

3ο ΓΕΛ Αμπελοκήπων

Ερευνητική εργασία σχολικού έτους 2013-2014

« Υπολογιστές και Περιβάλλον»

A-B τετράμηνο 2013-2014



Τμήμα: Α4

Ομάδα Α: Τα Ηλεκτρονικά Σαΐνια

Πολιανίδης Νίκος

Στάμογλου Νικολέττα

Φούσκας Ιωάννης

Περτσιλής Ζαφείρης

Τσιορβά Δέσποινα

Υπεύθυνος Καθηγητής:
Θεοδωρίδης Γρηγόριος

Περιεχόμενα

Πρόλογος	3
Ερευνητικό ερώτημα	4 – 6
Μια ματιά στην ιστορία της ανακύκλωσης	7
Τα οφέλη από την ανακύκλωση	8
Σχολεία όπου υπάρχει κάδοι ανακύκλωσης ηλεκτρικών συσκευών	9
Βιβλιογραφία	10
Παράρτημα 1 ^ο	11
Παράρτημα 2 ^ο	12



ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σαν ομάδα βρήκαμε πληροφορίες για την τεχνολογική ανάπτυξη των υπολογιστών και τις επιπτώσεις της στον άνθρωπο (ερευνητικό ερώτημα). Ακόμα κάναμε ερωτηματολόγιο το οποίο το μοιράσαμε σε ηλικίες 15-30, 31-50, 50+. Επίσης, βρήκαμε και φωτογραφίσαμε σχολεία που διέθεταν κάδους ανακύκλωσης ηλεκτρικών συσκευών όπως και κοντέινερ του δήμου μας για κάδους. Επιπλέον, συναντηθήκαμε με τον Δήμαρχο για μια συνέντευξη με θέμα την ανακύκλωση στο Δήμο Αμπελοκήπων και Μενεμένης. Τέλος, με την βοήθεια του καθηγητή βρήκαμε χάρτη (από το δημαρχείο) και σημειώσαμε τους κάδους που υπάρχουν στον Δήμο.



Ερευνητικό ερώτημα

Η τεχνολογία εισάγει κάθε ημέρα καινούρια προϊόντα στη ζωή μας, με άγνωστες συνήθως συνέπειες για το περιβάλλον και την υγεία μας. Είναι τόσες οι ουσίες που η τεχνολογία έχει εφεύρει και που είναι επικίνδυνες για την υγεία που κάποιοι λένε: « η ζωή είναι επικίνδυνη για την υγεία σας » παραλληλίζοντας γνωστές φράσεις όπως « το κάπνισμα είναι επικίνδυνο για την υγεία μας ».

Σήμερα χάρη στις τεράστιες δυνάμεις της τεχνολογίας η ζωή μας και το περιβάλλον αλλάζουν με τόση ταχύτητα που κανείς δεν μπορεί να προβλέψει πως θα είναι ο κόσμος σε μερικά χρόνια. Στην πραγματικότητα, μοιάζουν με μικρά αδύναμα πλάσματα παρασυρμένα από αυτές τις δυνάμεις. Αυτές οι δυνάμεις που δημιουργούνται από χιλιάδες επιστήμονες και ειδικούς βρίσκονται στα χέρια πανίσχυρων εταιρειών ή κυβερνήσεων που τις χρησιμοποιούν για να επιβάλλουν τις θελήσεις τους, οικονομικές, στρατιωτικές ή πολιτικές. Αυτός είναι και ένας από τους βασικούς σκοπούς της τεχνολογίας. Είναι ο νέος τρόπος για τη δημιουργία κατακτήσεων και αποικιών

Και είναι εδώ ακριβώς που επισημαίνουμε μία από τις αποτυχίες της. Είναι ανήθικο να χρησιμοποιείται η τεχνολογία για κατακτητικούς και « απελευθερωτικούς σκοπούς » και είναι εντελώς απαράδεκτο κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας να καταστρέφεται το περιβάλλον.

Την καταστροφή αυτή του περιβάλλοντος μας επιβεβαιώνουν με τον πλέον κατηγορηματικό τρόπο, οι κυβερνήτες του « Ντισκάβερι » που έχουν άμεση εικόνα του πλανήτη και μας στέλνουν φωνή αγωνίας για την καταστροφή των δασών, την μόλυνση των ποταμών, την απερήμωση κ.λπ.

