

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Λόγω της παγκόσμιας μείωσης των αποθεμάτων καθαρού νερού κυρίως λόγω της υπεράντλησης και της ρύπανσης που προκαλείται αλλά και λόγω των προβλημάτων που προκύπτουν από τις κλιματικές αλλαγές όπως η αύξηση της εμφάνισης πλημμυρών, η ανάγκη για μια ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδάτινων πόρων είναι επιτακτική. Μια λύση που προωθείται για την εκπλήρωση αυτής της ανάγκης τόσο στις αναπτυγμένες χώρες όσο και στις αναπτυσσόμενες είναι η συγκομιδή και η επαναχρησιμοποίηση των όμβριων υδάτων

Με τον όρο συγκομιδή όμβριων υδάτων εννοούμε τα έργα και τις διαδικασίες που εκτελούνται με στόχο την συλλογή των βρόχινων απορροών είτε σε επίπεδο κατοικίας, είτε σε αστικό επίπεδο, για σκοπούς επαναχρησιμοποίησης, επαναφόρτισης του υπόγειου υδροφορέα και για αντιπλημμυρικούς σκοπούς.

Η παρούσα μελέτη αφορά την αειφόρο διαχείριση υδάτινων πόρων μέσω έξυπνων λύσεων κατ οίκων συγκομιδής όμβριων υδάτων και επαναχρησιμοποίησης τους. Σκοπός της μελέτης είναι να παρουσιάσει έξυπνους τρόπους με τους οποίους η διαχείριση των υδάτινων πόρων μπορεί να καταστεί αειφόρος χωρίς μεγάλο κόστος αλλά με μεγάλο όφελος. Στη μελέτη παρατίθενται λύσεις που αφορούν τις μεθόδους συλλογής των βρόχινων απορροών σε επίπεδο κτηρίου και τους τρόπους που μπορούν να εκμεταλλευθούν τα αποθέματα των απορροών που συλλέγονται. Συγκεκριμένα παρουσιάζονται τρία διαφορετικά συστήματα συγκομιδής όμβριων υδάτων εγκατεστημένα σε μια τυπική οικία μελέτης στην Λευκωσία. Το πρώτο σύστημα συλλέγει τις ποσότητες και τις αποθηκεύει με στόχο την διήθηση τους στο υπέδαφος για ενίσχυση των υπόγειων υδάτων. Το δεύτερο σύστημα συλλέγει τις ποσότητες και τις αποθηκεύει για χρήση στο πότισμα του κήπου. Το τρίτο σύστημα συλλέγει τις ποσότητες και τις αποθηκεύει για χρήση στα καζανάκια των τουαλετών της οικίας αλλά και για μερικό πότισμα του κήπου.

Μέσω της ανάλυσης των συστημάτων προκύπτει ότι η λύση αυτή είναι εφικτή όσον αφορά τα τεχνικά ζητήματα φτάνει το κράτος να προωθήσει με αποφασιστικότητα την εφαρμογή της χρήσης όμβριων υδάτων σαν μια από τις προτάσεις που υπάρχουν για λύση του προβλήματος διαχείρισης των υδάτινων πόρων στην Κύπρο αλλά και σαν μια μορφή ανάπτυξης.