



**ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**<<Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ>>**



**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΖΑΒΕΛΑΣ - ΑΜ 15794**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘ. : ΧΡ. ΤΣΟΥΡΑΜΑΝΗΣ**

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η πτυχιακή εργασία αποτελεί το τελευταίο στάδιο των σπουδών μου στο ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος στο τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων και αποτελεί εργασία έρευνας και καταγραφής που περιγράφει αναλυτικά την συμβολή της χρήσης της τεχνολογίας και της πληροφόρησης στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των Ελλήνων. Όπως θα δούμε πιο κάτω έχω χωρίσει την πτυχιακή μου σε έξι κεφάλαια, όπου συγκεκριμένα θα δούμε την χρήση της τεχνολογίας σε έξι πολύ σημαντικούς κλάδους της ελληνικής κοινωνίας, όπου η τεχνολογία έχει παίξει καταλυτικό ρόλο σε αυτούς.

Συγκεκριμένα στο πρώτο κεφάλαιο θα δούμε το πόσο έχει βοηθήσει η τεχνολογία την εκπαίδευση, στο δεύτερο το πόσο έχει συμβάλει στον τομέα της υγείας, στο τρίτο το ποσό εύκολη αλλά και επικίνδυνη έχει γίνει η επικοινωνία μας με την χρήση του διαδικτύου των κινητών και των υπολογιστών, στο τέταρτο κεφάλαιο θα αναφερθώ στην χρήση της τεχνολογίας στην βιομηχανία, στο πέμπτο στην μετακίνηση των ελλήνων πολιτών και στο έκτο αλλά εξαιρετικής σημασίας η χρήση της τεχνολογίας στον στρατιωτικό εξοπλισμό της χώρας. Επίσης στο τέλος θα υπάρχει ένα γενικό συμπέρασμα για το πόσο σημαντική είναι η τεχνολογία στην ζωή των ανθρώπων αλλά και πόσο επικίνδυνη μπορεί να γίνει αν δεν την χειριστούμε σωστά. Επιπλέον θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου Χρ. Τσουραμάνη που μου έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθώ με ένα σημαντικό θέμα και θα δω πιο αναλυτικά το πόσο σημαντική είναι η τεχνολογία και στην δική μου την ζωή αλλά και σε γενικό πλαίσιο και επίσης με το θέμα του αυτό θα μπορέσω να ολοκληρώσω τις σπουδές μου στο ΤΕΙ.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

**ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

*Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ*

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

*Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ*

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

*Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ*

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

*Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ*

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

*Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ*

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

*Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΝ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ*

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η τεχνολογία προέρχεται από τις ελληνικές λέξεις τέχνη και λόγος, αλλά σημαίνει κάτι ευρύτερο από αυτές τις λέξεις. Η τεχνολογία μπορεί να αναφέρεται σε υλικά αντικείμενα, όπως μηχανές ή σκεύη, αλλά και σε κάποια συστήματα. Οι πρώτοι άνθρωποι ξεκίνησαν τη σχέση τους με τη τεχνολογία μετατρέποντας τις φυσικές πρώτες ύλες σε απλά εργαλεία. Για εκείνη την εποχή τεχνολογία ήταν η ανακάλυψη της φωτιάς ή το να φτιάξουν ένα μαγειρικό σκεύος. Πράγματα που τα θεωρούμε σήμερα δεδομένα, για την εποχή που ανακαλύφθηκαν ήταν σημαντικά τεχνολογικά επιτεύγματα. Στις μέρες μας υπάρχει η τάση αυτή η έννοια να αναφέρεται μόνο στην τεχνολογία υπολογιστών ή σημαντικών μηχανημάτων, ενώ τεχνολογία μπορεί να είναι και ένα μηχανικό μολύβι. Η Τεχνολογία είναι μια επιστήμη που έχει αλλάξει τη ζωή του ανθρώπου ολοκληρωτικά και προς το καλύτερο. Με την παρούσα εργασία δίνεται η δυνατότητα σε κάθε ενδιαφερόμενο να ενημερωθεί για κάποιους από τους σημαντικότερους τομείς όπου η τεχνολογία έχει βοηθήσει σε τεράστιο βαθμό τον άνθρωπο. Ο σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιάσει την χρησιμότητα της τεχνολογίας στην ελληνική κοινωνία. Προκειμένου να διαμορφωθούν τα συμπεράσματα της εργασίας, χρειάστηκε να πραγματοποιηθεί έρευνα για την ανεύρεση πληροφοριών και στοιχείων τα οποία κατά το μεγαλύτερο μέρος τους προήλθαν μέσα από το διαδίκτυο. Η τεχνολογία κάνει καλό στον άνθρωπο βοηθώντας τον, αλλά και κακό ταυτόχρονα αν χρησιμοποιηθεί με λάθος τρόπο. Δηλαδή, με άλλα λόγια, δημιουργήθηκε μια εργασία με σκοπό να εξετάσει πώς η τεχνολογία και τα επιτεύγματα τα οποία παρουσιάζονται συνεχώς μέσα από την εξέλιξη, επηρεάζει τους ανθρώπους και πώς αυτοί επηρεάζουν αντίστοιχα την τεχνολογία κατά την πάροδο του χρόνου.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ζούμε σε μια εποχή που τα πάντα γύρω μας αλλάζουν. Αντιλαμβανόμαστε ότι αυτό έχει να κάνει με τον αυξανόμενο ρυθμό της τεχνολογίας, τις νέες εφευρέσεις, τις νέες επινοήσεις. Συνέπεια όλων αυτών είναι η αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο ο άνθρωπος σκέφτεται και πράττει. Έτσι ενεργεί με μεγαλύτερη αυτονομία, πιο γρήγορα και με νέα θεμέλια αποδοτικότητας. Όλοι οι τομείς της ζωής είναι επηρεασμένοι απ' αυτό το πνεύμα της αλλαγής. Όλο και περισσότερο παρατηρούμε την μεγάλη επιρροή που ασκούν οι Νέες Τεχνολογίες στον τομέα της εκπαίδευσης. Οι υπολογιστές, το Διαδίκτυο (World Wide Web) και η διεισδυτικότητα του, δεν αφήνουν ανεπηρέαστο τον τομέα της παιδείας. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να είναι ενήμερος γι' αυτά τα μοναδικά παιδαγωγικά και εκπαιδευτικά πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι Νέες Τεχνολογίες πριν αποφασίσει να τις χρησιμοποιήσει. Να μην καταλήξει σ' αυτές μόνο εξαιτίας της άμετρης αγάπης για την τεχνολογία ή απλώς επειδή σήμερα η τεχνολογία έχει μπει στην ζωή μας. Πραγματικά όμως στον τομέα αυτό, η τεχνολογία έχει πολλά να προσφέρει προς όφελος, των μαθητών, των εκπαιδευτικών και της κοινωνίας. Οι μέσοι μαθητές θα αποκομίσουν πολλά οφέλη, ενώ οι ιδιοφυίες δεν θα περιορίζονται μόνο στην συγκεκριμένη διδακτέα ύλη, ούτε θα χρειάζεται να ακολουθούν αργούς ρυθμούς προς χάριν μερικών άλλων μαθητών. Στα παιδιά με ειδικές ανάγκες ανοίγονται νέοι δρόμοι, ενώ ο αναλφαβητισμός σε ορισμένες περιοχές θα βρει ένα πολύτιμο σύμμαχο.

Σε ποιους απευθύνονται: τους υπολογιστές ως απλή τεχνολογία τους συναντάμε σε όλη την διάρκεια της σχολικής ζωής. Με την εισαγωγή των υπολογιστών στην εκπαιδευτική διαδικασία:

Οι μαθητές αποκτούν πρόσβαση σε νέες πηγές γνώσης, αναπτύσσουν συνεργασία με άλλους μαθητές, με την βοήθεια και την καθοδήγηση του δασκάλου.

Ο υπολογιστής ως εργαλείο μάθησης, συναντάται και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση χωρίς απαραίτητα την σύμπραξη του δασκάλου. Οι φοιτητές μπορούν να μπου ανά πάσα στιγμή, μέσω του υπολογιστή, σε οποιαδήποτε βιβλιοθήκη, σε βιβλία, σε εκθέσεις, σε βιβλιογραφίες, σε πραγματικά μουσεία κ.τ.λ. Μεγάλη είναι όμως η συνδρομή των υπολογιστών στην μάθηση από απόσταση αφού μέσω αυτού, μπορεί να ζητήσει κανείς πληροφορίες για την σειρά των μαθημάτων, καθοδήγηση πάνω στο μάθημα κ.α. Τέτοιοι μέθοδοι διδασκαλίας έχουν εκμηδενίσει τις αποστάσεις, κάνοντας την εκπαίδευση πιο άνετη και πιο ενδιαφέρουσα συνεχιζόμενη και ραγδαία ανάπτυξη στην επιστήμη και στην τεχνολογία, κάνουν όλο και περισσότερες γνώσεις και τεχνικές ικανότητες να προσθέτονται, πράγμα που κάνει απαραίτητη την συνεχή μόρφωση (διά βίου μάθηση). Τι προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση Όσον αφορά το σχολείο, ο υπολογιστής δεν πρόκειται να καταργήσει ούτε το βιβλίο, ούτε τους δασκάλους. Αντίθετα οι τελευταίοι είναι απαραίτητοι για την επιτυχία του νέου είδους διδασκαλίας. Φυσικά η χρησιμοποίηση υπολογιστών στις τάξεις φέρνει πολλές ανακατατάξεις στον τομέα της παιδείας. Σαν πρώτη συνέπεια θα έχει να καταργηθούν ή να μετεξελιχθούν κάποιες διδακτικές μέθοδοι, πράγμα που τρομάζει πολλούς. Εφόσον οι απαραίτητες βάσεις δίνονται στους μαθητές από τους υπολογιστές, οι εκπαιδευτικοί δεν θα είναι πλέον αναγκασμένοι να οργανώνουν το μάθημα της αυριανής μέρας, να μένουν πιστοί στο βιβλίο ύλης, να ετοιμάζουν διαγωνίσματα ή να βαθμολογούν τους μαθητές.