Η τεχνολογία μας υποσχέθηκε λύση των προβλημάτων μας, μια ζωή γεμάτη ασφάλεια και την υψηλή στάθμη.

Ποιος έθεσε όμως τα προβλήματα για να λύσει η τεχνολογία;

Ποιος ζήτησε νέα απορρυπαντικά, τηλεοράσεις με ωραία χρώματα, βλήματα που μπορούν να διαλύσουν πόλεις ακόμη και χώρες σε αποστάσεις χιλιάδων χιλιομέτρων, ηλεκτρικές οδοντόβουρτσες, δηλητήρια για τον ραντισμό των δένδρων, έγχρωμα σαπούνια με συνθετικά αρώματα, ηλεκτρικά ανοιχτήρια κονσερβών και άπειρα άλλα είδη;

Ποιος τέλος είπε ότι η παραγωγή τέτοιων ειδών είναι αυτό που θα βελτιώσει τη ζωή μας και ποιος έθεσε τα προβλήματα στη διάκριση της τεχνολογίας, όταν ακόμα σήμερα προσπαθούμε να ορίσουμε τα προβλήματα μας;

Η ασφάλεια που υποσχέθηκε, και σε μερικές περιπτώσεις εξασφάλισε η τεχνολογία είναι η απαρχή του μεγάλου προβλήματος. Ο άνθρωπος είναι κοινωνικό και εξαιρετικά προσαρμόσιμο όν. Επιβίωσε μέσα σε χιλιάδες χρόνια, ζώντας σαν κανονικό όν, πασχίζοντας πάντα μαζί με τους άλλους την υπέρτατη αξία, την επιβίωση. Είχε να πολεμήσει εχθρούς, τα στοιχεία της φύσης, αρρώστιες, αντιξοότητες κάθε είδους.

Τώρα ο άνθρωπος νομίζει ότι μπορεί να ζήσει έξω απ' τη φύση. Η επαφή του με την φύση είναι δύσκολο να γίνει σωστή εκτίμηση της. Πολλοί άνθρωποι σήμερα γεννιούνται, μεγαλώνουν και πεθαίνουν σε μεγάλα αστικά κέντρα.

Παρά την προσαρμοστικότητα του ο άνθρωπος δεν μπορεί να παρακολουθήσει τις αστραπιαίες και πολύπλοκες αλλαγές της τεχνολογίας. Οι αλλαγές αυτές γίνονται έξω απ' αυτόν και αυτό φέρνει πρώτα απ' όλα αδυναμία να επηρεάσει το περιβάλλον του. Είναι όμως η ζωή μας πράγματι γεμάτη ασφάλεια;

Η τεχνολογία προκάλεσε και συνεχίζει να προκαλεί σε αυξανόμενο ρυθμό την καταστροφή του περιβάλλοντος.

Μας έχει φέρει με τους εξοπλισμούς κοντά στην τελική καταστροφή. Πολλοί απ' αυτούς τους κινδύνους, ούτε προφανείς είναι ούτε γνωστοί στους πληθυσμούς. Η άγνοια οφείλεται μερικές φορές σε συνδυασμένες προσπάθειες εταιριών και κυβερνήσεων. Η τεχνολογία βγάζει βαθμιαία τον άνθρωπο από το βιολογικό του περιβάλλον και στη συνέχεια καταστρέφει και αυτό. Μοιάζουμε με ιππέα πάνω σε αφηνιασμένο άλογο. Τώρα βρισκόμαστε στη μέθη του ξέφρενου καλπασμού. Όταν το άλογο πέσει στο γκρεμό θα παρασύρει και τον αναβάτη του.

Το δόγμα των περισσότερων οικονομιών είναι η ΑΝΑΠΤΥΞΗ. Αυτή η ανάπτυξη γίνεται με την παραγωγή περισσότερων και νέων ειδών και την επακόλουθη αύξηση των ανθρώπινων αναγκών. Για να ικανοποιηθεί η παραγωγή αυξάνετε η εκμετάλλευση του περιβάλλοντος με αποτέλεσμα τη ρύπανση του και φυσικά την εξαφάνιση των έμβιων που δεν ζουν χωρίς το φυσικό τους περιβάλλον. Γιατί όμως με την τεχνολογία φτάσαμε σ' αυτή τη μεγάλη κρίση; Την απάντηση μας δίνει ο αρχηγός ενός χωριού στα νησιά Μπελάου του Ειρηνικού Ωκεανού, όπου το αμερικανικό πεντάγωνο θέλει να εγκαταστήσει βάσεις:

« υπάρχουν μόνο δυο κοινωνίες στον κόσμο. Η κοινωνία των ανθρώπων και η κοινωνία των χρημάτων. Στην κοινωνία των ανθρώπων και αυτή είναι η κοινωνία που έχουμε, η γη, το νερό, η θάλασσα και οι άνθρωποι είναι η πηγή της ζωής.

