

## Open Schools Journal for Open Science

Vol 4, No 1 (2021)



### Ανοιχτά δεδομένα από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Copernicus

M. Eleftheriou

doi: [10.12681/osj.26513](https://doi.org/10.12681/osj.26513)

Copyright © 2021, M. Eleftheriou



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

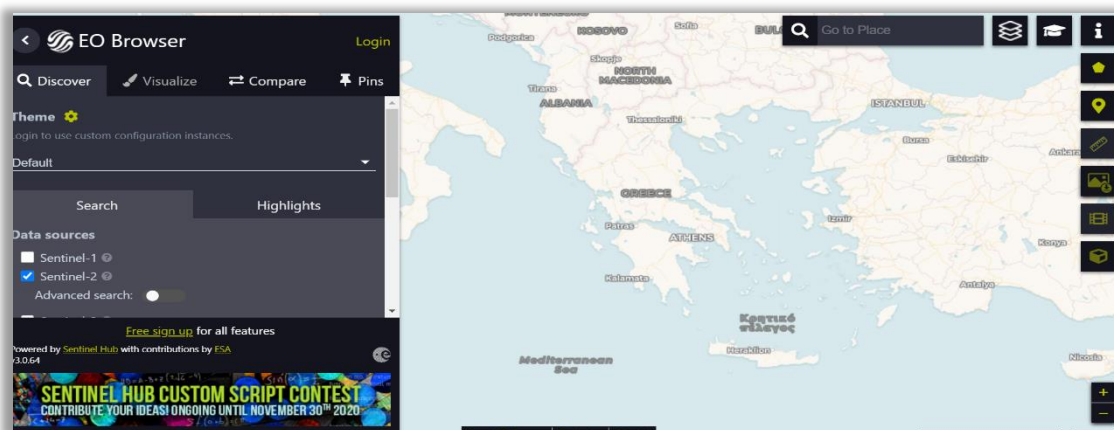
### To cite this article:

Eleftheriou M. (2021). Ανοιχτά δεδομένα από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Copernicus. *Open Schools Journal for Open Science*, 4(1). <https://doi.org/10.12681/osj.26513>

# Ανοιχτά δεδομένα από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Copernicus

Ερωτήματα: Πώς μπορούμε να συλλέξουμε μετρήσεις από τους δορυφόρους και να μελετήσουμε την ατμόσφαιρα, την θάλασσα και άλλους φυσικούς πόρους; Υπάρχουν ανοιχτά δεδομένα στα οποία μπορούμε να έχουμε πρόσβαση;

Στόχος: Οι μαθητές έρχονται σε επαφή με πραγματικά δεδομένα τα οποία οπτικοποιούνται πολύ εύκολα από τους ίδιους είτε σε εικόνα είτε σε βίντεο. Οι μαθητές μπορούν να ερευνήσουν τους φυσικούς πόρους σε διαφορετικά μέρη, σε διαφορετικές χρονικές περιόδους εύκολα και στοχευμένα.



Πηγή εικόνας: <https://apps.sentinel-hub.com/eo-browser/>

Διαδικασία και αποτελέσματα: Οι μαθητές δούλεψαν ομαδικά. Αρχικά άνοιξαν την πλατφόρμα ανοιχτών δεδομένων (πηγή) και διάλεξαν την ευρύτερη περιοχή της Κρήτης. Στη συνέχεια επέλεξαν τον δορυφόρο Sentinel 5p και το διοξείδιο του αζώτου. Για να βρουν τα δεδομένα των τελευταίων ημερών ή και μηνών διάλεξαν στο time range την κατάλληλη περίοδο. Οι μαθητές κράτησαν συγκεκριμένα δεδομένα και τα ανέβασαν στο ομαδικό padlet. Διαπίστωσαν μεγάλες συγκεντρώσεις διοξειδίου του αζώτου στις μεγάλες πόλεις της Ελλάδας αλλά και σε άλλες μεγάλες πόλεις άλλων χωρών.