Έργο τους θα είναι να θέτουν κρίσιμες ερωτήσεις και να αναπτύσσουν την κριτική σκέψη και τις ανθρώπινες αισθήσεις. Με τον νέο τρόπο διδασκαλίας θα έχουν περισσότερο χρόνο για να ασχοληθούν με τον καθένα μαθητή ξεχωριστά και τις ανάγκες του, γιατί γνωρίζουν καλά τις αδυναμίες και τις δυνατότητες του.

Οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν να οργανώνουν προαιρετικά σεμινάρια, συζητήσεις, διαλέξεις, ακόμα και αναθέσεις εργασιών σε ομάδες μαθητών. Έτσι θα αυξήσουν και θα επεκτείνουν την εκπαίδευση, χωρίς να τους περιορίζει ούτε η συγκεκριμένη ύλη, ούτε ο χρόνος μαθητές θα επωφελούνται από την ποικιλία θεμάτων και θα είναι ελεύθεροι να εμβαθύνουν σε θέματα που τους κεντρίζουν περισσότερο το ενδιαφέρον επιτυχία των εκπαιδευτικών είναι δεδομένη, γιατί έχουν περισσότερο χρόνο να προετοιμάσουν αυτές τις δραστηριότητες και ιδανικές συνθήκες για να τις περάσουν στους μαθητές θα είναι καλύτερα ενημερωμένοι και θα έχουν διαφορετική συμπεριφορά, αφού οι ίδιοι θα έχουν επιλέξει την συμμετοχή τους. Με αυτό τον τρόπο τα παιδιά θα συζητήσουν για δεκάδες χιλιάδες θέματα στα δώδεκα χρόνια υποχρεωτικής εκπαίδευσης και θα εκτεθούν σε ποικίλες απόψεις. Πολύ σημαντικό είναι ότι η ατομικότητα των εκπαιδευτικών θα επανέλθει και θα πάψουν πια να είναι ο ένας καρμπόν του άλλου. Επίσης το Video-Conferencing δίνει την δυνατότητα σε άτομα απομακρυσμένα να επικοινωνούν, μεταξύ τους, μέσω ειδικών εφαρμογών. Η εξέλιξη αυτή δεν έχει σταματήσει. Οι επιστήμονες υπόσχονται πολλά για το μέλλον, ενώ η τεχνίτη νοημοσύνη, τα έμπειρα δηλαδή συστήματα που αναπτύσσουν διάλογο με τον χρήστη είναι πλέον γεγονός. Διδασκαλία με νέες τεχνολογίες Μία άλλη καινοτομία στον τομέα της εκπαίδευσης είναι εκείνη του ρόλου του δασκάλου. Μέχρι τώρα κυριαρχούσε η δασκαλο-κεντρική αντίληψη για το σχολείο. Ο δάσκαλος ήταν αυτός που «ήξερε» και οι μαθητές αυτοί που πρέπει να «μάθουν».

Αυτή η νοοτροπία άρχισε να υποχωρεί και αυτό κατορθώθηκε με την είσοδο των υπολογιστών στα σχολεία, οι οποίοι κατάργησαν το μονοπώλιο του δασκάλου και διεκδίκησαν να πάρουν τη θέση του βιβλίου, την μοναδική έως τότε πηγή γνώσης. Βάση πρέπει να δοθεί όχι απλά στην χρήση, αλλά στην σωστή χρήση και την αξιοποίηση του υπολογιστή, για να έχει πραγματική διδακτική αξία. Το να υπάρχει ένας υπολογιστής στην αίθουσα που θα τον χειρίζεται ο καθηγητής δείχνοντας κάποια πράγματα στην τάξη, και οι μαθητές να έχουν ένα βιβλίο που θα πρέπει να αποστηθίσουν προκειμένου να «μάθουν» τον υπολογιστή, δεν είναι λύση. Τα παιδιά θα πρέπει να περάσουν πολλές ώρες μπροστά στο πληκτρολόγιο χωρίς την παρέμβαση κανενός. Οι καθηγητές θα πρέπει να αλλάξουν νοοτροπία και να σταματήσουν να ελέγχουν την ροή των πληροφοριών όπως κάνουν τώρα, γιατί έτσι και θα περιορίσουν την δύναμη των υπολογιστών και οι ίδιοι θα μείνουν εγκλωβισμένοι στο σημερινό ανεπαρκές σύστημα. Σκοπός τους πρέπει να είναι η εξασφάλιση των συνθηκών εκείνων, ώστε η εκπαίδευση να διαμορφώνει και να αναπτύσσει ένα ολοκληρωμένο άτομο και όχι μόνο την διανοητική του πλευρά. Άρα ο νέος ρόλος του εκπαιδευτικού είναι ρόλος συντονιστή και συμβούλου και όχι εκείνος του μεταδότη της γνώσης. Δεν προσφέρει έτοιμη την λύση, αλλά οργανώνει έτσι το μάθημα ώστε την ανακαλύπτουν οι ίδιοι οι μαθητές. Ο δάσκαλος απλώς παρακολουθεί, ελέγχει και συζητά το πρόβλημα. Αυτός ο ρόλος του εκπαιδευτικού αντιστοιχεί παιδαγωγικά στην ενεργητική μάθηση μέσα από την ανακάλυψη παγκόσμια σεμινάρια ποικίλες στρατηγικές, πολυμέσα και άλλες εκπαιδευτικές τεχνολογίες χρησιμοποιούνται παράλληλα με τις παραδοσιακές. Το 1994 έγινε η πρώτη προσπάθεια για δημιουργία και ολοκλήρωση μιας προσπάθειας παγκόσμιας αλληλεπίδρασης, προσφέροντας την σειρά αυτή των μαθημάτων σε 125 σπουδαστές σε 7 διαφορετικές Ευρωπαϊκές χώρες, παρέχοντας και «τηλεσυνδιάλεξη».



Στην συνδιάλεξη αυτή χρησιμοποιήθηκε και η παθητική διδασκαλία (απάντηση σε ερωτήσεις σπουδαστών) και η ενεργητική διδασκαλία (θέτοντας κρίσιμα ερωτήματα). Μόνο μέσα στο πραγματικό περιβάλλον (αίθουσα διδασκαλίας) μπορεί καθένας να εκτιμήσει την συνεισφορά και τις συνέπειες των πολυμέσων στους μαθητές αλλά και στους εκπαιδευτικούς. Ο καλύτερος τρόπος για να επιτευχθεί ένας τέτοιος σκοπός είναι η συγκριτική κριτική θεώρηση. Η συνηθέστερη μορφή τέτοιων πειραματισμών είναι αρχικά η συμπλήρωση ορισμένων ερωτηματολογίων γύρω από την αντίληψη των παιδιών για τις σύγχρονες παιδαγωγικές μεθόδους και την χρήση των νέων τεχνολογικών μέσων στη διδασκαλία μάθησης. Κατά το δεύτερο στάδιο, ομοιογενές κοινό (σπουδαστές του ίδιου επιπέδου και με την ίδια γνώση) χωρισμένο σε δύο ομάδες παρακολουθεί την ίδια διάλεξη, από τον ίδιο ομιλητή. Στην πρώτη όμως ομάδα ο ομιλητής χρησιμοποιεί παραδοσιακά παιδαγωγικά μέσα (πίνακα, προβολέα, διαφάνειες κ. α.) ενώ στην άλλη ομάδα, χρησιμοποιεί την νέα τεχνολογία. Μετά από κάθε διάλεξη οι σπουδαστές καθώς επίσης και οι εκπαιδευτικοί απαντούν πάλι σε ερωτηματολόγια. Με αυτόν τον τρόπο λαμβάνουμε όσο το δυνατόν πιο έγκυρα αποτελέσματα και οδηγούμαστε σε σωστά συμπεράσματα.