Σ' αυτή την κοινωνία η ανθρώπινη έχει μεγαλύτερη αξία από τις πολεμικές μηχανές. Στην κοινωνία των χρημάτων οι άνθρωποι παύουν να είναι άνθρωποι και γίνονται κάποιο είδος κομπιούτερ προγραμματισμένου να κάνει διάφορες δουλειές. Έτσι σε κάθε προστασία που κάνουν πρέπει να βάζουν τα οικονομικά

συμφέροντα πάνω απ την ανθρώπινη ζωή και τα όπλα της καταστροφής και του θανάτου θεωρούνται πολύ πιο σπουδαία από τους ανθρώπους. Στην κοινωνία των ανθρώπων, η ζωή είναι απλή αλλά ευτυχισμένη. Αν δεχτούμε τις στρατιωτικές βάσεις σ' αυτήν την επαρχία ή στα Μπελάου σαν σύνολο, τότε αυτό σημαίνει ότι εγκαταλείπουμε την κοινωνία των ανθρώπων και δεχόμαστε την κοινωνία των χρημάτων, γιατί οι δυο κοινωνίες δεν μπορούν να συνυπάρξουν στα Μπελάου. Δε θα επιβιώσουμε γιατί στην κοινωνία των χρημάτων μόνο λίγοι πλούσιοι επιβιώνουν » .

Η μονοδιάστατη σκέψη της τεχνολογίας ως προϊόν διάθεσης χρημάτων οδηγεί τον άνθρωπο σε φαύλους κύκλους. Το κέρδος και η ανάπτυξη έχουν αποκλείσει κάθε ιδέα για την υγεία, το περιβάλλον και την ανθρώπινη ευτυχία.



Μια ματιά στην ιστορία της ανακύκλωσης

Η ανακύκλωση δεν είναι κάτι νέο. Οι άνθρωποι ασχολούνται με την ανακύκλωση εδώ και πάρα πολλά χρόνια. Και όχι μόνο οι άνθρωποι. Η φύση μας έδειξε τον δρόμο με την ανακύκλωση των φυτών, δέντρων, εντόμων. Στην προβιομηχανική εποχή, παλιοσίδερα από χαλκό και άλλα πολύτιμα μέταλλα συγκεντρώνονταν στην Ευρώπη για επαναχρησιμοποίηση, αφού πρώτα τα έλιωναν, ενώ στην Βρετανία, χρησιμοποιούσαν μετά από επεξεργασία την τέφρα από σκόνη ξύλου από πυρκαγιά, ως βασική ύλη. Το κύριο κίνητρο για την ανακύκλωση αυτή ήταν το οικονομικό.

1971 – “ Οι φίλοι της Γης “ ένας οργανισμός ευαισθητοποίησης ξεκινάει την πρώτη εκστρατεία του, με την επιστροφή χιλιάδων μπουκαλιών αναψυκτικών, και παράλληλα χρησιμοποιεί τα Μ.Μ.Ε στην προσέγγιση των θεμάτων διαχείρισης απορριμμάτων για να αποσπάσει την προσοχή του κοινού.

1986 – Η προστασία του περιβάλλοντος συμπεριλαμβάνονται στο κείμενο της Συνθήκης της Ρώμης. Κάθε χώρα στην Ευρώπη είναι υποχρεωμένη να ασχοληθεί με την προστασία του περιβάλλοντος.

1987 – Το Εθνικό Συμβούλιο για Εθελοντικούς Οργανισμούς θεσπίζει ένα έργο που ονομάζεται “ Παρακολούθηση Αποβλήτων “ που προωθεί και υποστηρίζει τη μείωση των απορριμμάτων, την επαναχρησιμοποίησή τους και την ανακύκλωση. Δεκαπέντε χρόνια αργότερα είναι μια ανεξάρτητη εθνική φιλανθρωπική οργάνωση που εργάζεται στο πλευρό των τοπικών αρχών.

