

# MODIS 위성자료를 통한 한반도 가뭄평가

김종석\* / 박서연\*\* / 장호원\*\*\* / 이주현\*\*\*\*

Kim, Jong-Suk, Park, Seo-Yeon, Jang, Ho-Won, Lee, Joo-Heon

.....  
**Abstract**

가뭄은 다른 어떤 기상재해보다 광범위하고 긴 시간에 걸쳐 큰 피해를 초래할 뿐만 아니라 많은 변수들이 복합적으로 작용하여 발생하기 때문에 그 발생 원인을 이해하기 힘들다. 따라서 가뭄에 의한 피해를 최소화하기 위해서는 중, 장기적인 가뭄의 예측이 필요하며, 가뭄을 예측한다는 것은 가뭄의 발생의 시공간 분포와 발생 원인을 정확히 이해하는 데서 시작할 수 있다. 현재 우리나라는 기후변화로 인한 이상기후의 영향으로 마른장마, 봄 가뭄 등 이상가뭄이 빈발하고 발생되고 있으며, 90년 이후로 남부지역을 중심으로 겨울에서 봄까지의 가뭄인 횡수가 점점 증가하고 있는 실정이다. 본 연구에서는 가뭄의 시공간적으로 분석하기 위하여 Terra의 MODIS 원격탐사 자료를 활용하였으며, 한반도를 대상으로 가뭄의 정량적 평가를 실시하고자 하였다. 본 연구의 성과는 제한된 관측정보를 통한 시공간 분석의 한계점을 가지고 있지만 가뭄 피해에 대한 현실적인 대책 및 적응전략 수립에 활용 가능성이 높을 것으로 기대된다.

**Keywords :** *DROUGHT, MODIS, EVI, VCI, VSIA, LST*

### Acknowledgement

본 연구는 국토교통부 물관리연구사업의 연구비지원(16AWMP-B079625-03)에 의해 수행되었습니다.

---

\* 서울시립대학교 도시홍수연구소 연구교수 (e-mail: jongsuk@uos.ac.kr)  
\*\* 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 석사(e-mail: kmpark91@uos.ac.kr)  
\*\*\* 중부대학교 공과대학 토목공학과 박사과정 (e-mail: hs980216@hotmail.com)  
\*\*\*\* 중부대학교 공과대학 토목공학과 교수 (Tel: +82 -31-8751-1615, Fax: +82-31-8075-1520, e-mail: leejh@joongbu.ac.kr)