### **Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα**

Τα οφέλη της νέας τεχνολογίας:

Καταφέρνει να τραβήξει την προσοχή των παιδιών,  
 κάνει την εκπαίδευση πιο ενδιαφέρουσα, μετατρέποντας την σε παιχνίδι,  
 αυξάνει την αποδοτικότητα, είναι ανεξάντλητη πηγή γνώσης, εύκολη στην  
 χρήση,

διευκολύνει πολύ την ζωή όλων μας, ενώ ταυτόχρονα ανοίγει νέους ορίζοντες,  
 απευθύνεται σε όλους και ο καθένας μπορεί να βρει οτιδήποτε τον ενδιαφέρει  
 αμέσως, καλύπτει κενά, καθοδηγεί σωστά,

εκμηδενίζει τις αποστάσεις και φέρνει σε επαφή ανθρώπους που βρίσκονται  
 χιλιόμετρα μακριά.

Δεν υπάρχουν χρονικοί περιορισμοί με την ασύγχρονη επικοινωνία (e-mail, World Wide Web κ.τ.λ.). Οι άνθρωποι μπορούν να συζητούν άνετα, χρησιμοποιώντας όσο χρόνο θέλουν για να σκεφτούν και να απαντήσουν παιδιά έχουν ανάγκη να μάθουν να διαμορφώνουν και να αναπτύσσουν διαπροσωπικές σχέσεις, όση ανάγκη έχουν να μορφωθούν, ίσως και περισσότερη. Με την νέα τεχνολογία η επικοινωνία έχει αλλάξει σελίδα. Μέσω του Διαδικτύου (Internet) μπορούν οι μαθητές να μην περιορίζουν τις συναναστροφές τους σε άτομα της συνοικίας ή της πόλης τους, αλλά μπορούν να συνομιλούν με άτομα που βρίσκονται χιλιάδες χιλιόμετρα μακριά, σε οποιοδήποτε άλλο έθνος. Το μέγεθος του κόσμου γίνεται αισθητά μικρότερο και οι άνθρωποι διαφόρων πολιτισμών έρχονται σε επαφή μαθαίνοντας καθένας για τον άλλον και από τον άλλον.

Πλεονεκτήματα υπάρχουν και για τους εκπαιδευτικούς που φεύγουν από την απομόνωση. Πλησιάζουν τους μαθητές και γίνονται πιο ενεργητικοί και η βοήθεια τους πιο ουσιαστική, αφού αφήνουν τις διαλέξεις και περνάνε στην πράξη, καθοδηγώντας και βοηθώντας τους μαθητές χωρίς να τους δίνουν έτοιμες λύσεις. Πολλοί καθηγητές ίσως νιώσουν το νέο αυτό ρόλο να τους ταιριάζει περισσότερο, αφού τους δίνει μεγαλύτερη απόλαυση, άρα έτσι μεγαλύτερη επιθυμία για δουλειά.

Ως αδύνατα σημεία καταγράφονται:

τέτοιου είδους επικοινωνία, τουλάχιστον στα αρχικά στάδια, είναι απρόσωπη, οι άνθρωποι δεν έχουν συνηθίσει αυτόν τον τρόπο επικοινωνίας γι' αυτό είναι λίγο συγκρατημένοι. Εφόσον όμως γνωριστούν μεταξύ τους, έρθουν σε επαφή μέσω της Τηλε-συνδιάλεξης, τότε η συζήτηση εξελίσσεται ομαλά, υπάρχει μια διαφωνία για το κατά πόσο η συνεργασία μέσω των νέων τεχνολογιών μπορεί να προαχθεί κανονικά. Στην πραγματικότητα, είναι δύσκολο να πεισθούν οι άνθρωποι να συνεργασθούν με ξένους κυρίως από έλλειψη εμπιστοσύνης. Όταν κάποιος δεν γνωρίζει τον τρόπο με τον οποίο ο συνεργάτης του δουλεύει, τις ικανότητες του, τις γνώσεις του, τότε αυτή η συνεργασία είναι καταδικασμένη να αποτύχει.

Υπάρχει βέβαια και ο αντίλογος εκείνων που υποστηρίζουν ότι άτομα που είναι ντροπαλά και διστάζουν να πάρουν μέρος σε συζητήσεις, νιώθουν πιο ελεύθεροι όταν καλύπτονται πίσω από την νέα τεχνολογία. Στην σύγχρονη επικοινωνία πάλι (τηλέφωνο, video-audio conferencing κ.α.), έχουμε την αίσθηση της παγκόσμιας παρουσίας. Η άμεση παγκόσμια παρουσία ανθρώπων από διαφορετικές πόλεις είναι πολύ συναρπαστική εμπειρία. Σοβαρό όμως μειονέκτημα εδώ έχουμε τον λιγοστό χρόνο που έχουμε στην διάθεση μας, και στον οποίο δεν μπορεί να γίνει πραγματικός διάλογος.

Επίσης έχει σημειωθεί ότι δουλεύοντας τα άτομα τρετά για μια εργασία που χρειάζεται για παράδειγμα μία ώρα, εάν δουλέψουν με τηλε-συνδιάλεξη, στο ίδιο χρονικό διάστημα δεν θα είναι σε θέση να διατυπώσουν μια απάντηση. Επιπρόσθετα δεν θα πρέπει να ξεχνάμε και το κόστος της όλης σύνδεσης που παίζει το ρόλο του. Πολλοί βέβαια έχουν κατηγορήσει την νέα τεχνολογία ότι δημιουργεί αποξένωση και έλλειψη οποιασδήποτε επικοινωνίας με άλλα πρόσωπα. Αν κάτι τέτοιο αλήθευε τότε το σχολείο ως θεσμός θα είχε αποτύχει γιατί δεν θα είχε καταφέρει να καλλιεργήσει στους μαθητές την συνεργασία, την αλληλεγγύη και την ευγενή άμιλλα. Σκοπός του σχολείου είναι να βοηθήσει τα παιδιά να πάρουν τα απαραίτητα εφόδια και να τα εντάξει ομαλά στους κόλπους της κοινωνίας.

Γιαυτό μπορούμε να πούμε ότι η τεχνολογία έχει βοηθήσει σε τεράστιο βαθμό τους μαθητές τους έχει διευρύνει τους πνευματικούς ορίζοντες τους κάνει να θέλουν να γνωρίσουν να μάθουν πράγματα και αυτό είναι πολύ σημαντικό γιατί μέσα από αυτή την γνώση βλέπουμε την τεχνολογία να εξαπλώνεται ραγδαία και να βοηθά κατά πολύ την ποιότητα ζωής των ανθρώπων κάτι που στο παρελθόν με μόνο πηγή γνώσης το βιβλίο ήταν κάτι αρκετά ποιο δύσκολο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Όταν αναφερόμαστε στην τεχνολογία στον τομέα της υγείας επί το πλείστον αναφερόμαστε φυσικά στα άλματα που έχει επιδείξει η ιατρική με την χρήση μηχανημάτων για την δημιουργία εμβολίων αλλά και πρόληψης αναγνώρισης και αντιμετώπισης διαφόρων ασθενών που τώρα με τα δεδομένα που διαθέτουμε αντιμετωπίζονται σχετικά πιο εύκολα από ότι στο παρελθόν όπου παρά πολλοί άνθρωποι έχαναν την ζωή τούτα φάρμακα παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στη θεραπεία των ασθενειών σήμερα. Ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα στη σύγχρονη ιστορία της ιατρικής είναι η ανακάλυψη της πενικιλίνης από τον Alexander Fleming, ένα από τα μυθικά ονόματα στον χώρο της σύγχρονης ιατρικής. Η πενικιλίνη είναι αντιβιοτικό που έσωσε εκατομμύρια ζωές καταπολεμώντας βακτηριακές λοιμώξεις που μάστιζαν την ανθρωπότητα και χρησιμοποιείται ακόμα και σήμερα. Μια εξίσου σημαντική ανακάλυψη ήταν αυτή της ασπιρίνης. Το 1853 ο Αλσατός χημικός Σαρλ Φρεντερίκ Ζεράρτ ήταν ο πρώτος που παρασκεύασε το δραστικό συστατικό της ασπιρίνης, το ακετυλοσαλικυλικό οξύ. Χρησιμοποιείται ως αναλγητικό, αντιπυρετικό και αντιφλεγμονώδες. Πρόσφατες έρευνες δείχνουν ότι η ασπιρίνη μπορεί να βοηθά στην πρόληψη εμφάνισης καρκινικών όγκων, όπως αυτών του στομάχου, των εντέρων ή ακόμη και του μαστού. Η παρακεταμόλη είναι ένα σύγχρονο φάρμακο εκτεταμένης χρήσης καθώς έχει αντιπυρετική και αναλγητική δράση και λιγότερες παρενέργειες από την ασπιρίνη. Στις μέρες μας οι λοιμώδεις ασθένειες που παλαιότερα ταλαιπωρούσαν την ανθρωπότητα έχουν σε μεγάλο βαθμό περιοριστεί χάρη στη βελτίωση της δημόσιας και ατομική υγιεινής, τη γνώση του κύκλου ζωής των παθογόνων μικροοργανισμών και τη χρήση των αντιβιοτικών.