1994 – Μια κοινοτική οδηγία εισάγει την ιδέα της ευθύνης του παραγωγού σε σχέση με τα απορρίμματα συσκευασίας και απαιτεί από τα κράτη μέλη να καθορίσουν στόχους για την μείωση και την ανάκτηση των απορριμμάτων συσκευασίας.

2001- Προβλέπονται επίσης επιπλέον στόχοι ανακύκλωσης για την επιβολή ενός ελάχιστου ποσοστού ανακύκλωσης, για κάθε ένα από τα υλικά συσκευασίας (χαρτί και χαρτόνι, πλαστικό, αλουμίνιο, ατσάλι και γυαλί).

Τα οφέλη από την ανακύκλωση

Εξοικονόμηση Ενέργειας. Η εξοικονόμηση ενέργειας από την ανακύκλωση διαφόρων υλικών είναι πολύ μεγάλης σημασίας. Η ενέργεια που απαιτείται για την κατασκευή προϊόντων από ανακύκλωση είναι πολύ μικρότερη από την ενέργεια που απαιτείται για την κατασκευή των προϊόντων από πρώτη ύλη.

Εξοικονόμηση Πρώτων Υλών. Με την ανακύκλωση η εξάντληση των πρώτων υλών επιβραδύνεται προκειμένου να χρησιμοποιηθούν και από τις επόμενες γενιές.

Περιβαλλοντικά Οφέλη. Ο όγκος των απορριμμάτων από βιομηχανίες μειώνεται δραστικά με την ανακύκλωση.



**Σχολεία όπου υπάρχουν κάδοι ανακύκλωσης
ηλεκτρικών συσκευών**

- 1^ο Νηπιαγωγείο (Πανταζοπούλου 10)
2^ο Νηπιαγωγείο (Σκεπάρνη 1^Α)
6^ο Νηπιαγωγείο (Πανταζοπούλου 10)
7^ο Νηπιαγωγείο (Πανταζοπούλου 10)
8^ο Νηπιαγωγείο (Σκεπάρνη 1^Α)
12^ο Νηπιαγωγείο (Ελευθερίας 48^Α)
1^ο Δημοτικό (Πανταζοπούλου 10)
2^ο Δημοτικό (Πανταζοπούλου 10)
3^ο Δημοτικό (Φιλιππουπόλεως 58)
4^ο Δημοτικό (Εθνικής Αντίστασης 59)
1^ο Γυμνάσιο (Ν.Πλαστήρα 54)
3^ο Γυμνάσιο (Γ.Γεννηματά 52)
4^ο Γυμνάσιο (Εθνικής Αντίστασης 57)
Καλλιτεχνικό Γυμνάσιο (Χώρος Φιλίππου)
Εσπερινό Γυμνάσιο (Γ.Γεννηματά 52)
1^ο Λύκειο (Τέρμα Φιλιππουπόλεως – Δαβάκη)
2^ο Λύκειο (Τέρμα Πλαστήρα)
3^ο Λύκειο (Χώρος Φιλίππου)
Εσπερινό Λύκειο (Φιλιππουπόλεως – Δαβάκη)
1^ο Τ.Ε.Ε – ΕΠΑΛ (Ν. Πλαστήρα 54)
ΣΕΚ Αμπελοκήπων (Ν. Πλαστήρα 54)

Βιβλιογραφία

Τις πληροφορίες σαν ομάδα τις βρήκαμε από το Δημαρχείο και από τον Δήμαρχο όπου μας έδωσε τον χάρτη και την συνέντευξη σχετικά με τον Δήμο μας. Επίσης, εγκυκλοπαίδεια (Πάπυρος Larousse Britannica τόμος 8^{ος} έκδοση 2006. Τέλος, βρήκαμε πληροφορίες από ιστοσελίδες του διαδικτύου όπως : pctechology.gr , avrio.blogspot.gr , electrocycle.gr .



