

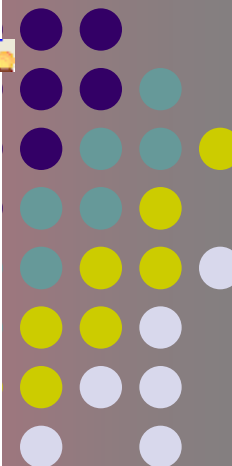


ΚΙΝΗΤΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ EVOLUTION



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Εισαγωγή
- Στόχοι
- Ιστορία του κινητού
- Σταθμοί στην ιστορία του κινητού
- Ελληνική Νομοθεσία
- Ευρωπαϊκή Νομοθεσία
- Λειτουργίες του κινητού
- Κινητό και υγεία
- Πιθανοί κίνδυνοι
- Μέτρα μείωσης
- Παρουσίαση 1ου ερωτηματολογίου
- Παρουσίαση 2ου ερωτηματολογίου
- Παρουσίαση 3ου ερωτηματολογίου
- Αποτελέσματα 1ου ερωτηματολογίου
- Αποτελέσματα 2ου ερωτηματολογίου
- Αποτελέσματα 3ου ερωτηματολογίου
- Το μέλλον του κινητού
- Ανακύκλωση κινητών τηλεφώνων
- Δημοσιεύματα
- Ραδιενέργεια
- Επίλογος





Οι κάτωθι μαθητές της Α' τάξης του Γενικού
Λυκείου Νιγρίτας ανέλαβαν να
πραγματοποιήσουν το πρόγραμμα
‘κινητή τηλεφωνία’
και κίνδυνοι από την αλόγιστη χρήση τους,
σε συνεργασία με τον καθηγητή Μαθηματικών
Αθανάσιο Μπότζα.

ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ

© ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ

© ΚΑΡΑΤΖΙΑΣ

© ΚΑΣΑΜΠΑΛΗ Σ

© ΚΙΑΝΚΩΒ

© ΚΟΛΑ

© ΚΟΝΤΟΣ

© ΚΟΥΚΟΥΤΣΗΣ

© ΛΟΥΤΑ

© ΜΑΡΤΙΝΑΙΟΥ

© ΜΠΑΤΖΙΑΝΗ

© ΟΡΛΙΑΚΛΗ

© ΠΑΡΑΛΕΑ

© ΤΖΑΡΤΖΑ

© ΤΖΕΤΑ

© ΤΣΙΛΙΜΠΟΝΗ

© ΧΡΥΣΑΦΗΣ

ΜΕΡΟΤΤΗ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

ΒΕΝΤΣΙΣΛΑΒ

ΒΙΟΛΤΣΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ

ΕΜΑΡΙΑΝΤΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

ΣΟΦΙΑ

ΠΑΣΧΑΛΙΑ

ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΙΩΑΝΝΑ

ΕΙΡΗΝΗ

ΖΩΗ

ΣΤΕΡΓΙΟΣ



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πριν από δύο δεκαετίες περίπου , έκαναν την εμφάνισή τους τα πρώτα κινητά τεραστίων διαστάσεων.

Τότε δεν πίστευαν πως είναι δυνατόν να μιλά κανείς με το τηλέφωνο στο χέρι .

Σήμερα, το κινητό έχει γίνει προσιτό σε όλους , ανεξαρτήτως

ηλικίας, φύλου, κοινωνικής τάξης.

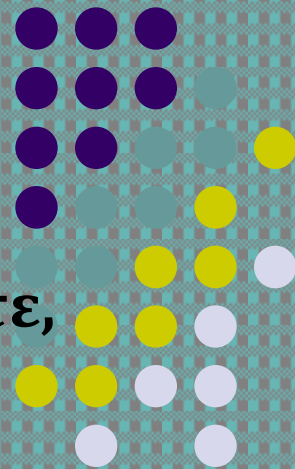
Έχει γίνει ένα χρήσιμο εργαλείο επικοινωνίας όπου με τη συσκευή αυτή τους επιτρέπει να μπορούν να επικοινωνήσουν

ανά πάσα στιγμή, από οπουδήποτε με οποιονδήποτε, χωρίς να χρειαστεί να ψάξουν

για τηλεφωνικούς θαλάμους,

για κέρματα, κάρτες και ατζέντες.

Οι σχέσεις των ανθρώπων από τη στιγμή που το κινητό έγινε αναγκαίο εξάρτημα άλλαξαν πολλά.



Για τα σημερινά παιδιά, τα κινητά υποκαθιστούν τους τόπους συνάντησης - τα στέκια.

Με τα κινητά τους ο καθένας ξέρει πού θα βρει τον άλλον στέλνοντας τα γνωστά sms .

Πολλές φορές όμως δημιουργεί και ενοχλητικές καταστάσεις καθόσον ο καθένας που έχει τον αριθμό κάποιου

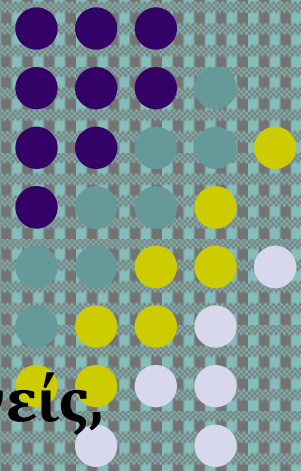
άλλου μπορεί να τον πάρει τηλέφωνο σε ακατάλληλες στιγμές.

Έχοντας κινητό ποτέ δεν αισθάνεσαι μόνος.

Γιατί μέσα στη μνήμη του κινητού έχει αποθηκευτεί ο καθένας που μας

ενδιαφέρει από αγαπημένα πρόσωπα, φίλοι, συγγενείς, συναδέλφους, συνεργάτες, γνωστοί, εστιατόρια, μάστορες, γιατροί κ.ά.

Και αντιστρόφως, το δικό μας τηλέφωνο είναι καταχωρημένο σε δεκάδες κινητά άλλων ανθρώπων





2. ΣΤΟΧΟΙ

*Το κινητό είναι ή όχι επικίνδυνο για την υγεία μας;
Πόσο καλά χειρίζεσαι το κινητό;*

Οι συνέπειες στην υγεία των ατόμων, από την καθημερινή χρήση του κινητού τηλεφώνου, από την πολύωρη χρήση τους, επίσης από το δίκτυο της κινητής τηλεφωνίας και πιο συγκεκριμένα από τις κεραίες, που μέσω των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων μεταφέρουν τις συνομιλίες, τα μηνύματα, τις φωτογραφίες, τη μουσική και ότι άλλο μεταφέρεται με τέτοια μορφή κυμάτων.

Προκύπτουν βασικά ερωτήματα όπως :

- α) Γνωρίζουν, κυρίως οι νέοι χρήστες, αν έχει πρόβλημα η υγεία τους από την ακτινοβολία του κινητού τους.
- β) Παίρνουν τις κατάλληλες προφυλάξεις για την προστασία τους.

Με την έρευνα αυτή γίνεται προσπάθεια.

- α) Να προβληματίσει τους νέους κατά πόσο είναι υποψιασμένοι από τους κινδύνους που διατρέχουν με την χρήση της κινητής τηλεφωνίας.
- β) Να δοθούν κάποιες απόψεις και συμβουλές ειδικών, ώστε να πληροφορηθούν οι χρήστες κινητών για τους πιθανούς κινδύνους , ώστε ενημερωμένοι να αντιμετωπίσουν το συγκεκριμένο θέμα με το καλύτερο δυνατό τρόπο.

3. ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΟΥ

Η κινητή τηλεφωνία ξεκίνησε αμέσως μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο.

Η Bell το 1978, κατασκευάζει το πρώτο δοκιμαστικό δίκτυο κινητής τηλεφωνίας.

Το πρώτο κινητό που έλαβε άδεια έγκρισης ήταν το μοντέλο της Μοτορόλα DynaTAC8000X.

Στην αρχή της δεκαετίας του '90 άρχισε η εκτίναξη των κινητών τηλεφώνων, με την ψηφιοποίηση δικτύων (GSM) και συσκευών.

Τα κινητά έγιναν μικρότερα (100-200γραμμάρια).

Περάσαμε έτσι στα κινητά της δεύτερης γενιάς (2G), που παρείχαν και άλλες ευκολίες,

όπως η αποστολή σύντομων γραπτών μηνυμάτων (SMS) και η λήψη φωτογραφιών.

Στις αρχές του 21ου αιώνα ήλθαν τα κινητά τρίτης γενιάς (3G), με τις απεριόριστες δυνατότητες των πολυμέσων.

Στην Ελλάδα η κινητή τηλεφωνία έκανε την εμφάνισή της το 1992, με την προκήρυξη διαγωνισμού από την κυβέρνηση Μητσοτάκη για τη χορήγηση δύο αδειών.

Ο αποκλεισμός του ΟΤΕ από τη διαδικασία αδειοδότησης προκάλεσε διαμαρτυρίες κατά της κυβέρνησης.

Οι δύο άδειες κατακυρώθηκαν στην Panafon (νυν Vodafone) και στην ιταλική Telestet (Wind).

Η Wind ξεκίνησε την εμπορική της εκμετάλλευση στις 29 Ιουνίου 1993 και η Panafon την 1η Ιουλίου του ίδιου χρόνου.