Παράλληλα όμως έχουν εμφανιστεί άλλες ασθένειες, οι οποίες προκαλούνται από τον σύγχρονο τρόπο ζωής. Για παράδειγμα, η υπερκατανάλωση έτοιμου φαγητού και η χρήση φυτοφάρμακων στις καλλιέργειες έχουν οδηγήσει σε καρδιαγγειακές παθήσεις και στην ανάπτυξη καρκίνου σε διάφορες περιοχές του σώματος. Η σύγχρονη ιατρική στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό και στη χειρουργική. Κατά την διάρκεια των τελευταίων εκατό ετών η χειρουργική έκανε μεγάλες προόδους, σήμερα δεν χρησιμοποιείται μόνο για να διορθώνει βλάβες που προκύπτουν από κακώσεις, αλλά και για να θεραπεύει ασθένειες. Στην εξέλιξη αυτή βοήθησε η παράλληλη ανάπτυξη της τεχνολογίας με την κατασκευή ιατρικών μηχανημάτων υψηλής απεικονιστικής δυνατότητας, εξειδικευμένων χειρουργικών εργαλείων και τεχνητών μοσχευμάτων. Έγιναν πιο αποτελεσματικές κάποιες επεμβατικές μέθοδοι, όπως οι χειρουργικές παρακάμψεις (bypass) των στενώσεων των στεφανιαίων αρτηριών, η τοποθέτηση βηματοδοτών στους ασθενείς και οι μεταμοσχεύσεις οργάνων. Επικίνδυνες ασθένειες σήμερα θεωρούνται οι νευροεκφυλιστικές ασθένειες (επηρεάζουν τα κύτταρα του εγκεφάλου), το Alzheimer, διάφορες παιδικές ασθένειες (πνευμονιόκοκκος τύπου Β, κοκκίτης, τέτανος) και ο καρκίνος. Ο καρκίνος έχει κεντρίσει σε πολύ μεγάλο βαθμό το ενδιαφέρον των ιατρών και των ερευνητών, λόγω των θανατηφόρων αποτελεσμάτων του και των διαφορετικών μορφών του. Οι στατιστικές δείχνουν ότι αποτελεί τη δεύτερη πιο συχνή αιτία θανάτου μετά τις καρδιοπάθειες. Υπάρχουν πολλές θεραπευτικές παρεμβάσεις για τον καρκίνο, με σημαντικότερες και συνηθέστερες τη χειρουργική και τη χημειοθεραπεία. Η πρώτη σχετίζεται με την αφαίρεση των κυττάρων ή των οργάνων που έχουν προσβληθεί, ενώ η δεύτερη με την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων, με τη βοήθεια αντικαρκινικών φαρμάκων. Η αποκωδικοποίηση του ανθρώπινου γονιδιώματος και η κατανόηση της μοριακής βάσης της ασθένειας δημιουργεί πολλές ελπίδες για αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της.

Μεγάλο κομμάτι της ιατρικής έρευνας επικεντρώνεται στη θεραπεία του καρκίνου που με την συνεργασία πολλών διαφορετικών επιστημονικών κλάδων ευελπιστεί να δώσει νέες και αποτελεσματικότερες λύσεις στη θεραπεία του. Γενικότερα, κύρια αιτία για τις ασθένειες που παρατηρούνται σήμερα είναι ο σύγχρονος τρόπος ζωής των ανθρώπων παγκοσμίως, καθώς και η καταστροφή του περιβάλλοντος, η οποία συμβάλλει στην ανάπτυξη αναπνευστικών προβλημάτων. Έχει αποδειχθεί ότι σημαντική θέση στη θεραπεία ασθενειών έχει η πρόληψη, διότι «κάλλιον του θεραπεύειν το προλαμβάνειν» (Ιπποκράτης). Προκειμένου λοιπόν να διατηρήσουμε την υγεία και τη σωστή λειτουργία του οργανισμού μας, πρέπει να δώσουμε βάση στην πρόληψη και στην προστασία της υγείας μας εμείς οι ίδιοι. Όσο η τεχνολογία συνεχίσει να εξελίσσεται, τόσο τα ψηφιακά «εργαλεία υγείας» θα διαδραματίζουν ολοένα και μεγαλύτερο ρόλο στο χώρο της ιατρικής, παρέχοντάς μας επιπλέον παροχές φροντίδας και τρόπους για να παραμένουμε υγιείς, ή τουλάχιστον να αντιμετωπίζουμε έγκαιρα κάποια προβλήματα υγείας που μας παρουσιάζονται. Σύμφωνα με δημοσίευμα του Fox News παρακάτω παρατίθεται μερικές από τις πιο σύγχρονες τεχνολογικές τάσεις στον τομέα της υγείας:

### **1. Τηλεϊατρική**

Αν ζείτε σε κάποιο απομονωμένο μέρος, όπου δεν υπάρχει γιατρός, τότε η τηλεϊατρική μπορεί να είναι η «λύση» που ζητάτε για ώρα ανάγκης. Η χρήση των νέων τεχνολογιών επιτρέπει την εύκολη επικοινωνία του γιατρού με τον ασθενή μέσω της μετάδοσης ήχου και εικόνας. «Η “εικονική επίσκεψη στο γιατρό” μέσω τηλεφώνου ή Skype έχει αρχίσει να κερδίζει όλο και μεγαλύτερο έδαφος στην ιατρική κοινότητα» ανέφερε ο Dr. Joseph C. Kvedar, ιδρυτής και διευθυντής του Center for Connected Health στη Βοστώνη των ΗΠΑ.

Φυσικά, δεν θα μπορέσει ποτέ να αντικαταστήσει την «παραδοσιακή ιατρική», ωστόσο, είναι ένας τρόπος να επικοινωνήσει κανείς με το γιατρό του σε περιπτώσεις ανάγκης, ή για να συνταγογραφήσει ο γιατρός φάρμακα σε περιπτώσεις που το ιατρικό πρόβλημα δεν είναι τόσο σοβαρό, ανέφερε ακόμη ο Kvedar.

## **2. Φορητές συσκευές**

Διάφορα gadgets που χρησιμοποιούν αισθητήρες για να μετρήσουν τα βήματά σας, τις θερμίδες που καίτε, τους καρδιακούς παλμούς, τη θερμοκρασία του σώματος, μέχρι και το πώς... κοιμάστε, έχουν αρχίσει να κατακλύζουν την αγορά.

«Οι φορητές αυτές συσκευές βοηθούν τους ανθρώπους να παρακολουθούν την κατάσταση της υγείας τους με ένα πιο διασκεδαστικό τρόπο» δήλωσε ο Robin Raskin, ιδρυτής του Living in Digital Times.

## **3. Εφαρμογές για «έξυπνα» κινητά τηλέφωνα**

Κυκλοφορούν ήδη διάφορες εφαρμογές για έξυπνα κινητά τηλέφωνα, με τις οποίες μπορεί κανείς από το να κάνει «διάγνωση» εισάγοντας τα συμπτώματα που έχει, μέχρι να στείλει τις μετρήσεις της αρτηριακής του πίεσης στο γιατρό του, ή να υπολογίσει τις θερμίδες ενός γεύματος, προκειμένου να τηρήσει πιστά το διατροφικό του πρόγραμμα.

Μέχρι το 2015, 500 εκατομμύρια χρήστες έξυπνων κινητών τηλεφώνων και συσκευών θα χρησιμοποιούν κάποια σχετική εφαρμογή «υγείας», σύμφωνα με έρευνα του esearch2guidance.

## **4. Ιατρικά αρχεία**

Η πρόσβαση σε προσωπικά δεδομένα υγείας μέσα από δωρεάν εφαρμογές από τις ασφαλιστικές εταιρείες, προσφέρουν άμεση πληροφόρηση για την κατάσταση της υγείας σας και των παιδιών σας.

## **5. Ασφάλεια στο σπίτι**

Ειδικοί αισθητήρες προσφέρουν «βοήθεια» στις μαμάδες που μεγαλώνουν τα παιδιά τους στο σπίτι, προκειμένου να είναι ασφαλή μέσα σε αυτό. Από ειδικούς αισθητήρες-συναγερμούς για αντικείμενα και μέρη στο σπίτι, τα οποία θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία του παιδιού, μέχρι ψηφιακά θερμομέτρα που «σκανάρουν» το μέτωπο του παιδιού για να μετρήσουν τη θερμοκρασία του σώματός του

Έτσι παρατηρούμε ότι η τεχνολογία έχει κάνει άλματα στον τομέα της υγείας και γιαυτό έχει καταφέρει να σώσει εκατομμύρια ανθρώπους από ασθένειες που παλιότερα αποδεκάτιζαν ολόκληρους πληθυσμούς όπως η πανώλη πχ και πολλές άλλες που με τα σύγχρονα μηχανήματα που διαθέτουμε αλλά φυσικά και την γνώση μπορούμε να τις αντιμετωπίσουμε εύκολα σήμερα.Ομως ακόμα και σε ένα τέτοιο τομέα όπου θα μπορούσαμε να πούμε ότι μόνο θετική είναι η συμβολή της τεχνολογίας δυστυχώς υπάρχει ένα μελανό σημείο στο οποίο αν γίνει κακή χρήση της τεχνολογίας από τους ανθρώπους μπορεί να δημιουργηθούν όπλα μαζικής καταστροφής η αλλιώς βιολογικά όπλα τα όποια θα σκότωναν παρά πολλούς ανθρώπους γιαυτό πρέπει να γίνεται ορθολογική χρήση της τεχνολογίας έτσι ώστε να υπάρχει ευημερία στον πλανήτη.



### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

#### *Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ*

Στις μέρες μας η τεχνολογία έχει αναπτυχθεί τόσο ώστε να μας διευκολύνει κατά ένα μεγάλο βαθμό σε διάφορους τομείς. Στα πλαίσια αυτής της τεχνολογικής ανάπτυξης, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής έχει παίξει πολύ σπουδαίο ρόλο αφού συνδυάζει την επικοινωνία, τον υβριδικό λόγο και πολλές δυνατότητες επεξεργασίας κειμένου πράγμα το οποίο βοήθησε σε τεράστιο βαθμό και σε άλλους τομείς πέραν της επικοινωνίας. Επίσης η πιο σημαντική ανακάλυψη στην επικοινωνία είναι το τηλέφωνο φυσικά. Η ανάγκη για επικοινωνία των ανθρώπων οδήγησε στην δημιουργία διαφόρων ειδών τηλεπικοινωνίας. Μετά από διάφορες τροποποιήσεις εφευρέσεων μέσα στον χρόνο προσπάθησαν να κατασκευάσουν μια συσκευή που θα μπορούσε να μεταφέρει την ανθρωπινή φωνή. Έτσι το 1876, ο Αλεξάντερ Γκράχαμ Μπελ (Alexander Graham Bell) δημιούργησε το πρώτο τηλέφωνο που μέχρι και σήμερα εξελίσσεται ως προς την μορφή του. Το τηλέφωνο μας έδωσε την δυνατότητα να επικοινωνούμε με κάποιον που βρίσκεται πολύ μακρύτερα από εμάς. Μετά από σχεδόν ένα αιώνα, το 1973, ο Δρ. Μάρτιν Κούπερ (Dr. Martin Cooper) δημιούργησε το πρώτο τηλέφωνο χειρός ή αλλιώς κινητό τηλέφωνο. Ήταν επανάσταση στην ιστορία του τότε τηλεφώνου αφού επέτρεπε την επικοινωνία χωρίς καλώδια. Από εκεί που στην αρχή το κινητό ήταν είδος πολυτέλειας για τους περισσότερους, τώρα έφτασε να είναι η απαραίτητη συσκευή κάθε ανθρώπου. Από την αρχή της ανακάλυψης του η μορφή και ο δυνατότητες του έχουν αναπτυχθεί με μεγάλο βαθμό. Το πρώτο κινητό ζύγιζε περίπου 1 κιλό και τώρα τα περισσότερα χωράνε στην τσέπη ενός παντελονιού και ζυγίζουν το πολύ 100 γραμμάρια. Τα τελευταία χρόνια, επίσης, έχει γίνει προσπάθεια οι δυνατότητες διάφορων συσκευών και κυρίως του ηλεκτρονικού υπολογιστή να ενσωματωθούν μέσα σε ένα κινητό για να κάνουν την ζωή μας πιο εύκολη.

Στην αρχή πρόσθεσαν παιχνίδια, μουσική, κάμερα και τώρα τα περισσότερα κινητά έχουν και σύνδεση στο internet που μας επιτρέπει να μπαίνουμε στο διαδίκτυο και να λαμβάνουμε τα email μας απ' όπου και αν ήμαστε. Για να γίνουν ακόμα πιο μοντέρνα, εύχρηστα και με καλύτερη ποιότητα οθόνης, δημιουργήθηκαν τα κινητά αφής που αρχίζουν να παίρνουν με γρήγορο ρυθμό την θέση των κινητών με πληκτρολόγιο. SMS: Την δεκαετία του 1980 η υπηρεσία των SMS (Short Message Service) έκανε την εμφάνιση της. Από τότε οι χρήστες των κινητών αποκτούν την δυνατότητα να στέλνουν και να λαμβάνουν μηνύματα στην οθόνη του κινητού τους. Έρευνες έχουν δείξει ότι το 74% των χρηστών χρησιμοποιούν την υπηρεσία αυτή, ένα ποσοστό που συνεπάγεται με 2,4 δισεκατομμύρια SMS ημερησίως. Οι νέοι είναι αυτοί που έχουν υιοθετήσει περισσότερο αυτό τον τρόπο επικοινωνίας αφού το κόστος αποστολής ενός γραπτού μηνύματος είναι κατά πολύ μικρότερο από την απ' ευθείας συνομιλία. Το κινητό μάς επιτρέπει να έχουμε ευκολότερη επικοινωνία μεταξύ μας, καθώς μπορούμε να έχουμε πρόσβαση σε ανθρώπους που κινούνται συχνά και μας παρέχει ασφάλεια, αφού μπορούμε να καλέσουμε σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Επίσης έχοντας την δυνατότητα να κάνουμε πολλές από τις καθημερινές μας ενέργειες μέσω κινητού μας εξοικονομεί χρόνο και πολλές φορές και χρήμα. Έρευνες έχουν δείξει πως τα κινητά εκπέμπουν ακτινοβολία που είναι επικίνδυνη για τους χρήστες τους. Τέλος έχουν κατηγορηθεί ότι μέσω των μηνυμάτων χάνεται η πραγματική επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων και προκαλούν αλλοίωση της γλώσσας λόγω των greeklish και των emoticon που χρησιμοποιούνται κατά την γραφή των μηνυμάτων.

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ.** Η ηλεκτρονική γραφή είναι η έντυπη μορφή κειμένου. Την χαρακτηρίζουμε ως μεταβλητή εφόσον είναι γραμμένη στον υπολογιστή και αποθηκεύεται στην μνήμη του με πολύ μεγάλη ευκολία. Με τον καιρό, δημιουργήθηκαν πολλές γραμματοσειρές με τις οποίες το κείμενο γίνεται πιο εμφανίσιμο και ιδιαίτερα ελκυστικό προς τον αναγνώστη.

**ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟ**. Το κείμενο πρέπει να έχει ενότητα, γραμμικότητα, συνεκτικότητα και συνοχή. Το υπερκείμενο διαφέρει αισθητά από την λογική αυτή. Από τα βασικά του χαρακτηριστικά μπορούν να θεωρηθούν η πολυτροπικότητα, η χρήση πολιτισμικού συμβολικού κώδικα ως περιβάλλοντες διεπαφής και η οργάνωσή του κατά επίπεδα.

**ΑΣΥΓΧΡΟΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ BLOG**. Τα ιστολόγια απετέλεσαν ιστόχωρους ανάρτησης προσωπικών σκέψεων. Τα αναρτημένα μηνύματα μπορούν να τα σχολιάζουν οι επισκέπτες του ιστολογίου. Για την δημιουργία ιστολογίου.

**ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ**. Το Διαδίκτυο (αγγλ. Internet) είναι παγκόσμιο σύστημα διασυνδεδεμένων δικτύων υπολογιστών, οι οποίοι χρησιμοποιούν καθιερωμένη ομάδα πρωτοκόλλων, η οποία συχνά αποκαλείται "TCP/IP" (αν και αυτή δεν χρησιμοποιείται από όλες τις υπηρεσίες του Διαδικτύου) για να εξυπηρετεί εκατομμύρια χρηστών καθημερινά σε ολόκληρο τον κόσμο. Οι διασυνδεδεμένοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές ανά τον κόσμο, οι οποίοι βρίσκονται σε ένα κοινό δίκτυο επικοινωνίας, ανταλλάσσουν μηνύματα (πακέτα) με τη χρήση διαφόρων πρωτοκόλλων (τυποποιημένοι κανόνες επικοινωνίας), τα οποία υλοποιούνται σε επίπεδο υλικού και λογισμικού. Το κοινό αυτό δίκτυο καλείται Διαδίκτυο. Το Διαδίκτυο και η Επικοινωνία Με την εμφάνιση οποιουδήποτε νέου μέσου, ο τομέας της επικοινωνίας αναμφισβήτητα επηρεάζεται. Η επίδραση αυτή πηγάζει κυρίως από την τεχνολογία του νέου μέσου. Σε τι επίπεδο μπορεί η τεχνολογία του διαδικτύου να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούν και πληροφορούνται μαζικά οι άνθρωποι; Υπάρχουν διαφορετικές και αντικρουόμενες προσεγγίσεις πάνω στο θέμα.