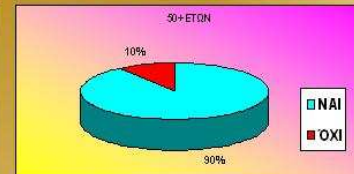
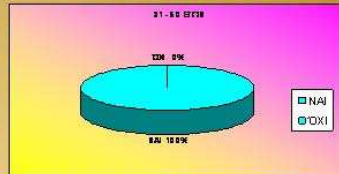
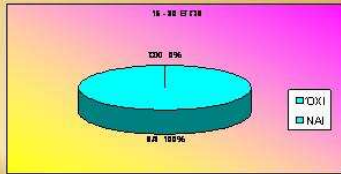
Παράρτημα 1^ο

Ερωτήσεις προς τον Δήμαρχο

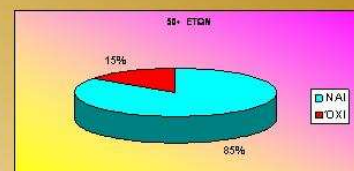
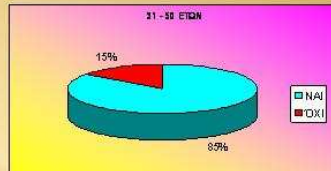
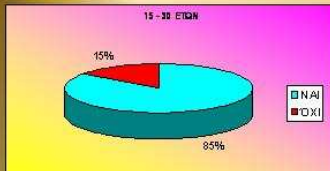
- 1) Υπάρχουν κάδοι ανακύκλωσης ηλεκτρικών συσκευών στην κοινότητα Μενεμένης και συγκεκριμένα στην περιοχή Δενδροποτάμου ?
- 2) Πόσοι κάδοι ανακύκλωσης ηλεκτρικών συσκευών υπάρχουν στον Δήμο μας ?
- 3) Γίνεται διαδικασία συγκομιδής μεγάλου όγκου συσκευών στον Δήμο μας ?
- 4) Υπάρχουν κάδοι ανακύκλωσης στα δημοτικά κτήρια και δημοτικούς χώρους (όπως δημαρχείο, γήπεδο, πολιτιστικά, Κ.Α.Π.Η.) ?
- 5) Ποια είναι η θέση και οι ενέργειες του Δήμου απέναντι στην ανακύκλωση ?
- 6) Πιστεύετε ότι υπάρχει συμμετοχή από πλευράς δημοτών στο πρόγραμμα ανακύκλωσης ?
- 7) Έχουμε αποτελέσματα ?
- 8) Υπάρχει συνεργασία μεταξύ του Δήμου και των σχολείων της περιοχής για την προώθηση της ανακύκλωσης ?
- 9) Πότε άρχισε ο Δήμος μας τα προγράμματα ανακύκλωσης ηλεκτρικών συσκευών ?
- 10) Έχουν γίνει προγράμματα ενημέρωσης των δημοτικών για την ανακύκλωση ?
- 11) Τι πρέπει να κάνουμε αν παρατηρήσουμε κάποια δυσλειτουργία του έργου της ανακύκλωσης ?
- 12) Α) Γιατί πιστεύετε ότι πρέπει να κάνουμε ανακύκλωση ?
Β) Εσείς κάνετε ανακύκλωση ηλεκτρικών συσκευών ?

Παράρτημα 2°

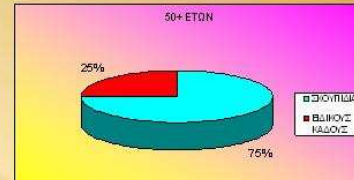
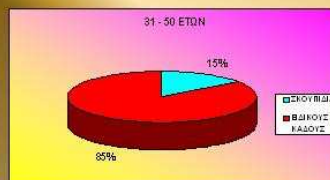
1. Γνωρίζετε π είναι η Ανακύκλωση ;



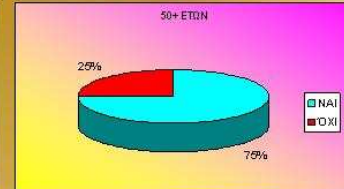
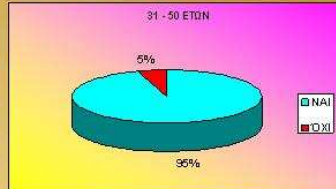
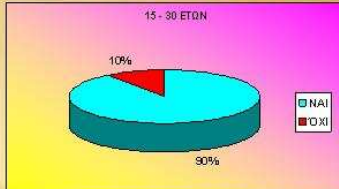
2. Εσείς ανακυκλώνετε ;