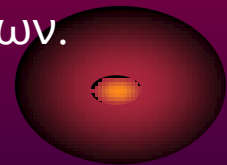
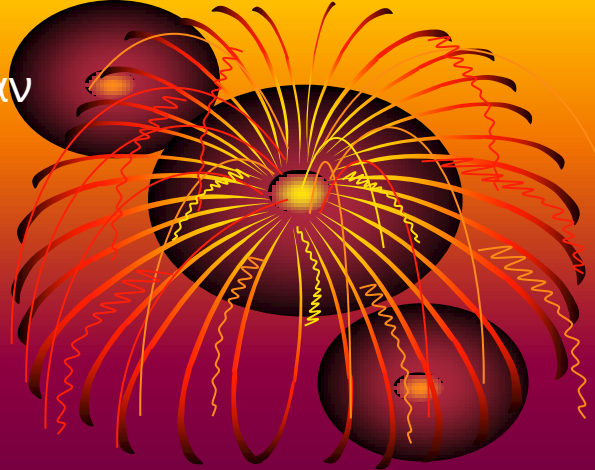
Η Cosmote, συμφερόντων ΟΤΕ, ήταν ο τρίτος παίκτης της αγοράς (Ιανουάριος 1998)

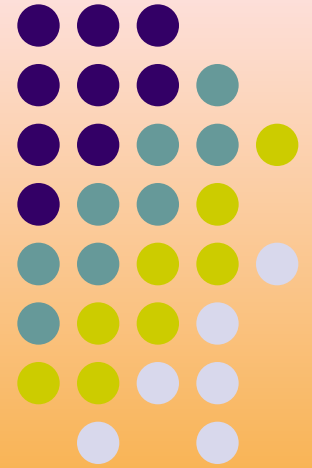
και η Q, εταιρεία του ομίλου Φέσσα, ο τέταρτος (Ιούνιος 2002).

Η Q στη συνέχεια εξαγοράσθηκε από την Wind (Ιανουάριος 2006) κι έτσι σήμερα

δραστηριοποιούνται τρεις εταιρείες, Wind, Vodafone και Cosmote.

Αργότερα, στην δεκαετία του '90 τα κινητά τηλέφωνα έγιναν μικρότερα και χωρούσαν στη παλάμη και στην τσέπη του χρήστη. Έτσι η κινητή τηλεφωνία πέρασε στη δεύτερη γενιά (2G) που παρείχαν και άλλες ευκολίες, όπως λήψη φωτογραφιών και αποστολή γραπτών μηνυμάτων (SMS). Τέλος, περίπου στον 21ο αιώνα ήρθαν και τα κινητά τρίτης γενιάς (3G) με απεριόριστες δυνατότητες πολυμέσων.





4. ΣΤΑΘΜΟΙ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ

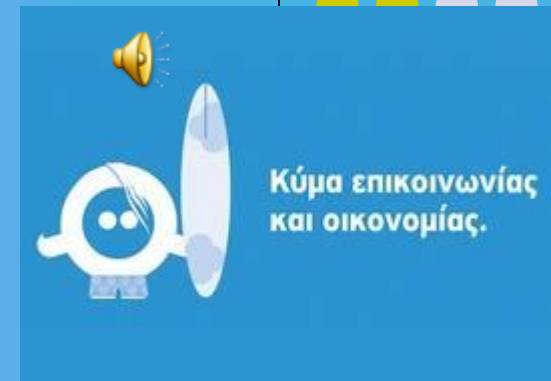
- 1947 - Γέννηση η ιδέα του κινητού τηλεφώνου.
- 1950 - Διαδίδονται τα τηλέφωνα στο αυτοκίνητο.
- 1973 – Εμφανίζεται το πρώτο κινητό το Motorola DynaTAC.
- 1979 - Αρχίζει η λειτουργία του πρώτου εμπορικού δικτύου κινητής τηλεφωνίας στο Τόκιο.
- 1989 - Η Motorola παρουσιάζει το MicroTac.
- 1990 - Έρχεται η δεύτερη γενιά κινητής τηλεφωνίας (2G) συμπεριλαμβανομένου του GSM .
- 1991 - Ανοίγει το πρώτο GSM ευρωπαϊκό δίκτυο.
- 1992 - Κυκλοφορεί το περίφημο Νοκία 101.
- 1996 – Έρχεται στην αγορά το Motorola StarTAC το πρώτο Clamshell κινητό και το μικρότερο της εποχής του.
- 1999 - Το Matrix κάνει διάσημα τα κινητά μπανάνα 7110 και 8110.
- 2000 - Ξεκινά η λειτουργία των 3G δικτύων τα οποία επιτρέπουν στους συνδρομητές να μεταφέρουν τεράστιες ποσότητες data ασύρματα και να κάνουν βιντεοκλήσεις.
- 2001 - Κυκλοφορεί το SE T68 το πρώτο μαζικό έγχρωμο κινητό.
- 2009 - Σήμερα περίπου 1,3 δις άνθρωποι έχουν κινητό δηλαδή το 1/5 του πληθυσμού της Γης.

5. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- Κοινή Απόφαση υπ' αριθ. 53571/3839 των Υπουργών Ανάπτυξης, Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε., Υγείας και Πρόνοιας, Μεταφορών και Επικοινωνιών (ΦΕΚ 1105/Β/6-9-2000) με θέμα «Μέτρα προφύλαξης του κοινού από τη λειτουργία κεραιών εγκατεστημένων στη ξηρά με την οποία εισάγονται στην Ελληνική Νομοθεσία τα όρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την έκθεση του κοινού σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία και ορίζονται μηχανισμοί ελέγχου για τα επίπεδα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που εκπέμπεται από τους σταθμούς κεραιών όλων των ειδών»
- Νόμος 3431 (ΦΕΚ 13/Α/3-2-2006) Περί Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις»,
άρθρο 31 «Ρυθμίσεις σχετικά με την εγκατάσταση κεραιών».
Σύμφωνα με το άρθρο τα Ελληνικά όρια για την έκθεση του κοινού τίθενται στο 70% των ορίων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τους σταθμούς κεραιών που βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη των 300 μέτρων από την περίμετρο των κτιριακών εγκαταστάσεων σχολείων, βρεφονηπιακών σταθμών, νοσοκομείων και γηροκομείων και στο 60% των ορίων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τους σταθμούς κεραιών που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 300 μέτρων από τις εγκαταστάσεις αυτές.

6. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- Σύσταση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης **Περί του περιορισμού της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία (0Hz – 300GHz)**, L 199 (1999/519/EC), 30-7-1999.





7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΟΥ

- **Αριθμομηχανή** : Με την εφαρμογή αυτή έχουμε την δυνατότητα να κάνουμε αριθμητικές πράξεις.
- **Ημερολόγιο** : Με τη εφαρμογή αυτή σημειώνουμε ημερομηνίες από γιορτές , συναντήσεις καθώς και υπενθυμίσεις από σημαντικά γεγονότα αλλά και την εβδομαδιαία ημερομηνία.
- **Ρολόι** : Είναι μια εφαρμογή που δείχνει την ώρα.
- **Ξυπνητήρι** : Είναι η λειτουργία του κινητού η οποία μετά τον ορισμό της ώρας που επιθυμούμε χτυπάει και μας υπενθυμίζει ή μας ξυπνάει.
- **Ιντερνέτ** : Είναι μια από της σημαντικές λειτουργίες του κινητού η οποία μας δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο με τον αντίστοιχο φυλλομετρητή (browser).
- **Mp3 player** : Είναι λειτουργία του κινητού να αναπαράγει ήχους.
- **Κάμερα** : Διατίθεται στα περισσότερα κινητά για την λήψη φωτογραφιών και βίντεο.



- **SMS** : Με την λειτουργία αυτή έχεις την δυνατότητα να στέλνεις και να λαμβάνεις ένα γραπτό κείμενο από ένα άλλο κινητό.
- **MMS** : Είναι παρόμοια λειτουργία με το να στέλνεις μηνύματα με τη διαφορά ότι μπορείς να στείλεις τραγούδια και εικόνες.
- **e-mail** : Διαθέτει πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, το οποίο επιτρέπει στο χρήστη να ενσωματώνει φωτογραφίες σε ένα e-mail.
- **Επαφές** : Είναι μια λειτουργία του κινητού που μπορούμε να αποθηκεύουμε πολλούς αριθμούς της επιλογής μας.
- **iPod** : Μπορεί κάποιος να αναπαράγει βίντεο επιτρέποντας στους χρήστες να παρακολουθήσουν τηλεοπτικά προγράμματα και ταινίες.
- **Bluetooth** : Με την εφαρμογή αυτή μπορούμε να δεχόμαστε στο κινητό μας ή να στέλνουμε δεδομένα ή αρχεία από κοντινές αποστάσεις.

Μη Ιονίζουσα Ακτινοβολία

Ιονίζουσα Ακτινοβολία

Πεδία
Χαμηλών
Συχνοτήτων



Ραδιοκύματα



Φως



Υπέρυθρες



Υπεριώδεις



Ακτίνες χ και γ



Συχνότητα σε hertz (Hz)

10^2

10^4

10^6

10^8

10^{10}

10^{12}

10^{14}

10^{16}

10^{18}

10^{20}

10^{22}

8. ΚΙΝΗΤΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ

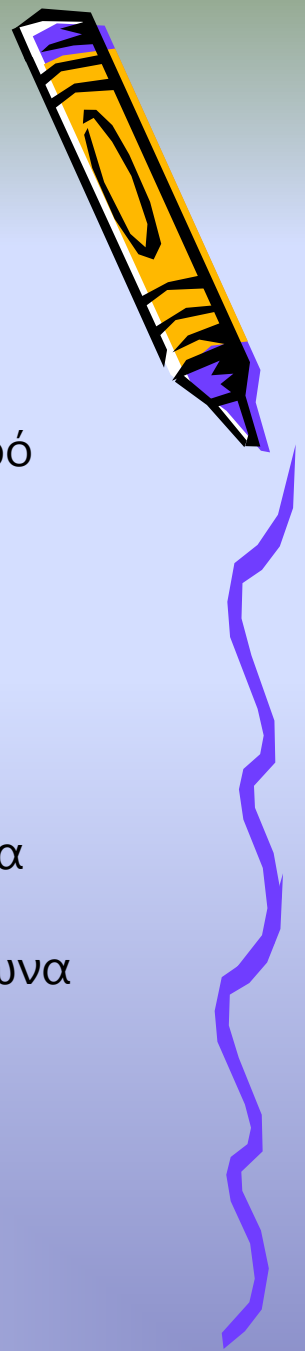
Πόσο ασφαλές για την υγεία μου είναι το κινητό ;

Είναι ένα ερώτημα αν η χρήση των κινητών μπορεί να είναι βλαβερό στην υγεία του χρήστη.