Σύμφωνα με την προσέγγιση της "ιντερνετοφιλίας" (ένα μείγμα κλασικής "πλουραλιστικής" προσέγγισης και τεχνολογικού "ντετερμινισμού"), το Διαδίκτυο, αλλά και η ψηφιακή τεχνολογία γενικότερα, έχουν την ικανότητα να δημιουργούν "εικονικούς χώρους", "εικονικές κοινότητες", όπου παύουν να υφίστανται οι κοινωνικές και πολιτιστικές διαχωριστικές γραμμές που υπάρχουν στον πραγματικό κόσμο και που τα παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας αδυνατούν να ξεπεράσουν εύκολα. Η επικοινωνία μέσω του διαδικτύου καθίσταται άμεση και αμφίδρομη. Δίνεται η δυνατότητα σε κάθε χρήστη ηλεκτρονικού υπολογιστή συνδεδεμένου στο Διαδίκτυο, να πληροφορηθεί αλλά και να πληροφορήσει ανταλλάσσοντας απόψεις μέσω ενός πιο συμμετοχικοί και λιγότερο ελεγχόμενου διαύλου επικοινωνίας. Οι χρήστες αποκτούν ολοένα και περισσότερο την ιδιότητα του παγκοσμίου πολίτη. Υπάρχει έντονη τάση, ήδη από την αρχή της εμφάνισής του διαδικτύου, να θεωρείται ένα άκρως δημοκρατικό μέσο μαζικής επικοινωνίας, το οποίο αποδιαμεσολαβεί την επικοινωνία και καθιστά ισχυρότερο τον μέσο άνθρωπο, καθώς δίνει στον τελευταίο τη δυνατότητα πρόσβασης σε μεγάλο όγκο πληροφοριών συγκεντρωμένων σε ένα "χώρο" και την δυνατότητα της προσωπικής επιλογής των πληροφοριών αυτών. Συνεπώς, η βασική θέση της προσέγγισης αυτής είναι ότι το Διαδίκτυο θα εκδημοκρατίσει την κοινωνία με το να βελτιώσει την επικοινωνία καταργώντας την ανάγκη για διαμεσολάβηση.

**ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ.** Οι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης λειτουργούν ως online κοινότητες των χρηστών του Διαδικτύου. Ανάλογα με τα χαρακτηριστικά κάθε ιστότοπου, τα μέλη της online κοινότητας έχουν κοινά - 10 - ενδιαφέροντα όπως κάποιο χόμπι, τη θρησκεία ή την πολιτική. Η εγγραφή και πρόσβαση σε έναν ιστότοπο κοινωνικής δικτύωσης παρέχει στα μέλη του άμεση και συνεχή κοινωνικοποίηση. Αυτή η κοινωνικοποίηση μπορεί να περιλαμβάνει την ανάγνωση του προφίλ των άλλων μελών και συχνά και την επικοινωνία μαζί του. Οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης ή ηλεκτρονικά κοινωνικά δίκτυα, έκαναν την εμφάνισή τους το 2002 με το Friendster.

Αυτές οι ιστοσελίδες επιτρέπουν στα άτομα να παρουσιάσουν τους εαυτούς τους, να αναπτύξουν την κοινωνική τους δικτύωση, καθώς και να δημιουργήσουν ή να διατηρήσουν συνδέσεις με άλλους χρήστες. Η ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης όμως που ξεχώρισε ανάμεσα στις άλλες είναι το Facebook. Με 132 εκατομμύρια χρήστες, τον Ιούνιο του 2008, και 200% μέση ετήσια αύξηση εγγραφών το Facebook είναι αναμφισβήτητα η δημοφιλέστερη ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης. Τα πιο γνωστά δίκτυα κοινωνικοποίησης είναι το Facebook με περίπου 350.000.000 χρήστες, το MySpace με πάνω 450.000.000 χρήστες και το Twitter με 50.000.000. Σήμερα, υπάρχουν πολλοί ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης. Οι ιστότοποι διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με: - το αντικείμενό τους, δηλ. το στόχο της δικτύωσης, - τον τρόπο εγγραφής και συμμετοχής μελών (ελεύθερη ή περιορισμένη), - τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των μελών τους και - το είδος του περιεχομένου που ανταλλάσσουν οι χρήστες μεταξύ τους. Οι πιο δημοφιλείς ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης σήμερα είναι οι εξής: το Facebook με περίπου 500.000.000 χρήστες το MySpace με περίπου 34.000.000 χρήστες το Youtube με Περισσότερες από 1 δισεκατομμύριο προβολές βίντεο την εβδομάδα το Blogger το Flickr με περισσότερους από 40 εκατομμύρια χρήστες το Twitter με περίπου 200 εκατομμύρια χρήστες και το LinkedIn με Περισσότερους από 100 εκατομμύρια χρήστες.

Επισης εκτος από το κινητο το σταθερο το ιντερνέτ τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ένα μέσο επικοινωνίας που υπάρχει σχεδόν σε κάθε σπίτι είναι η τηλεόραση που βεβαία η επικοινωνία είναι μονομερής γιατί μόνο να πάρεις πληροφορίες μπορείς και όχι να δώσεις αλλά κα πάλι είναι μια αστείρευτη πηγή γνώσης με την ενημέρωση με τις ειδήσεις με διάφορα κοινωνικά προγράμματα και αυτό είναι πολύ σημαντικό ειδικά για ανθρώπους μεγάλης ηλικίας που αν και βρισκόμαστε στην ψηφιακή εποχή δεν μπορούν να συμβαδίζουν.

Όμως όπως και σε κάθε τομέα της τεχνολογίας έτσι και εδώ υπάρχουν κατά την γνώμη μου κάποια θετικά και αρνητικά στην πληροφόρηση και την επικοινωνία μέσω της τεχνολογίας.

### Συγκεκριμένα

#### ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ:

1. Η επικοινωνία γίνεται αμεσότερη μέσω των υπολογιστών και τις ψηφιακές αίθουσες συζήτησης ( chat rooms ), έτσι δημιουργούνται νέοι δρόμοι για την επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων.
2. Εκτός από τα κατεστημένα ΜΜΕ ως πηγή πληροφοριών πλέον υπάρχει και το διαδίκτυο που ο κάθε χρήστης μπορεί να ενημερωθεί ( ηλεκτρονικά βιβλία) και να επικοινωνήσει (blogs, ψηφιακές εφημερίδες, ιστοσελίδες) και ο πολίτης στο διαδίκτυο αποκτά και άλλους ρόλους "συντάκτης", "συγγραφέας".
3. Επίσης ανοίγονται νέοι δρόμοι σε όσους πολίτες θέλουν να ενημερωθούν για να έρθουν σε αντίθεση με την πολιτική και μέσα από το διαδίκτυο εκφράζονται πιο ελεύθερα και δημιουργούν συλλογικότητες και ομάδες.
4. Σε άτομα με ειδικές ανάγκες όπως προβλήματα κίνησης ( ΑΜΕΑ ) δίνεται η δυνατότητα να επικοινωνούν μέσα από ιστοσελίδες.
5. Η χρήση του κινητού τηλεφώνου έχει διευκολύνει πολύ τα άτομα που βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους.

### **ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ:**

1. Πολλές φορές όμως στα νέα μέσα επικοινωνίας κυριαρχεί η παραπληροφόρηση και η παραβίαση προσωπικών δεδομένων(αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για την ελευθερία του ατόμου) και η σκόπιμη μεταφορά "ιών.
2. Επίσης διευκολύνεται η σεξουαλική εκμετάλλευση παιδιών και το εμπόριο "λευκής σαρκός".
3. Σε πολλές ιστοσελίδες υπάρχουν κείμενα από αγνώστους τα οποία παράνομα δημοσιεύονται.
4. Ο υπολογιστής, απορροφώντας την προσοχή των παιδιών και ένα μεγάλο μέρος της συναισθηματικής τους ενέργειας, μπορεί να συμβάλει στην κοινωνική τους απομόνωση και μοναξιά. Η μάθηση από κοινωνική διαδικασία γίνεται ατομική υπόθεση, ενώ είναι γνωστό ότι η ινωμάτωση του παιδιού στο κοινωνικό περιβάλλον γίνεται σε μεγάλο βαθμό στο σχολείο και την κοινότητα.
5. Ανισότητες στην πρόσβαση και την χρήση των υπολογιστών. Πολλοί φοβούνται ότι υπάρχει κίνδυνος να δημιουργηθεί μία νέα κατηγορία τεχνοκρατών του υπολογιστή, από τους οποίους <<οι αδαείς>> θα έχουν μεγάλη εξάρτηση, συνεπώς κοινωνική ανισότητα.

