

ΣΩΣΤΕ ΤΟ ΝΕΡΟ

Μια διερεύνηση της κατάστασης των όμβριων υδάτων στην ευρύτερη περιοχή της Δυτικής Λευκωσίας.



Χρίστος Κολοτούρος, Χρυσάνθη Γρηγορίου, Χρυσταλλένη Γιαννακού, Χάρης Μηνά, Άννη Σάββα, Μαρίνα Γρηγορίου, Παναγιώτα Χατζημιχαήλ
Περιφερειακό Γυμνάσιο Κοκκινότριμιθιάς

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το νερό αποτελεί έναν από τους πολυτιμότερους φυσικούς πόρους της γης. Είναι ο σημαντικότερος παράγοντας για την ανάπτυξη, τη διαβίωση, την ίδια τη ζωή. Ο φετινός χειμώνας έφερε μεγάλη εισροή νερού στα φράγματα εξαιτίας των βροχοπτώσεων. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του ποταμού στο χωριό Ακάκι, παραπόταμου του ποταμού Σερράχη (που διατρέχει τη Δυτική Λευκωσία και χύνεται στον κόλπο της Μόρφου) ο οποίος υπερχειλίσε μετά από δέκα χρόνια. Τι γίνεται όμως με το νερό που πάει χαμένο όταν βρέχει; Πολύ συχνά, οι έντονες βροχοπτώσεις δεν αλλάζουν την κατάσταση σχετικά με το νερό στο νησί μας και το πρόβλημα της ανομβρίας παραμένει άλυτο. Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό την σκιαγράφηση της κατάστασης σχετικά τα όμβρια ύδατα στην ευρύτερη περιοχή της Δυτικής Λευκωσίας κατά τη φετινή χρονιά, μέσα από επιτόπια έρευνα.



ΣΤΟΧΟΙ

- Μελέτη της κατάστασης των όμβριων υδάτων στην περιοχή της Δ. Λευκωσίας κατά τη φετινή χρονιά 2019
- Εντοπισμός τυχόν απωλειών νερού στα σημεία συλλογής νερού της περιοχής
- Παρακολούθηση των δικτύων νερού για ανίχνευση διαρροών
- Ευαισθητοποίηση σχετικά με τη μείωση των απωλειών νερού στην περιοχή της Δυτικής Λευκωσίας, τα όμβρια ύδατα στην ευρύτερη περιοχή της Δυτικής Λευκωσίας κατά τη φετινή χρονιά, μέσα από επιτόπια έρευνα.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

- Βιβλιογραφική Ανασκόπηση
- Επιτόπια έρευνα και συλλογή πληροφοριών, εικόνων μέσα από παρατήρηση των σημείων συλλογής νερού στην ευρύτερη περιοχή.
- Συνομιλία με ιθύνοντες της περιοχής σχετικά με την φετινή εισροή νερού.
- Παρακολούθηση σε εβδομαδιαία βάση των δικτύων νερού για ανίχνευση διαρροών.
- Φωτογράφιση σημείων διαρροής των όμβριων υδάτων.
- Παρακολούθηση σε καθημερινή βάση της εισροής όμβριων υδάτων σε σημεία της σχολικής μονάδας, τα οποία αποτελούν πηγή υγρασίας και είναι ζημιόγωνα για την κατάσταση του κτιρίου.



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αδιαμφισβήτητα, τα τελευταία χρόνια στην Κύπρο παρατηρήθηκε σοβαρή ανομβρία με αποτέλεσμα να απειληθεί το νησί με το φαινόμενο της απερίημωσης. Όπως επισημαίνει ο αναπληρωτής διευθυντής του Τμήματος Αναπτυξέως Υδάτων Νικόλας Χριστοφίδης, η μειωμένη ροή νερού οφείλεται στο γεγονός ότι οι περισσότερες βροχές πέφτουν σε χαμηλότερα επίπεδα από αυτά στα οποία βρίσκονται τα φράγματα και έτσι, μεγάλες ποσότητες νερού είναι αδύνατον να καταλήξουν σε αυτά. Ο επικεφαλής του ΤΑΥ αποδίδει το φαινόμενο στις κλιματολογικές αλλαγές που σήμερα είναι εντελώς διαφορετικές από αυτές που επικρατούσαν όταν δημιουργούνταν τα φράγματα στην Κύπρο. Όπως επισημαίνει, τότε οι περισσότερες βροχοπτώσεις καταγράφονταν στα ψηλά και έτσι το νερό οδηγείτο στα φράγματα που βρίσκονται σε χαμηλότερο υψόμετρο. Η επιτόπια έρευνα στην περιοχή της Δυτικής Λευκωσίας έδειξε ακριβώς το πιο πάνω. Κατά τη φετινή χρονιά και κυρίως κατά την περίοδο