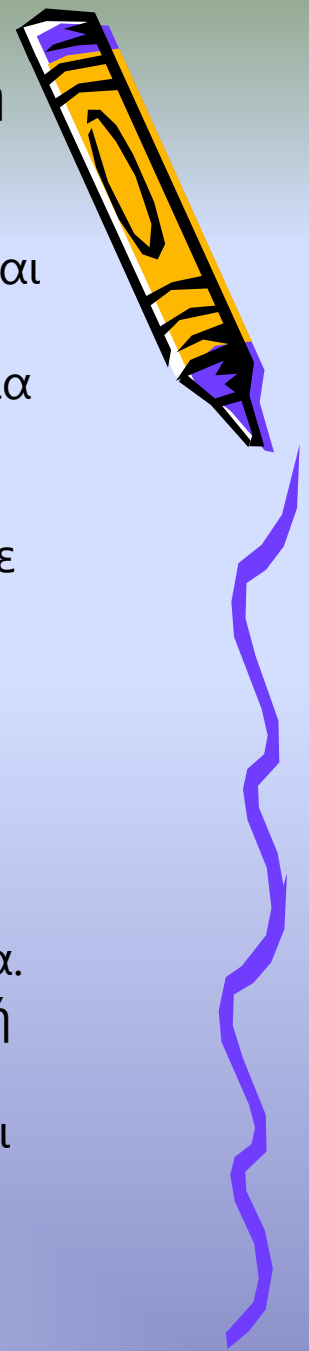
Η απάντηση στο ερώτημα αυτό είναι ότι κανείς δεν ξέρει στην πραγματικότητα εδώ και αρκετά χρόνια.

Δεν υπάρχουν επιστημονικά τεκμηριωμένα στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι τα κινητά τηλέφωνα αποτελούν κίνδυνο για την υγεία μας.

Υπάρχει μια τέτοια πιθανότητα καθώς η κινητή τηλεφωνία είναι μια σχετικά νέα τεχνολογία και δεν έχουν περάσει πολλά χρόνια από τότε που τα κινητά τηλέφωνα εμφανίστηκαν.



- Τα κινητά τηλέφωνα εκπέμπουν ακτινοβολία ανάλογα με τη λήψη σήματος με τη μορφή κύματος και μεταφέρουν ενέργεια.
 - Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία που εκπέμπουν τα κινητά δεν είναι ραδιενεργή.
 - Η Ε.Ε.Α.Ε. (Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας) είναι αρμόδια για την προστασία του πληθυσμού και του περιβάλλοντος.
 - Με κοινή απόφαση από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας σε κάθε κεραία κινητής τηλεφωνίας υπάρχει μηχανισμός ελέγχου της ακτινοβολίας.
 - Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία επηρεάζει την λειτουργία του καρδιακού βηματοδότη.
 - Είναι απαγορευμένα στις εντατικές μονάδες Νοσοκομείων , στα αεροπλάνα
- γιατί η λειτουργία των συσκευών είναι ευαίσθητες στην ακτινοβολία.
- Η χρήση κινητού απαγορεύεται κατά την φόρτιση διότι η διακοπή ενός κυκλώματος στους πόλους της μπαταρίας μπορεί να δημιουργήσει σπινθήρα και στη συνέχεια έκρηξη





9. ΠΙΘΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ο φόβος ότι η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία που εκπέμπεται από τις συσκευές μπορεί να βλάψει την υγεία είναι ο σπουδαιότερος παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη και συγκεκριμένα, έχει υποστηριχθεί ότι επηρεάζει τα κύτταρα του σώματός μας, τον εγκέφαλο και το ανοσοποιητικό μας σύστημα αυξάνοντας τον κίνδυνο εκδήλωσης από καρκίνο μέχρι και Alzheimer's, πονοκέφαλο, κόπωση, απώλεια συγκέντρωσης και μνήμης, νευρολογικές διαταραχές, δερματικές παθήσεις, αϋπνίες κ.ά.

Για να είναι σίγουροι ότι κάτι τέτοιο συμβαίνει, πρέπει να γίνουν πολλές ακόμα μελέτες. Μια άλλη έρευνα, υποστηρίζει ότι υπάρχει σύνδεση των κινητών με τους εγκεφαλικούς όγκους, επίσης υπάρχουν αναφορές ατόμων που υποφέρουν από πονοκεφάλους, κόπωση και απώλεια συγκέντρωσης μετά από τη χρήση του κινητού τους.

Τα παιδιά είναι πιο ευαίσθητα στις τυχόν συνέπειες των κινητών και μολονότι το γνωρίζουν θα πρέπει να χρησιμοποιούν τα κινητά μόνο σε περιπτώσεις απόλυτης ανάγκης. Αυτό υποστηρίζεται από τη θεωρία ότι ο παιδικός εγκέφαλος ακόμα αναπτύσσεται και το παιδικό κρανίο είναι λεπτότερο, καθιστώντας ευκολότερη την εισχώρηση των ραδιοκυμάτων. Οι κατασκευαστές υποστηρίζουν ότι δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος ανάμεσα στη χρήση κινητού και στην υγεία μας.

10. ΜΕΤΡΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

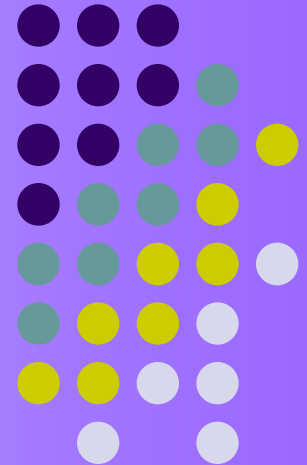
Οι περισσότεροι προτείνουν μέτρα που μπορούν οι χρήστες να πάρουν για να μειώσουν τις πιθανότητες των ανεπιθύμητων συνεπειών :

Το καλύτερο είναι να έχει ο χρήστης όσο το δυνατόν λιγότερες και μικρής διάρκειας

συνομιλίες χρησιμοποιώντας το κινητό του. Υποστηρίζουν ότι η χρήση του hands free μειώνει τον κίνδυνο καθώς μειώνει την ακτινοβολία που μπαίνει στον εγκέφαλο.

Συμβουλεύουν επίσης να αγοράζονται κινητά με εξωτερικές κεραίες ώστε η κεραία κατά τη χρήση να είναι όσο το δυνατόν πιο μακριά γίνεται από το κεφάλι του χρήστη.

Αν το κινητό έχει εξωτερική ή εσωτερική κεραία, δεν πρέπει να καλύπτεται αυτή την ώρα της συνομιλίας.



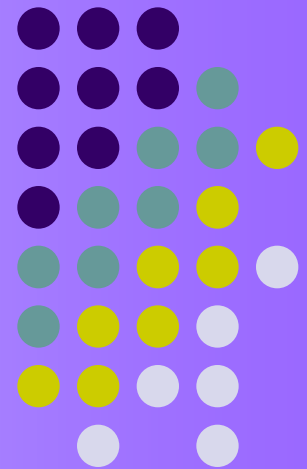
Δεν πρέπει να μιλά κάποιος όταν περπατά, ακόμη καλό είναι να μιλά με ανοικτή ακρόαση διότι τότε αυξάνεται η απόσταση του σώματος από το κινητό τηλέφωνο, μειώνοντας έτσι την ακτινοβολία που δέχεται ο χρήστης. Οι συνομιλίες σε κλειστούς χώρους πρέπει να αποφεύγονται, ειδικά μέσα σε αυτοκίνητα, ασανσέρ, υπόγεια, διότι η συσκευή εκπέμπει

περισσότερη ακτινοβολία επειδή παρεμποδίζεται η επικοινωνία της με το σταθμό βάσης.

Επίσης δεν είναι φρόνιμο να μιλάει κάποιος όταν φορτίζει το κινητό, διότι μπορεί να προκληθεί έκρηξη του κινητού λόγω υπερθέρμανσής του, ούτε επίσης όταν οδηγεί, διότι παραβαίνει επιπλέον και διάταξη του Κ.Ο.Κ.

Επίσης σκόπιμο είναι να μην είναι ανοικτό το κινητό κοντά σε αντλίες βενζίνης, όπως επίσης ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δείξουν όσοι

χρησιμοποιούν βηματοδότη, διότι μπορεί το κινητό να επηρεάσει την λειτουργία του.



11. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ 1ου ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ
Ερωτηματολόγιο Του Προγράμματος Κινητής
Τηλεφωνίας

Φύλο: ΓΥΝΑΙΚΑ: 74 ΑΝΔΡΑΣ: 48

Ηλικία: 14 έως 17

- 1.Χρησιμοποιείτε κινητό; ΝΑΙ [118] ΟΧΙ [4]
- 2.Ποσό κοστίζει περίπου το κινητό σας; 26€ έως 570€
- 3.Πόσα χρόνια έχετε κινητό; ΧΡΟΝΙΑ 1 έως 10
- 4.Έχετε σταθερό τηλέφωνο σπίτι σας; ΝΑΙ [114] ΟΧΙ [8]
- 5.Πόση ώρα μιλάτε στο κινητό την ημέρα;
Χρόνος Ομιλίας: ΩΡΕΣ:6 ΛΕΠΤΑ:0.5
- 6.Για ποιους άλλους λόγους χρησιμοποιείτε το κινητό. Για
Ραδιόφωνο:71 Μουσική:114
Μηνύματα:106 Ρολόι:99
Φωτογραφική Μηχανή:90 Παιχνίδια:70
Κάμερα:84 Internet:61
- 7.Πού έχετε το κινητό σας κατά την διάρκεια της ημέρας;
Επάνω σας:77 Τσάντα:33 Στο χέρι σας:12

8.Το βράδυ κλείνετε το κινητό σας; ΝΑΙ [34] ΟΧΙ [82]

9.Εάν απαντήσατε όχι στην προηγούμενη ερώτηση, που έχετε το κινητό σας κατά την διάρκεια της νύχτας;

Επάνω σας: 9 Δίπλα σας: 118 Στο μαξιλάρι σας: 6

Αλλού(Σημειώστε).....