Γι' αυτό πρέπει να γίνεται σωστή χρήση της τεχνολογίας στην επικοινωνία και ειδικότερα από ανθρώπους μικρότερης ηλικίας που είναι πιο επιρρεπείς θα έλεγα στην χρήση του διαδικτύου και είναι πιο εύκολο να πέσουν θύματα παραπληροφόρησης εκβιασμού και άλλων χειρότερων μορφών βίας και να μην ξεχνούν ποτέ ότι ναι μεν το διαδίκτυο το ιντερνέτ το κινητό είναι σημαντικές μορφές γνώσεως και επικοινωνίας αλλά απρόσωπες, γι' αυτό θα πρέπει να επικροτούν περισσότερο την επικοινωνία πρόσωπο με πρόσωπο η όποια είναι πολύ πιο όμορφη και αληθινή.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Η Βιομηχανική Επανάσταση είναι ιστορική περίοδος, καθώς και ένα ιδιαίτερα σύνθετο σύστημα ραγδαίων μεταβολών και ανακατατάξεων – τεχνικών, οικονομικών, κοινωνικών και πολιτισμικών οι οποίες οδήγησαν στην "εκβιομηχάνιση" της κοινωνίας στη Μεγάλη Βρετανία μεταξύ των ετών 1760 – 1860. Την αλλαγή αυτή ακολούθησαν ανάλογα κινήματα σε κοινωνίες άλλων ευρωπαϊκών κρατών, σε διαφορετική κλίμακα για κάθε μια από αυτές, με αποτέλεσμα η αγροτική, κυρίως, παραγωγή να εξελιχθεί σε βιομηχανική, ως επί τω πλείστον. Ιδιαίτερα, επηρεάστηκε η Γαλλία και αργότερα οι ΗΠΑ σε σχέση με το τρόπο λειτουργίας και ανάπτυξης της οικονομίας και της δομής της κοινωνίας. Οι ιδέες του διαφωτισμού που κυριαρχούσαν την εποχή αυτή, ήρθαν να ντύσουν με το πνευματικό μανδύα το σύνολο των μεταρρυθμίσεων και στον ιδεολογικό χάρτη. Πολλοί ιστορικοί της οικονομίας ερίζουν ως προς το παραπάνω χρονικό προσδιορισμό, όπως, και ως προς τον χαρακτήρα, τον ρυθμό και την έκταση, τόσο επί της βρετανικής, όσο και επί των μεταγενέστερων βιομηχανικών κινημάτων σε ακριβώς λόγω της πολυπλοκότητας του φαινομένου, κατά τους παραπάνω τομείς, εμποδίζοντας, έτσι, μια καθολική απόδοση του όρου. Γι' αυτό κατά την γνώμη μου όταν αναφερόμαστε στην βιομηχανική επανάσταση θα πρέπει να τονίζουμε ότι ήταν η αρχή μιας νέας τεχνολογίας, η οποία εξέλιξε όλες τις χώρες από αγροτικές όπου ήταν και η κυρία πηγή εσόδων προερχόταν από αγροτικές δραστηριότητες σε βιομηχανικές όπου δημιουργούνται εργοστάσια, μηχανήματα τα οποία βοήθησαν κατά πολύ στην παραγωγή και στην δημιουργία προϊόντων, στην δημιουργία δρόμων, σύγχρονων κτηρίων και στην δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.



Γενικά θα λέγαμε ότι η δημιουργία του πολιτισμού μας όπως τον ξέρουμε σήμερα με καινούργιους δρόμους εργοστάσια που παράγουν διάφορα προϊόντα για τη διαβίωση των πολιτών, με τρένα , αεροπλάνα, πλοία και αλλά πολλά ακόμα όλα αυτά τα οφείλουμε στην βιομηχανική επανάσταση όπου αναπτύχθηκε και κορυφώθηκε στην Αγγλία και αργότερα επεκτάθηκε και σε άλλες χώρες όπως η Ελλάδα μας στην οποία ήρθε στα μέσα του 19 αιώνα.

### **Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Η βιομηχανική ανάπτυξη αποτελεί τη βάση της οικονομικής προόδου κάθε χώρας. Χωρίζεται σε βιοτεχνική και βιομηχανική. Η βιοτεχνία απασχολεί λίγα άτομα, διαθέτει λίγες μηχανές, μικρούς χώρους και η παραγωγή είναι περιορισμένη. Αντίθετα, η βιομηχανία, απασχολεί μεγάλο αριθμό προσωπικού, έχει στη διάθεσή της μεγάλες και σύγχρονες μηχανές και παράγει μεγάλες ποσότητες προϊόντων.

Η βιομηχανία χωρίζεται σε βαριά και ελαφριά. Βαριά λέγεται η βιομηχανία κατασκευής μηχανών, πολεμοφοδίων, χημικών προϊόντων κ.ά. Η ελαφριά διαιρείται σε δύο κλάδους: στην παραγωγή καταναλωτικών αγαθών καθημερινών αναγκών(τρόφιμα, υφάσματα κλπ) και στην παραγωγή διαρκών καταναλωτικών αγαθών(έπιπλα, ηλεκτρικές συσκευές, κλπ)

Οι πρώτες βιομηχανίες ιδρύθηκαν στη χώρα μας κατά το δεύτερο μισό του 19ου αιώνα, όμως μετά το 1910 σημειώθηκε μια αξιόλογη ανάπτυξη. Παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η βιομηχανική παραγωγή και ανάπτυξη μιας χώρας:

- Πρώτες ύλες(αγροτικά προϊόντα, ορυκτά)
- Ενέργεια(κυρίως από υδροηλεκτρικά και θερμοηλεκτρικά εργοστάσια)
- Εξειδικευμένο προσωπικό
- Μεταφορικές υποδομές(λιμάνια, δρόμοι, αεροδρόμια, σιδηρόδρομοι)
- Τεχνολογία(νέες μηχανές)
- Δυνατότητα προώθησης των παραγόμενων προϊόντων
- Κρατική συμβολή

Οι κυριότερες βιομηχανίες που αναπτύχθηκαν τα τελευταία χρόνια ήταν οι οινολογίες (πρώτη ύλη για τη λειτουργία της, τα σταφύλια. Επομένως περιοχές όπου ευδοκούν τα σταφύλια θα έχουν αναπτύξει αυτή τη βιομηχανία. Και συγκεκριμένα η Πελοπόννησος, η Κρήτη, Ρόδος, Σάμος, Μακεδονία κλπ. η καπνοβιομηχανία (πρώτη ύλη τα καπνά - Ξάνθη), η βυρσοδεψία (η μετατροπή των ακατέργαστων δερμάτων σε ένα σταθερό υλικό που δε σαπίζει), η αλευροβιομηχανία (σιτάρι κατά βάση η πρώτη ύλη) η υαλοποιία (γυαλί και μετατροπή του).

Η ανάπτυξη της βιομηχανίας όπως είπαμε εξαρτάται και από την ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας, που παράγει κάθε χώρα. Στην Ελλάδα το μεγαλύτερο μέρος προέρχεται από τις υδατοπτώσεις και τα θερμοηλεκτρικά εργοστάσια. Καθώς ο λιγνίτης δεν επαρκεί, γίνεται εισαγωγή μεγάλης ποσότητας πετρελαίου και φυσικού αερίου, πράγμα που επιβαρύνει σημαντικά την οικονομία της πατρίδας μας.

Η Δ.Ε.Π.Α. (Δημόσια Επιχείρηση Αερίου) είναι υπεύθυνη για την εισαγωγή, τη μεταφορά και την αποθήκευση φυσικού αερίου. Το φυσικό αέριο είναι ένα αέριο καύσιμο που εξάγεται από τη γη και μεταφέρεται υπό πίεση με αγωγούς μέχρι τα σημεία κατανάλωσής του. Στη χώρα μας δεν υπάρχει φυσικό αέριο και το εισάγουμε από τη Ρωσία. Τέτοια εργοστάσια πρέπει να βρίσκονται κοντά σε περιοχές που είναι συγκοινωνιακά κέντρα κι έχουν βιομηχανική ανάπτυξη όπως η Αθήνα και η Θεσσαλονίκη. Γι αυτό το λόγο θα πρέπει να στρέψουμε την προσπάθεια εξεύρεσης ενέργειας σε άλλες πηγές. Συγκεκριμένα οι λεγόμενες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θα μπορούσαν να δώσουν σημαντικές λύσεις στο μείζον αυτό πρόβλημα. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι αυτές που υπάρχουν σε αφθονία στη φύση. Τέτοιες είναι: ο ήλιος (πηγή για ηλιακούς θερμοσίφωνες, υπολογιστικές μηχανές τσέπης, αυτοκίνητα σε πειραματικό στάδιο κλπ)

Η ενέργεια του ανέμου μετατρέπεται με τις ανεμογεννήτριες σε ηλεκτρική ενέργεια. Μέσω φραγμάτων εκμεταλλευόμαστε τη δυναμική ενέργεια του νερού. Τέλος η γεωθερμική ενέργεια που βρίσκεται στο υπέδαφος και χρησιμοποιείται σε συστήματα θέρμανσης σπιτιών, θερμοκηπίων κλπ.