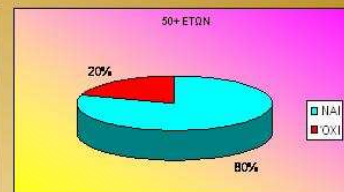
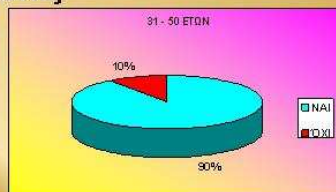
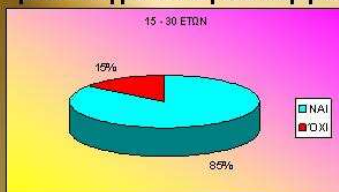
3. Ξέρετε που πρέπει να πετάμε τις ηλεκτρικές συσκευές ;



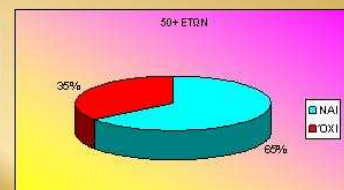
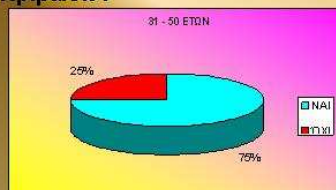
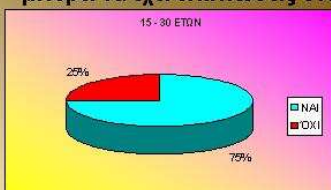
7. Ξέρετε αν υπάρχουν κάδοι ανακύκλωσης



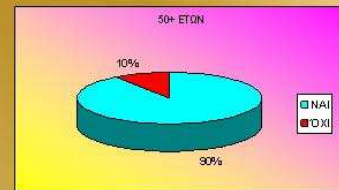
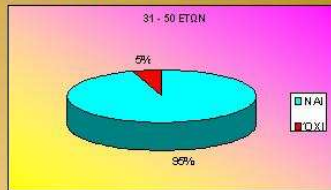
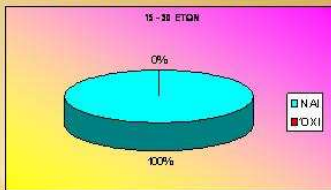
8. Πιστεύετε ότι με την ανακύκλωση ηλεκτρικών συσκευών θα μειωθεί η ρύπανση του περιβάλλοντος



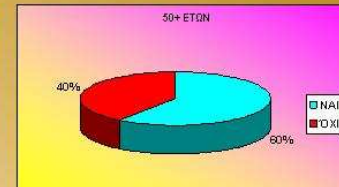
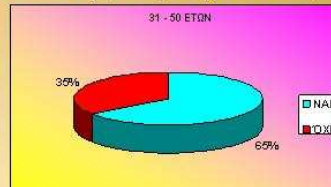
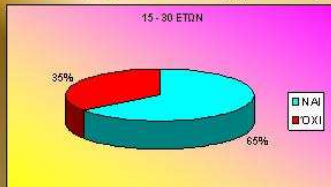
9. Πιστεύετε ότι η ανάπτυξη της τεχνολογίας των υπολογιστών μπορεί να έχει επιπτώσεις στο περιβάλλον



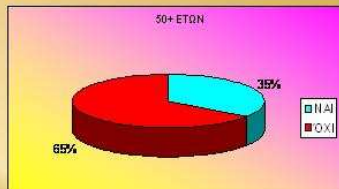
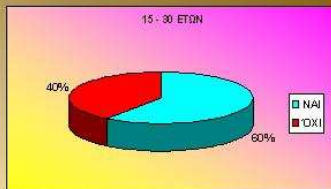
4. Είστε υπέρ της ανακύκλωσης ηλεκτρικών συσκευών



5. Γνωρίζετε αν υπάρχουν τοξικά υλικά στις ηλεκτρικές συσκευές



6. Γνωρίζετε για τις επιπτώσεις της ρύπανσης του περιβάλλοντος από τα τοξικά υλικά των ηλεκτρικών συσκευών στον άνθρωπο



Από τις απαντήσεις συμπεραίνουμε ότι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων από όλες τις ηλικιακές ομάδες γνωρίζουν για τους κινδύνους που εγκυμονεί η άκριτη ρίψη ηλεκτρονικών εξαρτημάτων στο περιβάλλον όπως επίσης και ότι η λύση για το πρόβλημα αυτό είναι η ανακύκλωση.