10.Έχετε το κινητό σας ανοιχτό κατά την διάρκεια της ημέρας; ΝΑΙ [118] ΟΧΙ [1]

11.Χρησιμοποιείτε το κινητό σας κατά τη διάρκεια του μαθήματος; ΝΑΙ [73] ΟΧΙ [45]

Εάν ναι σημειώστε το λόγο:.....

.....

12.Κατά τη διάρκεια μιας κλήσης χρησιμοποιείτε:

HANDS FREE: 48 BLUETOOTH: 3 ΤΙΠΟΤΑ:78

13.Θα μπορούσες να ζήσεις χωρίς κινητό;

ΝΑΙ [47] ΟΧΙ [70]

14. Πόσο συχνά στέλνετε SMS; Πάντα –Συχνά!

15.Στέλνετε E-mail μέσω κινητού; ΝΑΙ [13] ΟΧΙ [104]

Αν ναι πόσο συχνά.....

16.Κάνετε chat μέσω κινητού; ΝΑΙ [32] ΟΧΙ [90]

Ευχαριστούμε πολύ.

12. Ερωτηματολόγιο 2 του προγράμματος Κινητής Τηλεφωνίας

Φύλο: Άντρας [25] Γυναίκα [34]

Ηλικία:.....

1. Χρησιμοποιείτε κινητό τηλέφωνο ; Ναι [54] Όχι [5]
2. Μπορείτε εύκολα να πραγματοποιήσετε μια κλίση σε οποιοδήποτε μέρος;
Πάντα [14] Τις περισσότερες φορές [29]
Ικανοποιητικά [6] Με προβλήματα [3] Ποτέ [2]
3. Τι μάρκα συσκευή χρησιμοποιείτε;
Nokia [8] Sony Ericsson [32] Motorola [0] Samsung [4] Siemens [0] Alcatel [1]
Bosch [6] Άλλη [9]
4. Θεωρείτε ότι το κινητό σας είναι ανθεκτικό σε ικανοποιητικό βαθμό;
Απόλυτα [17] Πολύ [16] Ικανοποιητικά [18] Λίγο [3] Καθόλου [1]
5. όσο καιρό χρησιμοποιείτε κινητό τηλέφωνο;
Κάτω από 6 μήνες [6] 6 έως 12 μήνες [5]
πάνω από 12 μήνες [44]
6. Ποιο δίκτυο κινητής τηλεφωνίας χρησιμοποιείτε;
Cosmote [51] Wind [2] Vodafone [1] Άλλο [1]

7. Πιστεύετε ότι θα σας ήταν χρήσιμος ένας φορητός φορτιστής
(π. χ φορτιστής αυτοκινήτου);

Καθόλου [4] Λίγο [11] Αρκετά [15] Πολύ [10]
Πάρα Πολύ [14]

8. Σας φαίνονται περισσότερο λειτουργικά τα κινητά με:

Οθόνη: Μεγάλη [33] Κανονική [24]

Πλήκτρα: Ευδιάκριτα [18] Κομψά [39]

Μέγεθος: Μεγάλο [27] Μικρό [30]

Κεραία: Εσωτερική [52] Εξωτερική [7]

Πορτάκι: Ναι [13] Όχι [41]

9. Τι λαμβάνετε πιο πολύ υπόψη για την αγορά κινητού;

Μάρκα [22] Τιμή [28] Διάρκεια μπαταρίας [8]
Εμφάνιση [24]

10. Με άριστα το 10, σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι υπάρχουσες
υπηρεσίες του κινητού σας,
σας ικανοποιούν;

(0, 5) [8] (5, 10) [51]

Τι παραπάνω θα θέλατε να έχει;

.....
.....
.....
.....
.....

13. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ 3ου ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Σας επηρεάζουν τα λεγόμενα για τους κινδύνους που έχουν τα κινητά τηλεφωνα για την υγεία; [6]πολύ [13]αρκετά [31]λίγο [17]καθόλου

Ποιον από τους δύο τρόπους επικοινωνίας θεωρείτε πιο εύχρηστο;

[20]φωνητική [14]γραπτά μηνύματα [36]και τα 2

Τι σας ώθησε ή τι θα σας ωθούσε σε αλλαγή του κινητού σας;

[2]το βάρος και το μέγεθος [16]ευκολία στη χρήση [20]οι λειτουργίες του

[25]η εμφάνιση του [18]η φυσική φθορά [5]κάτι άλλο

Ποια εταιρία πιστεύετε ότι εκπροσωπεί καλύτερα τις πεποιθήσεις σας όσο αφορά τις κινητές συσκευές;

[36]Sonny Ericsson [16]Nokia []Panasonic

[3]Alcatel [2]Motorola [5]LG [7]Samsung

[3]κάποια άλλη

1) Πόσες φορές έχετε αλλάξει κινητό τηλέφωνο μέχρι τώρα;

Φορέ ς	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	50
Άτομ α	4	12	11	16	11	3	4	2	1	1	2	1	1	1

1) Για ποιους λόγους θα διακόπτατε την συνεργασία σας με την εταιρία κινητού τηλεφώνου που είστε συνδεδεμένος;

[21] Κακή ποιότητα δικτύου [11] Ανεπαρκής υπηρεσίες

[32] Καλύτερες ευκαιρίες-προσφορές [10] Κάτι άλλο

1) Πόσα χρήματα ξοδεύετε μηνιαίως για τη σύνδεση ή το καρτοτηλέφωνο σας;

Χρήματα	2	5	9	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Άτομα	1	10	1	21	3	1	4	3	2	1	1	1	1	1

1) Σύνδεση-καρτοτηλέφωνο:

Χρησιμοποιείτε	Σύνδεση:5	Καρτοτηλέφωνο:66
Προτιμάτε	Σύνδεση:11	Καρτοτηλέφωνο:56

1) Χρησιμοποιείτε T9;

[39] Ναι [27] Όχι

Αν ναι, εξοικονομεί χρόνο κατά την αποστολή μηνυμάτων;

[36] Ναι [14] Όχι

	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ	ΛΙΓΟ	ΑΡΚΕΤΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
Ατζέντα	23	10	10	11	4	6
Σημειωματάριο	27	19	11	5	2	6
Ανοιχτή ακρόαση	5	12	16	13	15	10
Φωνητική κλήση	9	12	4	10	13	22
Δόνηση	6	3	6	12	12	30
Παιχνίδια	12	12	6	12	7	17
Απόκρυψη Αριθμού	22	9	13	9	5	12
Ταχεία κλήση	27	11	7	11	5	9
Mp3 player	3	7	2	13	4	13
Αναμονή	10	15	10	17	5	13

facebook	27	4	7	5	1	26
Σύνδεση με Η/Υ	13	7	6	11	14	19
Μηνύματα	4	2	3	6	12	42
Δεύτερη γραμμή	24	12	8	15	2	9
Φραγή κλήσεων	43	11	5	4	2	5
Ένδειξη κόστους κλήσεων	38	10	6	6	4	4
Αριθμομηχανή	13	14	11	13	8	11
Ευπνητήριο	7	2	7	12	4	129

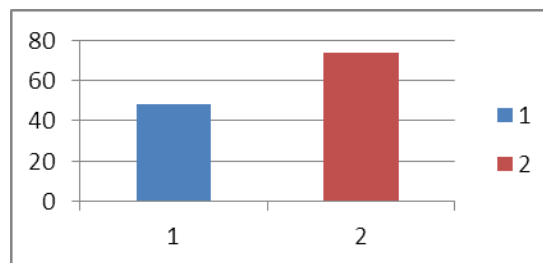
14. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 1ου ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

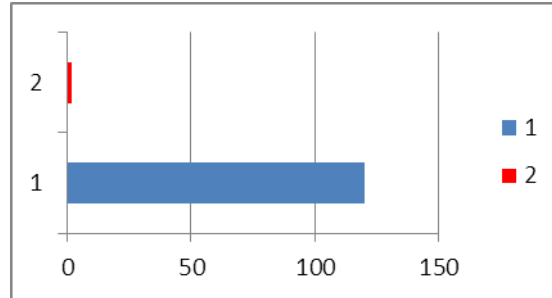
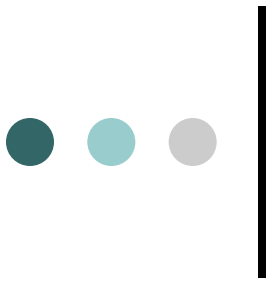
ΦΥΛΟ

ΑΝΔΡΕΣ 48

ΓΥΝΑΙΚΕΣ 74

ΣΥΝΟΛΟ 122





EXOYN KINHTO

NAI

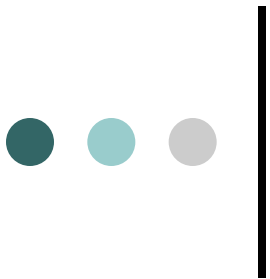
120

OXI

2

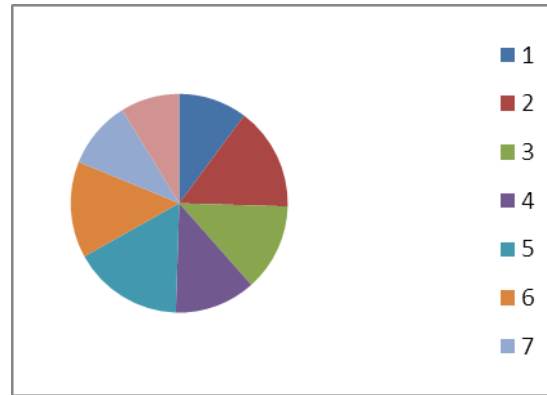
ΣΥΝΟΛΟ

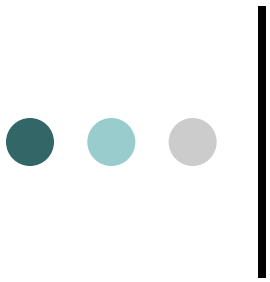
122



ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΟΥ

ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ	71
ΜΗΝΥΜΑ	106
ΦΩΤΟΓΡΑΦ.ΜΗΧ.	90
ΚΑΜΕΡΑ	84
ΜΟΥΣΙΚΗ	114
ΡΟΛΟΪ	99
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	70
ΙΝΤΕΡΝΕΤ	61