της παρατήρησης της παρούσας έρευνας (Νοέμβριος – Φεβρουάριο 2019), καταγράφηκαν περιστασιακές πλημμύρες και αρκετές διαρροές στα σημεία εισροής νερού της περιοχής. Χαρακτηριστικά, αναφέρεται το παράδειγμα του ποταμού στο χωριό Ακάκι όπου υπερχειλίζοντας, μετέτρεψε σε ποτάμι τους δρόμους που συνορεύουν με την κοίτη του ποταμού. Επίσης, καταγράφηκαν διαρροές σε αρκετά ντεπόζιτα της περιοχής - όπου ως αμιγώς αγροτική - η συλλογή και αξιοποίηση νερού είναι αρκετά σημαντική. Τα όμβρια ύδατα καταλήγουν σε παρακείμενα χωράφια, δρόμους και σε πολλές περιπτώσεις αυλές σπιτιών. Επιπρόσθετα, στη σχολική μας μονάδα σε δύο σημεία παρατηρήθηκε εκτεταμένη εισροή νερού το οποίο λιμνάζει στις τάρτσες και βεράντες του σχολείου δημιουργώντας υγρασία και ένα ανθυγιεινό περιβάλλον για προσωπικό και μαθητές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Οι περισσότερες βροχές πέφτουν σε χαμηλότερα επίπεδα από αυτά στα οποία βρίσκονται τα φράγματα και έτσι, μεγάλες ποσότητες νερού είναι αδύνατον να καταλήξουν σε αυτά.
- Οι κλιματολογικές αλλαγές σήμερα είναι εντελώς διαφορετικές από αυτές που επικρατούσαν όταν δημιουργούνταν τα φράγματα στην Κύπρο.
- Εξαιτίας των περιστασιακών πλημμυρών, εντοπίζονται αρκετές διαρροές στα σημεία εισροής νερού της περιοχής.
- Παρατηρούνται διαρροές σε αρκετά ντεπόζιτα της περιοχής όπου ως αμιγώς αγροτική, η συλλογή και αξιοποίηση νερού είναι αρκετά σημαντική.
- Τα όμβρια ύδατα καταλήγουν σε παρακείμενα χωράφια, δρόμους και σε πολλές περιπτώσεις αυλές σπιτιών.
- Σε αρκετά σημεία στη σχολική μας μονάδα, παρατηρήθηκε εκτεταμένη εισροή νερού το οποίο λιμνάζει στις τάρτσες και βεράντες του σχολείου δημιουργώντας υγρασία και ένα ανθυγιεινό περιβάλλον για προσωπικό και μαθητές.

ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

- Εγκατάσταση καινοτόμων τεχνολογιών, όπως αισθητήρων, βαλβίδων και μετρητών σε υδρευτικά δίκτυα νερού
- Η διασύνδεση τέτοιων μετρητών με ένα καινοτόμο λογισμικό έξυπνης παρακολούθησης δικτύων νερού για έγκαιρη ανίχνευση διαρροών και προβλημάτων
- Ανάπτυξη ενός συστήματος ελέγχου της πίεσης για μείωση των απωλειών νερού
- Ευαισθητοποίηση σχετικά με την απώλεια των όμβριων υδάτων.



Η εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος «Νέοι Δημοσιογράφοι για το περιβάλλον»,
Μαθητική Ομάδα: Οι μαθητές της Γ' τάξης
Υπ. Καθ. Αγγελική Λαουτάρη