

## ΜΗ ΟΡΘΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ - ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ - ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

### Τι ονομάζονται απορρίμματα ή απόβλητα.

Απορρίμματα ή απόβλητα είναι τα ανεπιθύμητα υλικά τα οποία δεν εξυπηρετούν πλέον τον σκοπό για τον οποίο έχουν κατασκευαστεί. Τα απόβλητα διακρίνονται σε στερεά, υγρά και αέρια. Στα στερεά απορρίμματα περιλαμβάνονται απόβλητα διαφόρων προελεύσεων, όπως οικιακά και βιομηχανικά, στα υγρά περιλαμβάνονται τα λύματα και οι ραδιενεργές ουσίες και στα αέρια περιλαμβάνονται τα καυσαέρια.

### Επιπτώσεις αποβλήτων στο περιβάλλον

Η μη ορθολογική διαχείριση των απορριμμάτων προκαλεί σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον και κατ' επέκταση στην ανθρώπινη υγεία. Οι επιπτώσεις του προβλήματος είναι πλέον ορατές και συνοψίζονται στα πιο κάτω:

**Στη βιοποικιλότητα:** Με την απόρριψη απορριμμάτων στη θάλασσα, κυρίως πλαστικών, απειλούνται τα θαλάσσια είδη. Είναι κοινά παραδεκτό ότι πολλές χελώνες έχασαν τη ζωή τους, εξαιτίας της κατάποσης απορριμμάτων ή πνιγμού τους από πλαστικές σακούλες. Επίσης, από την ανεξέλεγκτη συσσώρευση απορριμμάτων στο έδαφος μολύνεται η χλωρίδα.

**Στο έδαφος και τα υπόγεια ύδατα:** Με τη συσσώρευση απορριμμάτων στις χωματερές, όπως για παράδειγμα μπαταριών, απελευθερώνονται τοξικές ουσίες οι οποίες διεισδύουν στο έδαφος, ρυπαίνοντας έτσι το έδαφος και τα υπόγεια ύδατα.

**Στην ατμόσφαιρα:** Με την καύση των απορριμμάτων απελευθερώνονται αέρια στο περιβάλλον, όπως το διοξείδιο του άνθρακα, τα οποία είναι υπεύθυνα για το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Η αύξηση της θερμοκρασίας της Γης, η οποία έχει επίπτωση στο κλίμα της Γης και κατά συνέπεια στον άνθρωπο, οφείλεται στο φαινόμενο του θερμοκηπίου.

### Επιπτώσεις αποβλήτων στον άνθρωπο

Κινδυνεύει η ανθρώπινη υγεία, καθώς στο πιάτο μας καταλήγουν μολυσμένα θαλάσσια είδη, λόγω της κατάποσης απορριμμάτων, καθώς και μολυσμένα φρούτα και λαχανικά, εξαιτίας της ρύπανσης του εδάφους και των υπόγειων νερών.

Διάφορες ανθρώπινες δραστηριότητες έχουν σαν αποτέλεσμα τη διοχέτευση υδραργύρου στο περιβάλλον. Με την αποτέφρωση στερεών αποβλήτων διοχετεύονται μεγάλες ποσότητες υδραργύρου στο νερό, με αποτέλεσμα πολλά από τα ψάρια που καταναλώνουμε να εγκυμονούν τεράστιους κινδύνους για την υγεία μας. Συγκεκριμένα, η τοξικότητα του υδραργύρου μπορεί να επηρεάσει τα νεφρά και το κεντρικό νευρικό σύστημα καθώς και να αλλοιώσει τη φυσιολογική εγκεφαλική ανάπτυξη των βρεφών. Επιπλέον, σε υψηλότερες δόσεις, μπορεί να προκαλέσει νευρολογικές αλλαγές στους ενήλικες.

Παράλληλα, προκαλούνται διάφορες ασθένειες από την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών που καλλιεργούνται σε μολυσμένο έδαφος. Για παράδειγμα φρούτα και λαχανικά που καλλιεργούνται με μολυσμένα νερά μπορεί να μεταφέρουν μικρόβια που προκαλούν διάφορες ασθένειες, όπως διάρροια με δυσεντερία.

Επίσης ο μολυσμένος αέρας που αναπνέουμε προκαλεί σοβαρές βλάβες στην υγεία μας. Δύο από τις τοξικές ουσίες που μολύνουν τον αέρα της ατμόσφαιρας, το όζον και το μονοξείδιο του άνθρακα, επηρεάζουν τις εγκύους και προκαλούν καρδιακές ανωμαλίες στο αναπτυσσόμενο έμβρυο. Ακόμα, η ατμοσφαιρική ρύπανση αυξάνει τον κίνδυνο του καρκίνου της ουροδόχου κύστης, καθώς και των αναπνευστικών και καρδιακών νόσων.

Η αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος που παρατηρείται κατά το φαινόμενο του θερμοκηπίου αποτελεί μεγάλο κίνδυνο για τους ανθρώπους που παρουσιάζουν αναπνευστικές, καρδιαγγειακές και ανοσοποιητικές διαταραχές.

### **Επιπτώσεις αποβλήτων στην οικονομία**

Το αντιαισθητικό θέαμα που παρουσιάζεται με τη συσσώρευση των απορριμμάτων έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της τουριστικής δραστηριότητας. Επομένως, η μη προσέλκυση τουριστών συνεπάγεται απώλεια εσόδων για την οικονομία του κράτους.