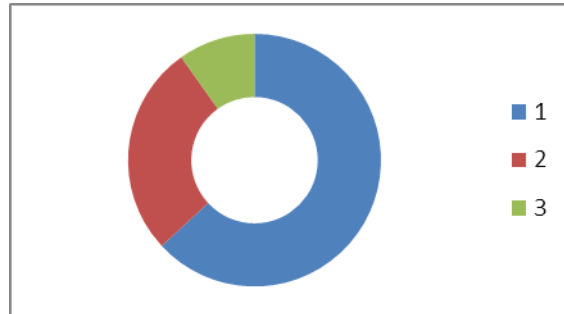
ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΟΥ

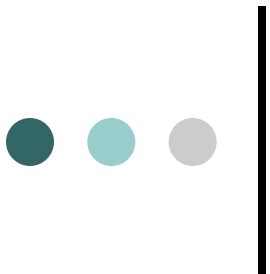
ΤΣΕΠΗ 77

ΤΣΑΝΤΑ 33

ΧΕΡΙ 12

ΣΥΝΟΛΟ 122





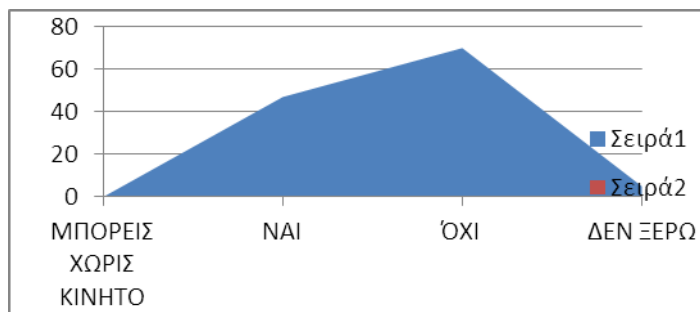
ΜΠΟΡΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΚΙΝΗΤΟ

ΝΑΙ 47

ΌΧΙ 70

ΔΕΝ ΞΕΡΩ 5

ΣΥΝΟΛΟ 122



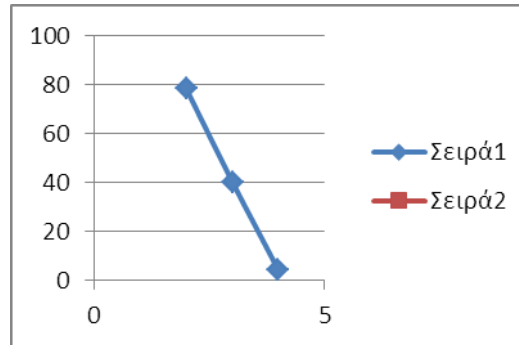
ΤΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΣ
ΣΤΗ ΚΛΗΣΗ

ΤΙΠΟΤΑ 78

HANDS FREE 40

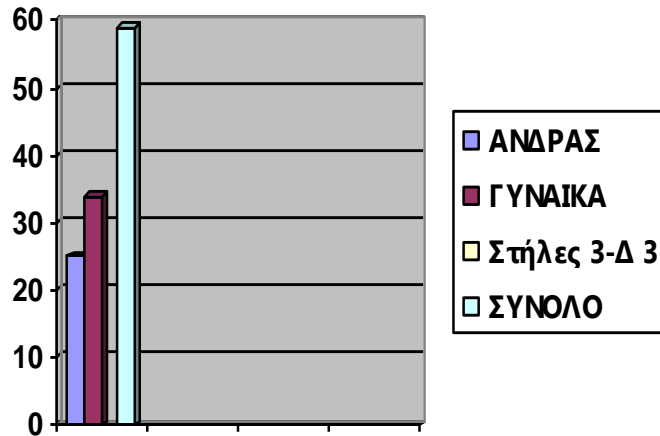
BLUETOOTH 4

ΣΥΝΟΛΟ 122

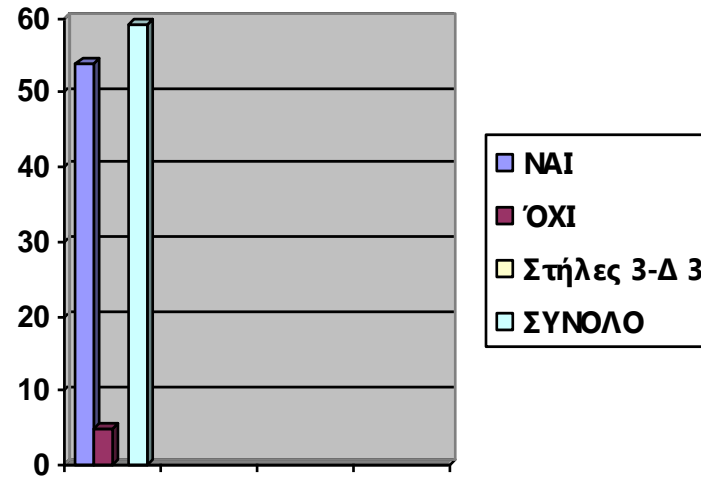


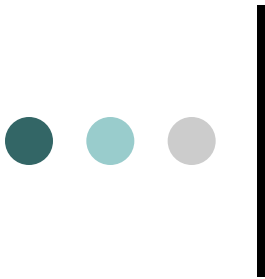
15. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2ου ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

