

## Θέμα: Παγκόσμια Ημέρα Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών / G.I.S. DAY 2021

Στις 17 Νοεμβρίου 2021 γιορτάζεται η Παγκόσμια Ημέρα των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών. Είναι ένα ετήσιο γεγονός που γιορτάζει και να προβάλλει εφαρμογές από τον πραγματικό κόσμο που κάνουν τη διαφορά στην κοινωνία μας. Είναι μια μέρα χαράς για όλους και ευκαιρία να συμμετάσχουν στην πρωτοβουλία να μάθουν για τη γεωγραφία και γενικότερα για τις χρήσεις των GIS.

Οι χάρτες είναι αποτελεσματικά διδακτικά εργαλεία για τη γεωγραφία, αλλά όταν συνδυάζονται με την τεχνολογία, μπορούν να γίνουν οπτικά ισχυροί μέσω ενός γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών (GIS). Ο συνδυασμός χαρτών και δεδομένων μπορεί να παράγει ψηφιακούς χάρτες που εμπλέκουν τους μαθητές στην επιστήμη μαθαίνοντας πώς έχουν αλλάξει τα πράγματα με την πάροδο του χρόνου ή να αναζητήσουν λύσεις σε πραγματικά ζητήματα σε οποιοδήποτε επίπεδο. Οι μαθητές/τριες και ιδιαίτερα οι φοιτητές /τριες στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων και των κολλεγίων, χρησιμοποιούν το GIS ως θεμελιώδες εργαλείο και επωφελούνται από το GIS με διάφορους τρόπους. Η χρήση του GIS βοηθά στην ενίσχυση της μαθησιακής ικανότητας. Οι μαθητές μπορούν να σκέφτονται κριτικά, όταν λύνουν προβλήματα και αναλύουν δεδομένα. Για τον λόγο αυτό, μπορούν να πάρουν αποφάσεις μόνοι τους χωρίς εξάρτηση. Επιπλέον, οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν αριθμητικές δεξιότητες καθώς και εργαλεία που επεξεργάζονται και στέλνουν πληροφορίες.

Ένα GIS σύστημα χειρίζεται και αναλύει δεδομένα, για να τα παρουσιάσει. Αυτά τα δεδομένα μπορούν να συλλεχθούν από πολλές πηγές. Αυτές οι πηγές μπορούν να περιλαμβάνουν παγκόσμιους δορυφόρους εντοπισμού θέσης (GPS). Αυτοί οι δορυφόροι μεταδίδουν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο χρησιμοποιώντας ραδιοσήματα από το διάστημα, για να εντοπίσουν μια ακριβή τοποθεσία και όχι μόνο. Το GIS, μαζί με τα συστήματα τηλεπισκόπησης, συνθέτουν τις γεωτεχνολογίες, οι οποίες βοηθούν τους ανθρώπους να λαμβάνουν καθημερινές αποφάσεις και να δημιουργούν σχέδια πιο αποτελεσματικά και αποδοτικά. Συνοψίζοντας, τα δεδομένα από συσκευές GPS συλλέγονται από τα GIS συστήματα, τα οποία στη συνέχεια χρησιμοποιούνται από τους χρήστες για να δημιουργήσουν, να αναλύσουν, να κατανοήσουν και να παρουσιάσουν τα γεωγραφικά δεδομένα με τη χρήση του Η/Υ.

Ένα σύστημα γεωγραφικών πληροφοριών (GIS) είναι ένα πλαίσιο για τη συλλογή, διαχείριση και ανάλυση δεδομένων. Βασισμένο στην επιστήμη της γεωγραφίας, την επιστήμη της τηλεπισκόπησης και της χαρτογραφίας, το GIS ενσωματώνει πολλούς τύπους δεδομένων. Αναλύει τη χωρική θέση και οργανώνει επίπεδα πληροφοριών σε οπτικοποιημένες χρησιμοποιώντας χάρτες και τρισδιάστατες σκηνές. Με αυτήν τη μοναδική ικανότητα, το GIS αποκαλύπτει βαθύτερες πληροφορίες για δεδομένα, βοηθώντας τους χρήστες να λαμβάνουν πιο έξυπνες αποφάσεις. Η τεχνολογία GIS εφαρμόζει τη γεωγραφική επιστήμη με εργαλεία κατανόησης και συνεργασίας. Βοηθά τους ανθρώπους να επιτύχουν έναν κοινό στόχο: να αποκτήσουν ευέλικτες πληροφορίες από όλους τους τύπους δεδομένων για να κάνουν χάρτες που επικοινωνούν, να εκτελούν ανάλυση, να μοιράζονται πληροφορίες και να επιλύουν πολύπλοκα ζητήματα σε όλο τον κόσμο.

Σήμερα, η γεωγραφική προοπτική είναι πιο επίκαιρη από ποτέ, καθώς θέματα κλιματικής αλλαγής, οικονομικής παγκοσμιοποίησης, αστικής εξάπλωσης, απώλειας βιοποικιλότητας, βιώσιμης γεωργίας, ποιότητας και ποσότητας νερού, εγκληματικότητας, πολιτιστικής πολυμορφίας, ενέργειας, τουρισμού, πολιτικής αστάθειας και φυσικών κινδύνων αυξάνονται σε παγκόσμια κλίμακα, αλλά επηρεάζουν όλο και περισσότερο την καθημερινή μας ζωή. Για να αντιμετωπιστούν αυτά τα ζητήματα απαιτείται ένας λαός που έχει σταθερά θεμέλια στη γεωγραφία, ο οποίος μπορεί να δει τη «μεγάλη εικόνα» αλλά και που καταλαβαίνει πώς τα διαφορετικά πρότυπα και τάσεις ξεκινούν από μια παγκόσμια κλίμακα και φτάνουν έως την τοπική κοινότητα.

Γιώργος Σεκκός

Καθηγητής Γεωγραφίας