하여 어린이, 노약자 등 건강에 많은 관심을 필요로 하는 연령대가 있는 가구에 자외선 경보를 발송한다면 건강관리에 도움을 줄 수 있을 것이다.

이와 반대로 비타민D, 살균작용 등 자외선이 주는 이로운 영향을 극대화할 수 있도록 자외선 지수 예측 결과에 따른 야외활동 지수를 같이 표시한다면 자외선을 보다 이롭게 이용할 수 있을 것으로 기대된다.

해당 분석의 한계점은 자외선지수에 중점을 둔 분석이기에 활용방안이 다양하지 않다는 것에 있다. 따라서 분석결과와 연계할 수 있는 다양한 활용방안을 제시하고자 한다.

1. 지역별 자외선지수 예측

시도별 위도, 경도 데이터와 기후 및 식생 데이터를 통해 자외선 예측을 진행한다면 보다 세밀한 자외선 경보 시스템을 개발할 수 있다. 이렇게 개발된 시스템을 바탕으로 자외선 지수가 높은 지역과 낮은 지역의 특징을 파악하여 정확한 자외선 지수 예측 모델 구축이 가능해질 것으로 기대된다.

2. 오존층 파괴 및 오염가스 배출 관리

2021년 유럽연합 코페르니쿠스 대기 모니터링 서비스팀은 현재 남극 오존층 구멍이 어느 때보다도 더 크다는 관측 결과를 발표한 바 있다. (사이언스타임즈, 2021)

전세계 국가들의 노력에 따라 오존층이 다시 회복추세로 들어갔다고 봤으나 2021년 다시 오존층이 파괴되고 있으며, 이에따라 국내 오염가스 배출 관리가 시급한 상황이다. 따라서 오존층 파괴에 따른 자외선 지수의 증가를 해당 분석 결과와 연계하여 오염가스 배출 현황과 오존층 위성사진을 같이 제공한다면 오존층 파괴 문제의 심각성을 제시함과 더불어 경각심을 심어줄 수 있을 것이라 기대된다.