### **Τρόποι αντιμετώπισης**

Ο καλύτερος τρόπος για μείωση του όγκου των απορριμμάτων είναι η εφαρμογή του Κανόνα των 3R (Reduce, Reuse, Recycle - Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση). Είναι σημαντικό να μειώσουμε τη χρήση προϊόντων που είναι επιβλαβή για το περιβάλλον. Παράλληλα, πρέπει να χρησιμοποιούμε επαναχρησιμοποιήσιμα προϊόντα, παρά προϊόντα μιας χρήσης, π.χ. δοχεία και σακούλια. Ταυτόχρονα, οφείλουμε να συμβάλουμε στην ανακύκλωση, διαχωρίζοντας τα ανακυκλώσιμα απορρίμματά μας.

Άλλος ένας τρόπος μείωσης του όγκου των απορριμμάτων είναι η κομποστοποίηση, η οποία μετατρέπει τα οργανικά οικιακά απορρίμματα σε εδαφοβελτιωτικό. Το κομπόστ που προκύπτει μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οργανικό λίπασμα για να αναζωογονήσει το έδαφος στον κήπο μας.

Ταυτόχρονα, πρέπει να προωθηθεί η ανακύκλωση των καταναλωτικών προϊόντων ώστε να μειωθεί σημαντικά η παραγωγή αποβλήτων από τους ανθρώπινους πληθυσμούς. Σημαντική είναι η προσφορά εκπαιδευτικών προγραμμάτων που ενθαρρύνουν την αλλαγή των καταναλωτικών συνηθειών του πληθυσμού και προάγουν την ανακύκλωση. Επιδιώκουν μια αλλαγή συνείδησης για την κατανάλωση προϊόντων που παράγουν λιγότερα απόβλητα.

## Διαχείριση απορριμμάτων στον Δήμο Αθένου

Η συμβολή του Δήμου Αθένου στη μείωση των απορριμμάτων είναι τεράστια αφού συμμετέχει σε πολλά προγράμματα ανακύκλωσης. Ωστόσο, απαιτείται η ευαισθητοποίηση όλων μας με άμεσες δράσεις, για να μπορούμε να ζούμε σ' ένα καθαρότερο περιβάλλον.

Σε ερωτηματολόγιο που δόθηκε στο πλαίσιο Προγράμματα «Οικολογικά Σχολεία» και «Νέοι Δημοσιογράφοι για το Περιβάλλον» στους μαθητές του Γυμνασίου Αθένου σχετικά με την ανακύκλωση διαφόρων υλικών, έχουμε τα πιο κάτω αποτελέσματα:

### Ανακύκλωση PMD και μπαταριών

Ένα σημαντικό ποσοστό των 42% και των 33% των μαθητών ανακυκλώνουν πάντα PMD και μπαταρίες, ενώ μόλις 16% και το 10% δεν ανακυκλώνουν ποτέ PMD και μπαταρίες αντίστοιχα.

### Αξιοποίηση των πράσινων σημείων

Το 24% των μαθητών χρησιμοποιούν πάντα τα πράσινα σημεία για μεγάλα αντικείμενα, τα οποία δε χρειάζονται, ενώ μόλις το 15% δεν τα χρησιμοποιούν ποτέ. Ποσοστό 22% των μαθητών χρησιμοποιεί συχνά τα πράσινα σημεία, όπως επίσης στο ίδιο ποσοστό κυμαίνονται και αυτοί που τα χρησιμοποιούν κάποτε.



Μη μεταφορά των μεγάλων αντικειμένων στα πράσινα σημεία

### Κομποστοποίηση (παραγωγή λιπάσματος από φρούτα, λαχανικά, κλαδέματα)

Πολύ μικρό ποσοστό 8% κάνει κομποστοποίηση ενώ το 40% δεν κάνει ποτέ κομποστοποίηση.

## **Εισηγήσεις**

- Να γίνονται συστηματικές εκστρατείες πληροφόρησης των πολιτών σχετικά με το θέμα της ανακύκλωσης.
- Να πραγματοποιούνται βιωματικά εργαστήρια για την εκπαίδευση, ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού, με σκοπό την προώθηση της κομποστοποίησης.
- Να γίνεται περισυλλογή κλαδεμάτων και μεγάλων αντικειμένων από τα σπίτια των δημοτών, γιατί πολλοί δημότες δε διαθέτουν κατάλληλο μεταφορικό μέσο για τη μεταφορά τους στο Πράσινο Σημείο.
- Οι κάδοι ανακύκλωσης μπαταριών να τοποθετηθούν σε περισσότερα και εμφανέστερα σημεία, ώστε να είναι ορατοί στους πολίτες, για να τους χρησιμοποιούν στο μέγιστο.
- Οι κάδοι ανακύκλωσης να αδειάζουν πιο συχνά, για να αποφεύγεται το φαινόμενο της υπερχειλίσεώς τους.
- Να εφαρμοστεί το σύστημα «Πληρώνω όσο Πετώ», ώστε να δοθεί κίνητρο στους πολίτες για μείωση και κατάλληλη διαλογή των αποβλήτων τους προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση.

## **Συμπεράσματα**

Συμπερασματικά, η ανεξέλεγκτη εδαφική διάθεση των απορριμμάτων δημιουργεί συνθήκες που απειλούν τη βιωσιμότητα των φυσικών οικοσυστημάτων και τη δημόσια υγεία. Συνεπώς, όλοι μας οφείλουμε να συνειδητοποιήσουμε την αναγκαιότητα για της ορθής διαχείρισης των απορριμμάτων, ώστε να διασφαλίσουμε την περιβαλλοντική ισορροπία και κατ' επέκταση την υγεία όλων των έμβιων όντων.

**Πρόγραμμα «Νέοι Δημοσιογράφοι για το Περιβάλλον»**

**Γυμνάσιο Αθηνών**

**2022-2023**

**Μαθήτρια:**

**Καρακίτη Άντρια, Β΄2**

**Εκπαιδευτικός:**

**Πέτρου Ελένη, Καθηγήτρια Χημείας**