ΦΥΛΟ

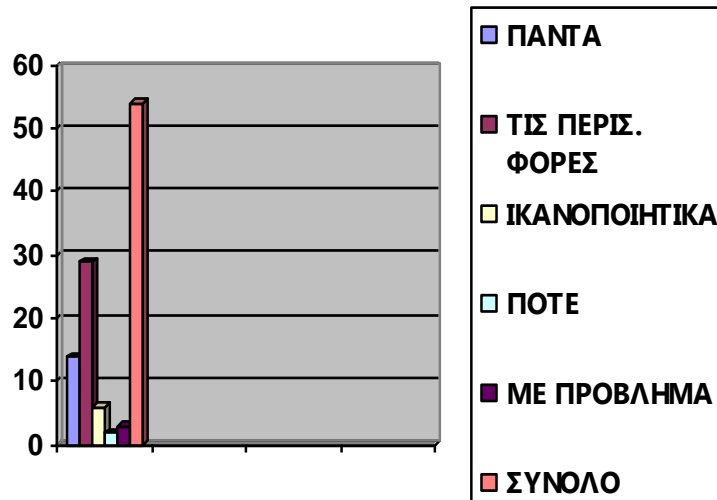


ΧΡΗΣΗ ΚΙΝΗΤΟΥ

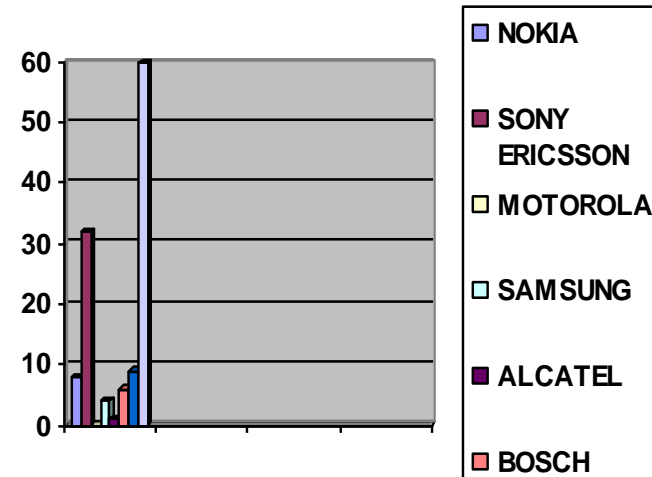


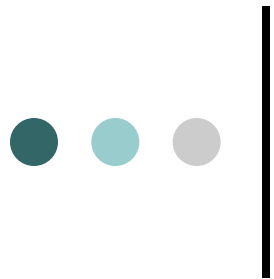


ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΚΙΝΗΤΟΥ

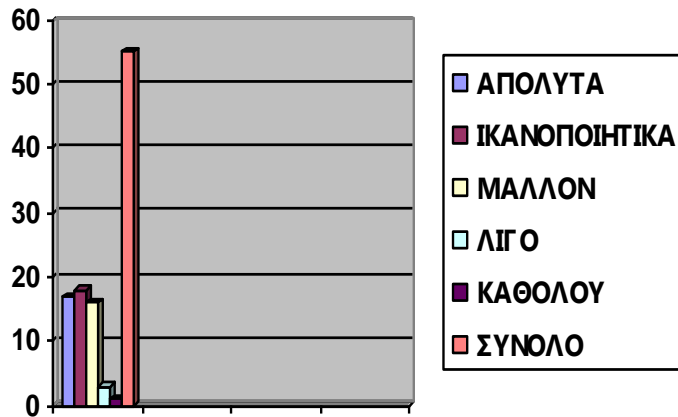


ΜΑΡΚΑ ΚΙΝΗΤΟΥ

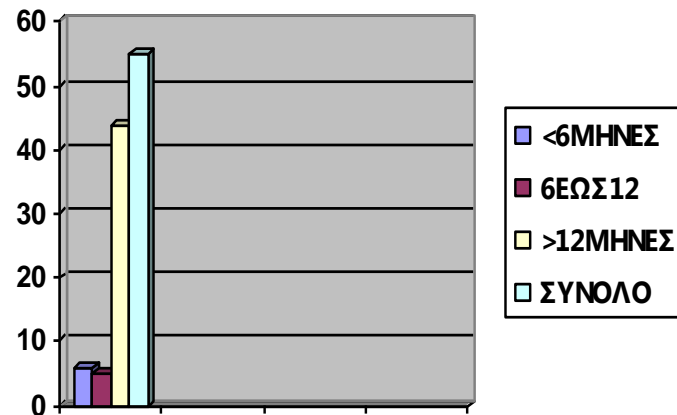


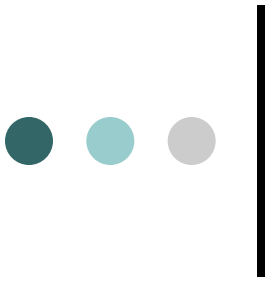


ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ

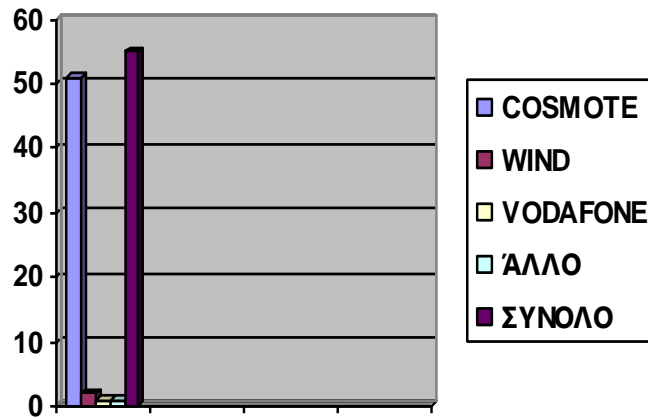


ΠΟΣΟ ΚΑΙΡΟ ΕΧΕΤΕ ΚΙΝΗΤΟ

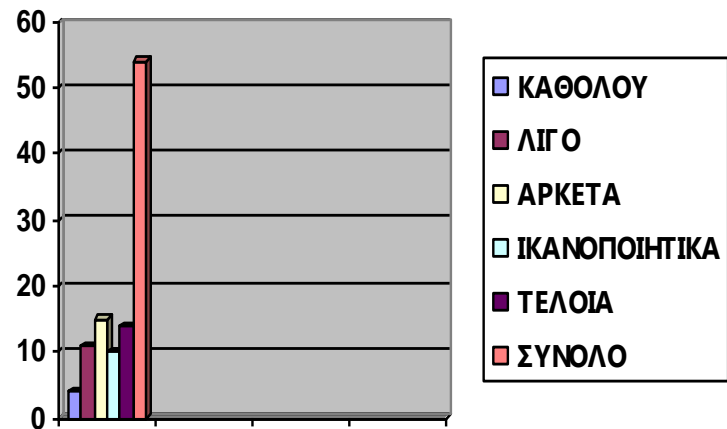




ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ

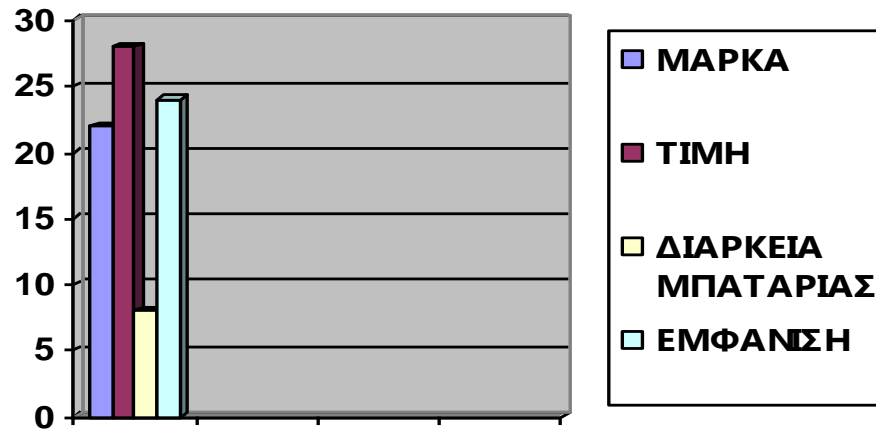


ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΦΟΡΤΙΣΤΗ



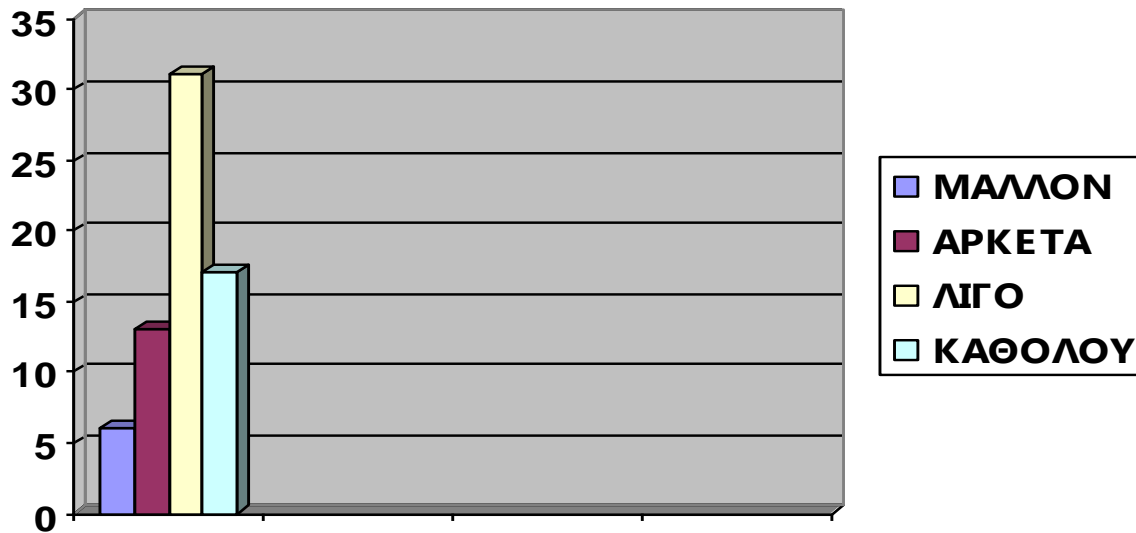


ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ



16. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 3ου ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

○ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΑ ΛΕΓΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΥΓΕΙΑΣ



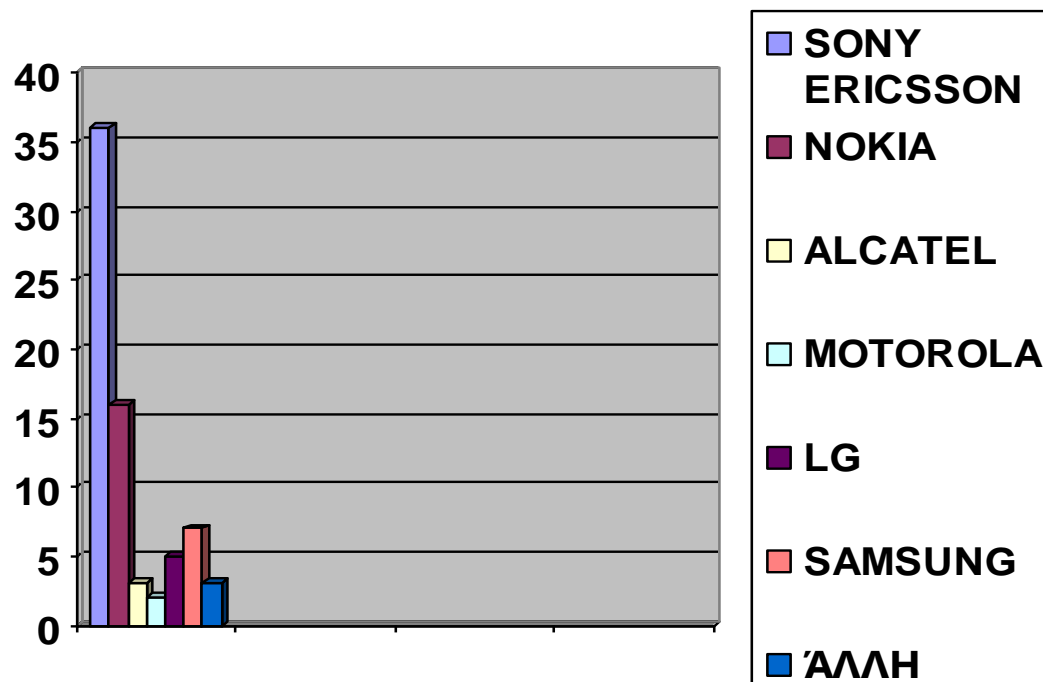


ΕΥΧΡΗΣΤΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ



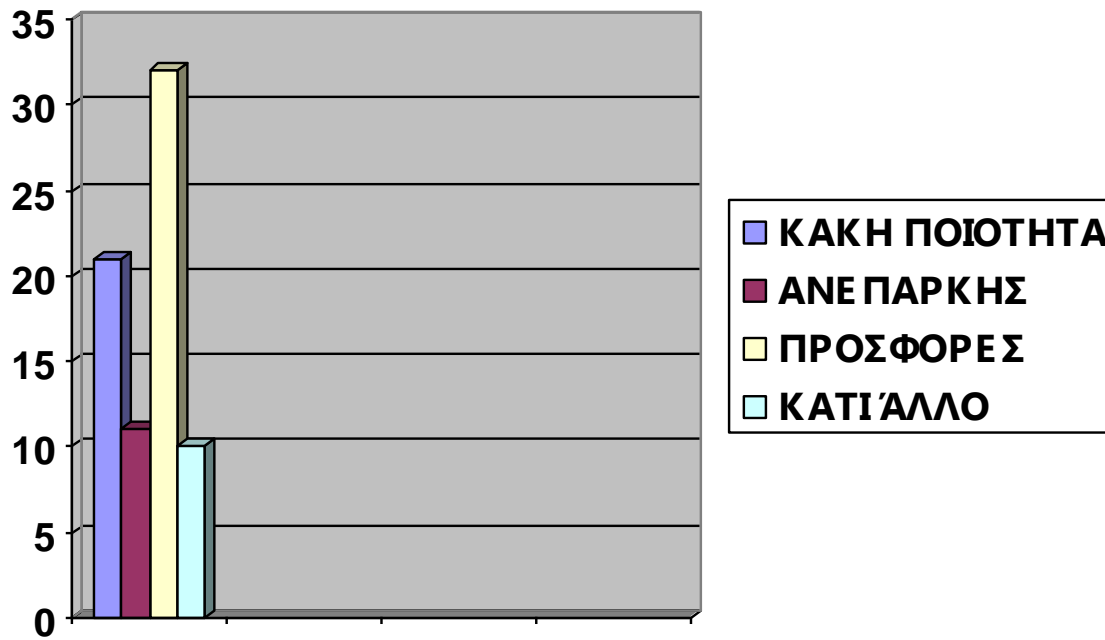


ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ



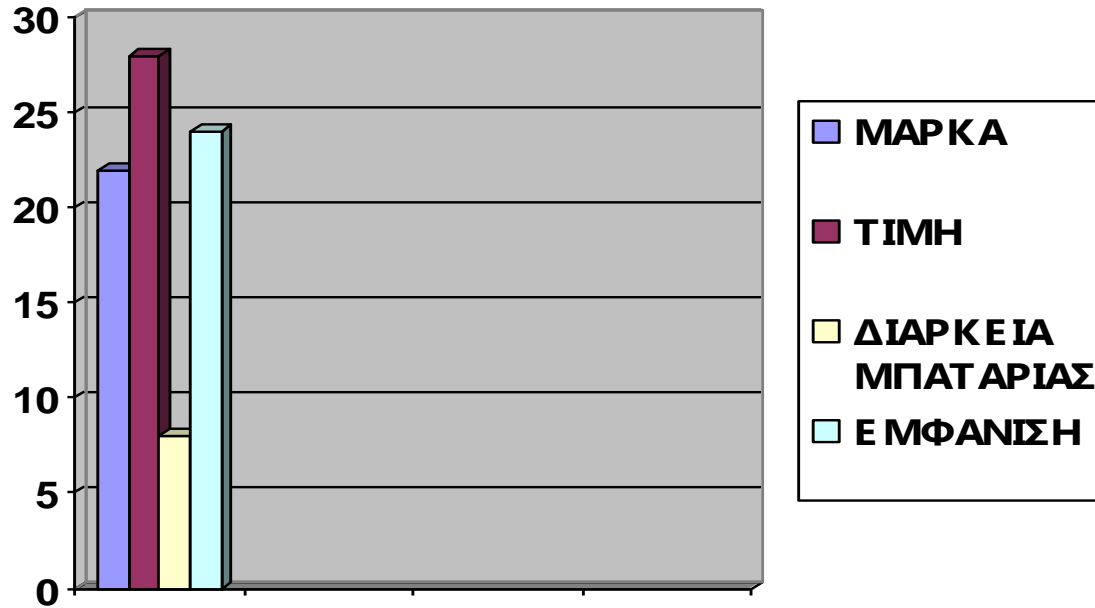


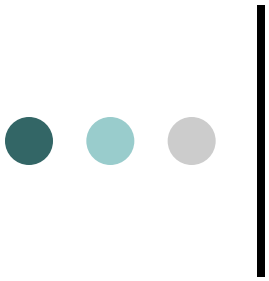
ΓΙΑΤΙ ΘΑ ΑΛΛΑΖΑΤΕ ΔΙΚΤΥΟ



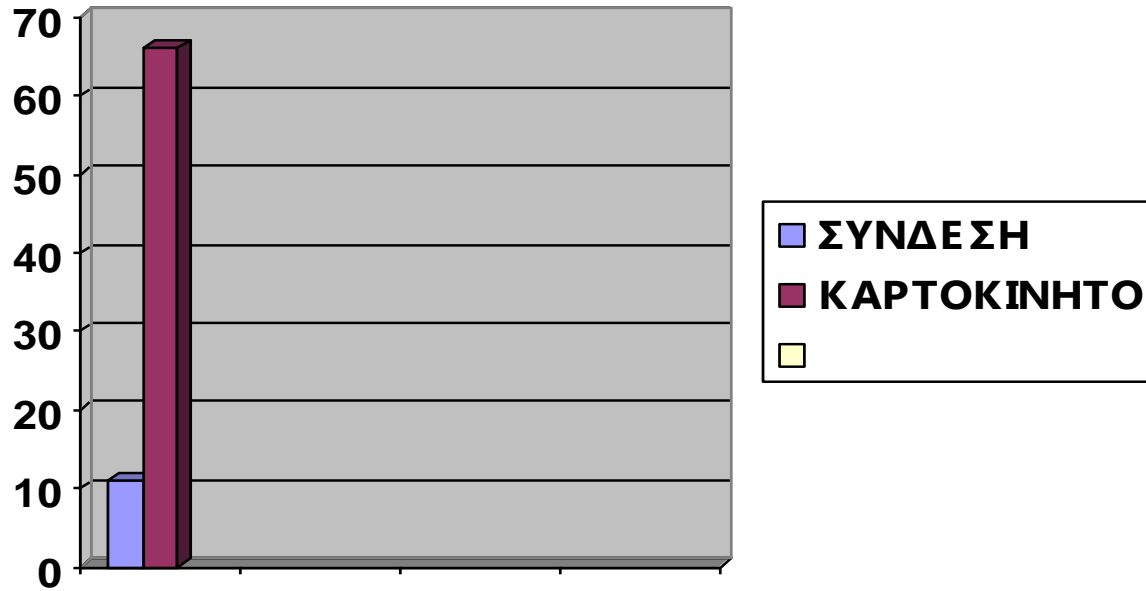


ΑΓΟΡΑ ΚΙΝΗΤΟΥ





ΣΥΝΔΕΣΗ - ΚΑΡΤΟΚΙΝΗΤΟ





17. ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ

Τα applications και η πλοήγηση στο διαδίκτυο φαίνεται ότι αποτελούν το μέλλον των κινητών τηλεφώνων σύμφωνα με την έρευνα Mobile Internet in Greece. Κάποιοι είναι αισιόδοξοι ότι το κινητό θα γίνει τόσο μικρό που θα ενσωματωθεί ως τσιπ στο σώμα μας ή σαν φυσική επιμήκυνση του χεριού μας.

Μάλιστα ότι θα συγκαταλέγεται ανάμεσα στα αντικείμενα όπως : τα ρούχα, το ρολόι, τα γυαλιά.

Επίσης το μέλλον των κινητών είναι τα κινητά αφής 4'' με ειδική πολωτική επίστρωση για μεγαλύτερη

ευκρίνεια καθώς και πλήρες πληκτρολόγιο που το καθιστά κατάλληλο για την επεξεργασία εγγράφων, υπολογιστικών φύλλων ή διαφανειών.

Ακόμα το Nokia C7 είναι όμορφο κομψό και πιο ελκυστικό συνδυάζοντας γυαλί και ατσάλι προσφέροντας

άμεση ενημέρωση από το Facebook, Twitter και από άλλους email λογαριασμούς όπως Yahoo ή του gmail.



18. ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΑ

1) Από έρευνα : Οι επιστήμονες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η αλόγιστη χρήση του κινητού μπορεί να προκαλέσει από καρκίνο του ακουστικού νεύρου έως μείωση της γονιμότητας, αλλοίωση του γενετικού υλικού και επιτάχυνση του θανάτου των κυττάρων.

2) Από έρευνα : Τα κινητά είναι επικίνδυνα κοντά στο σώμα (αυτί, τσέπες ενδυμάτων) και για πολλά λεπτά κάθε ημέρα.

3) Από έρευνα : Εξαρτάται από το είδος του κινητού και συγκεκριμένα από την τιμή SAR (Specific Absorption Rate).

Πρόκειται για τον ειδικό ρυθμό απορρόφησης της ακτινοβολίας σε βατ ανά κιλό σωματικής μάζας και διαφέρει από συσκευή σε συσκευή.

4) Από έρευνα : Σχετίζεται επίσης με την ποιότητα του σήματος (απόσταση κινητού - σταθμού βάσης), ο τρόπος χρήσης (απευθείας στο αυτί, hands free, blue tooth).

5) Από έρευνα : Κατά τη διάρκεια της συνομιλίας, η συσκευή θα πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση τουλάχιστον 40 εκατοστών από οποιοδήποτε σημείο του σώματος.



19. ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ

Το 2003 η εταιρεία Vodafone εφάρμοσε πανελλαδικά πρόγραμμα ανακύκλωσης κινητών, μπαταριών και αξεσουάρ.

Το 2009-2010 πάνω από 26000 προϊόντα κινητής τηλεφωνίας συγκεντρώθηκαν σε περισσότερους από 1000 ειδικούς κάδους.

Δυνατότητα ανακύκλωσης είχαν όλοι οι κάτοχοι συσκευών κινητών τηλεφώνων, ανεξάρτητα από το δίκτυο με το οποίο συνεργάζονται.

Μια συσκευή κινητής τηλεφωνίας, αποτελείται από υλικά όπως πλαστικό και μέταλλο

που το 90% αυτών ανακυκλώνεται, ενώ η μπαταρία της περιέχει στοιχεία όπως νικέλιο και κάδμιο τα οποία αν απορριφθούν επιβαρύνουν τον υδροφόρο ορίζοντα και κατά συνέπεια το περιβάλλον.

Επίσης η Cosmote ξεκινάει πρόγραμμα ανακύκλωσης σε συνεργασία με το Συλλογικό Σύστημα

Εναλλακτικής Διαχείρισης Ηλεκτρικού Εξοπλισμού.

Έχουν τοποθετηθεί για το σκοπό αυτό κάδοι σε όλα τα καταστήματά της με στόχο την κινητοποίηση του κοινού.

20. ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ ΜΕ ΚΕΡΑΙΕΣ

Το σύστημα κινητής τηλεφωνίας στηρίζεται στην ύπαρξη κεραιών σταθμών βάσης εγκατεστημένων με μορφή κυψέλης .

Ο σταθμός βάσης είναι το σύνολο των εγκαταστάσεων μιας εταιρίας κινητής τηλεφωνίας που τοποθετούνται σε μια περιοχή για την υποστήριξη του ασυρμάτου δικτύου της.

Αποτελούνται από κεραιοσυστήματα εκπομπής και λήψης ηλεκτρομαγνητικών σημάτων και είναι τοποθετημένα

πάνω σε μεταλλικούς πόλωνες ή ιστούς. Ακόμη, κάθε σταθμός βάσης καλύπτει μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή η οποία χωρίζεται σε μια ή περισσότερες κυψέλες .

Οι κυψέλες είναι σχετικά μικρές εντός των πόλεων της τάξης των εκατοντάδων μέτρων και σχετικά

μεγάλες στις αγροτικές περιοχές της τάξης των δεκαδικών χιλιομέτρων.

Επίσης η κεραία βάσης εκπέμπει μικρότερης ισχύος ακτινοβολία προς το έδαφος ώστε να είναι δυνατή η λήψη του σήματος από το αντίστοιχο κινητό τηλέφωνο.

Η ένταση της ακτινοβολίας που εκπέμπεται από τα σύγχρονα κινητά τηλεφωνα εξαρτάται από δυο παράγοντες :

- 1) Την ευκολία λήψης του σήματος που εκπέμπει η «πλησιέστερα» κεραία – βάσης
- 2) και από την ένταση της φωνής.

21. ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ

Είδος Οργανισμού Δόση σε rem

صΣκύλος 300-400

صΆνθρωπος 400

صΠοντικός 400-600

صΠτηνά 1.000

صΣαλιγκάρι 8.000-20.000

صΑμοιβάδα 100.000

Επιτρεπτές δόσεις ραδιενέργειας

α) Δεν υπάρχει δόση ακτινοβολίας κάτω από την οποία ο κίνδυνος να είναι μηδέν.

β) Υπάρχει σχέση μεταξύ ισοδύναμης δόσης και της δεδομένης καταστροφής επίσης είναι προσθετική και δεν υπάρχει θεραπεία καταστροφής από την ακτινοβολία. Επιτρεπτή δόση είναι περίπου 125 mrem / year.

Πρέπει επίσης να γνωρίζουμε την ισχύ ενέργειας ραδιοσυχνοτήτων που απορροφάτε ανά κιλό μάζας σώματος και που αποκαλείται Ειδικός Ρυθμός Απορρόφησης ή SAR. Το όριο αυτό είναι 0,08 watt ανά κιλό.

Έτσι ένα άτομο που ζυγίζει 50 κιλά μπορεί να απορροφήσει μέχρι και 4 watt ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων σε ολόκληρο το σώμα του. Βέβαια για το κεφάλι το όριο είναι 2 watt ανά κιλό. Η μέγιστη επιτρεπτή δόση D - αναφέρεται σε εργαζόμενους σε χώρους ακτινοβολιών – σε rem που μπορεί να λάβει ένας άνθρωπος N ηλικίας (σε έτη), που έχει ακτινοβολιθή σε ολόκληρο το σώμα του και ο οποίος είναι άνω των 18 ετών δίδεται από τη σχέση $D=5*(N-18)$. Δηλαδή 5 rem το χρόνο

22. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Δεν έχουν καταφέρει ακόμα οι επιστήμονες στον χώρο της ιατρικής, να αποδείξουν ότι η ακτινοβολία που εκπέμπεται από τα κινητά τηλέφωνα προξενούν βλάβες στην υγεία του ανθρώπου.

Στη Μ. Βρετανία όσοι αγοράζουν καινούργια κινητά βρίσκουν στη συσκευασία ένα ενημερωτικό φυλλάδιο, που τους προειδοποιεί για πιθανούς κινδύνους στην υγεία από τη χρήση των τηλεφώνων.

Σύμφωνα με εκπρόσωπο του Υπουργείου, υπάρχουν φόβοι ότι η χρήση κινητών τηλεφώνων μπορεί να έχει βλαβερές επιπτώσεις, γι' αυτό θα προσφέρονται συμβουλές στους καταναλωτές.

Ιδιαίτερο, μάλιστα, βάρος θα δοθεί στους νέους κάτω των 16 ετών, οι οποίοι, σύμφωνα με τους επιστήμονες, κινδυνεύουν περισσότερο επειδή ο εγκέφαλός τους ακόμα αναπτύσσεται, το κρανίο τους είναι πιο αδύνατο και το κεφάλι τους μικρότερο.

Στα σίγουρα φόβος υπάρχει για τους οδηγούς αυτοκινήτων, που μιλούν στο κινητό όταν βρίσκονται στο τιμόνι, κίνδυνος να προκαλέσουν τροχαίο ατύχημα τετραπλασιάζεται.

Όπως επισημαίνει Έλληνας ειδικός στα κινητά της περιοχής των 900 μεγακύκλων, στη χειρότερη περίπτωση, όταν η συνομιλία ξεπεράσει τα έξι λεπτά, το κινητό, ακτινοβολώντας κοντά στο κεφάλι, θα παρουσιάσει υπέρβαση του ορίου αποδεχτής έκθεσης στην ακτινοβολία κατά 1,7 φορά, σε απόσταση 20 εκατοστών από την κεραία.

Γι' αυτό, ο χρήστης πρέπει να περιορίσει τη συνομιλία σε μισό με ένα λεπτό το πολύ.

Όσο για τα κινητά της περιοχής των 1800 μεγακύκλων, ο αποδεκτός χρόνος είναι ένα με δύο λεπτά.

Σημειώνει,

επίσης, ότι η έκθεση στην ακτινοβολία διαφέρει από μοντέλο σε μοντέλο κι από χρήση σε χρήση

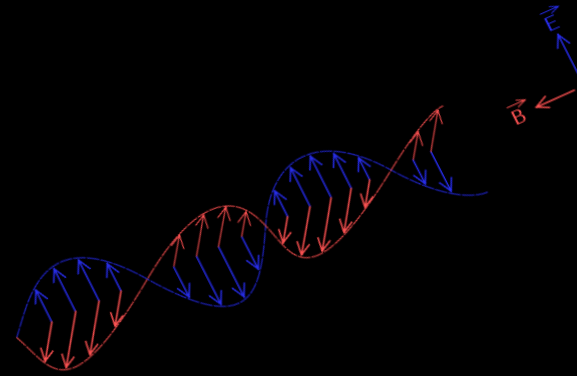
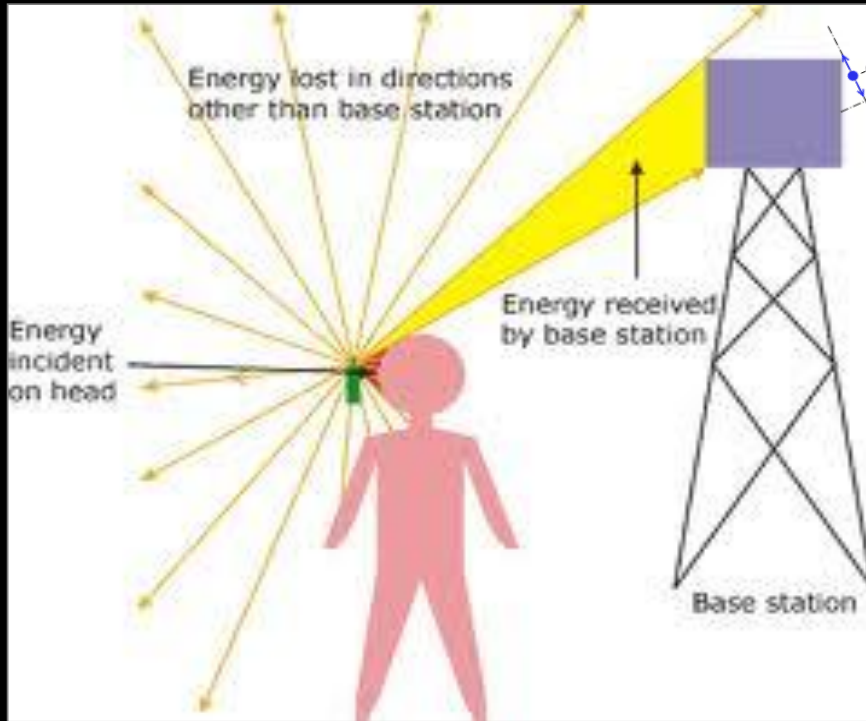
και επηρεάζεται από τις συνθήκες στο περιβάλλον

ομιλίας. Για παράδειγμα, αν ο χρήστης περιβάλλεται από μεταλλικά αντικείμενα, η έκθεσή του στην ακτινοβολία αυξάνεται, καθώς ένα μέρος της αντανακλάται και επιστρέφει πάνω του.

Γενικά σύγχυση υπάρχει γύρω από τη χρήση των κινητών. Εν κατακλείδι μπορούμε και πρέπει να

τονίσουμε πως το κινητό είναι ένα πολυσύνθετο εργαλείο.

Εκτός από τις επιπτώσεις του και τους κινδύνους που ελλοχεύουν είναι απαραίτητο και οι αλλαγές που επέφερε είναι ριζικές.





ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Οι πηγές και τα στοιχεία που αναζητήσαμε για την εργασία μας είναι τα εξής :

Ιστοσελίδες

www.kinitomania.com

www.patriotaki.com

www.gsmforum.info

www.hermes.net

www.physics.net

Εργασίες μαθητών πληροφορικής

Σοφίας Καραβέργου

Λουκίας Κακάνη

Λιόντας Λεονάρδος

Νίκος Αθήνα

Τελική μας πηγή ήταν τα διάφορα δημοσιεύματα που έχουν γραφεί σχετικά με το θέμα που μας προβλημάτισε.