Έτσι παρατηρούμε ότι η Ελλάδα μας από αγροτική χώρα επί το πλείστον όπου ήταν πέρνα στον χώρο της βιομηχανίας και νέες τεχνολογίες και μηχανήματα μπαίνουν στον τομέα παράγωγης και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία μιας χώρας με βιομηχανικές προδιαγραφές εξελιγμένη και πλέον η οικονομία της δεν στηρίζεται μόνο στον αγροτικό τομέα αλλά έχει και μεγάλες πηγές εσόδων από την βιομηχανία τα εργοστάσια τις βιοτεχνίες κάτι που την αναπτύξει ακόμα περισσότερο και τις δημιουργεί δρόμους επικοινωνίας με άλλες χώρες κάτι που κατά την γνώμη μου της δίνει κύρος και την κάνει να δείχνει πράγμα πολύ σημαντικό από μια μικρή αγροτική χώρα όπου ήταν σε μια μεγάλη και ισχυρή και ανεξάρτητη βιομηχανική χώρα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Τα μέσα μαζικής μεταφοράς μας έχουν βοηθήσει σε πολλά πράγματα στην ζωή μας, αλλά και ακόμη μας βοηθάνε. Μας χρησιμεύουν στην ανάπτυξη της οικονομίας, στη μεταφορά, στον πόλεμο, στην μετακίνηση μεγάλων αποστάσεων, στη μετακίνηση στον αέρα, κτλ. Μέσω της τεχνολογίας τα ΜΜΜ εξελίσσονται και μας χρησιμεύουν ακόμα περισσότερες δραστηριότητες. Η ιστορία των μεταφορών είναι συνυφασμένη με την ύπαρξη της ανθρώπινης ζωής. Ο πρωτόγονος άνθρωπος μετακινούνταν βαδίζοντας σε αναζήτηση τροφής ή από περιέργεια να γνωρίσει το περιβάλλον του, ή ακόμα και για την προστασία του από τους διάφορους φυσικούς κινδύνους (όπως σε αναζήτηση κάποιου καταφυγίου - σπηλιάς). Γρήγορα όμως κατάλαβε ότι οι φυσικές του αντοχές για να διανύει μεγάλες αποστάσεις ήταν περιορισμένες και πολύ περισσότερο περιορισμένη η ικανότητά του να μεταφέρει βάρη σε σημαντικές αποστάσεις. Οι αδυναμίες αυτές οδήγησαν τον άνθρωπο σε αναζήτηση διαφόρων μέσων μεταφοράς τόσο για τον ίδιο όσο και για τα αγαθά του, ξεκινώντας αρχικά τη χρησιμοποίηση ζώων στη ξηρά και από το πρωτόγονο μονόξυλο στις λίμνες και τους ποταμούς βγήκε στη θάλασσα. Έτσι παράλληλα με τις καταπληκτικές του εφευρέσεις έφθασε από τον τροχό, το κουπί, το πανί και τον ατμό στους σύγχρονους αεροστρόβιλους των εξελιγμένων σύγχρονων μέσων μεταφορών.

#### Χερσαίες μεταφορές

Στα προϊστορικά χρόνια αρχίζει ο άνθρωπος να χρησιμοποιεί διάφορα ζώα, σκύλους, άλογα, βόδια κι αργότερα καμήλες, ελέφαντες, τάρανδους κλπ. , γιατί τα πράγματα που θέλει να μεταφέρει δεν μπορεί πάντα να τα μετακινήσει ο ίδιος. Μετά την εφεύρεση του τροχού, δημιουργεί τα πρώτα οχήματα (βοϊδάμαξα) κι αρχίζει ν' ανοίγει και να κατασκευάζει δρόμους.

Οι Ρωμαίοι είχαν κατασκευάσει ένα τεράστιο και πολύ σημαντικό οδικό δίκτυο, που τμήματά του διασώζονται μέχρι σήμερα (πχ . η Εγνατία οδός στη Θεσσαλονίκη). Αργότερα, το 15ο αιώνα, εμφανίζονται οι περίφημες ταχυδρομικές άμαξες, που μετέφεραν ανθρώπους, αποσκευές, το ταχυδρομείο και λίγα εμπορεύματα. Όμως πάλι οι μεταφορές δεν είχαν συστηματοποιηθεί, ούτε οι μετακινήσεις ήταν εύκολες. Σημαντικό σταθμό στην ιστορία των μεταφορών αποτέλεσε η εφεύρεση της ατμομηχανής και του σιδηρόδρομου. Οι μεταφορές απελευθερώθηκαν, έγιναν πιο σίγουρες, τακτικές και γρήγορες. Το εμπόριο παράλληλα σταθεροποιήθηκε. Είναι χαρακτηριστικό ότι κατά τον εμφύλιο πόλεμο των ΗΠΑ, μεγάλος αριθμός στρατευμάτων μεταφέρθηκε με τους σιδηρόδρομους στα πεδία των μαχών. Ιδιαίτερα στις ΗΠΑ, ο σιδηρόδρομος έπαιξε μεγάλο ρόλο στον αποικισμό και την ανάπτυξη της αχανούς αυτής χώρας. Τέλος, οι εφαρμογές του ηλεκτρισμού κι η εφεύρεση του αυτοκινήτου, έδωσαν καινούρια ώθηση στην ανάπτυξη των μεταφορών. Σε συνδυασμό με τη βιομηχανική επανάσταση που ακολούθησε, οι μεταφορές έχουν φτάσει σήμερα σε φανταστικά επίπεδα.

#### Θαλάσσιες μεταφορές

Αρχικά οι θαλάσσιες μεταφορές δε θα ήταν παρά η ξυλεία που ριχνόταν στους ποταμούς και μεταφερόταν στις εκβολές του. Αρχικά γίνονταν με πρωτόγονες σχεδίες. Σταθμός στην ανάπτυξη των θαλάσσιων μεταφορών έγινε ο χρόνος που ανακαλύφθηκαν τα πανιά και κατασκευάστηκαν τα πρώτα ιστιοφόρα. Σπουδαίοι ποντοπόροι αναδείχτηκαν οι Βίκινγκς, οι Φοίνικες, οι Έλληνες και Ρωμαίοι στην αρχαιότητα και το παράδειγμά τους ακολούθησαν οι Ισπανοί, οι Ολλανδοί, οι Πορτογάλοι, οι Άγγλοι, οι Βενετοί οι Γάλλοι κ.ά. Στα μεσαιωνικά και τα νεότερα χρόνια γίνεται εντατικό εμπόριο απ' τη θάλασσα ανοίγονται καινούριες διώρυγες, βρίσκονται καινούριοι δρόμοι, συμπληρώνεται η ανακάλυψη κι εξερεύνηση άγνωστων περιοχών του πλανήτη μας, δημιουργούνται καινούρια λιμάνια και παραθαλάσσιες εμπορικές πόλεις.

Η ανακάλυψη του ατμού άφησε κι εδώ τη σφραγίδα της. Κατασκευάστηκαν ατμοκίνητα μεγαθήρια. Τέλος τα σημερινά ντιζελοκίνητα πετρελαιοφόρα (τάνκερ) ξεπερνούν σε χωρητικότητα τους 500.000 τόνους. Άρχισαν ήδη να ναυπηγούνται ατομικά σκάφη.

Εναέριες μεταφορές

Άρχισαν το 18ο αιώνα με την ανακάλυψη του αερόστατου και τη χρησιμοποίηση των πηδαλιουχούμενων κατά το 19ο αιώνα. Οι εναέριες μεταφορές όμως άρχισαν κυρίως τον 20ο αιώνα, με την εφεύρεση του αεροπλάνου. Πάντως το αεροπλάνο σήμερα χρησιμοποιείται για τη μεταφορά κυρίως επιβατών κι από σκευών και λιγότερο εμπορευμάτων, γιατί η κίνησή του στοιχίζει αρκετά. Η εμφάνιση των διαστημόπλοιων άνοιξε καινούριους ορίζοντες στις εναέριες μεταφορές και στα διαπλανητικά ταξίδια.

Έτσι μπορούμε να πούμε και στην Ελλάδα χρησιμοποιούνται όλοι αυτοί οι τρόποι μεταφοράς από το αυτοκίνητο και την μηχανή μέχρι του μετρό που δημιουργήθηκε τα τελευταία χρόνια και έχει βοηθήσει κατά πολλοί τις ζωές των ελλήνων πολιτών κυρίως βεβαία αυτών που μένουν σε μεγάλα αστικά κέντρα μέχρι φυσικά τα τρένα τα πλοία και φυσικά τα αεροπλάνα όπου μέσω αυτών μπορείς να ταξιδέψεις σε όλον τον πλανήτη κάτι που παλιότερα φανταστέ ουτοπικό όμως με την εξέλιξη της τεχνολογίας έγινε πραγματικότητα. Αξιοσημειωτο είναι και να αναφέρουμε κάτι περά από την μικρή μας Ελλάδα την χρήση διαστημόπλοιων από μεγάλες χώρες του εξωτερικού ως μέσω μεταφοράς στο διάστημα προς αναζήτηση πληροφοριών για μεγάλα αναπάντητα ερωτήματα όπως η προέλευση της γης και άλλων που δεν θα ήθελα να επεκταθώ γιατί μπαίνουμε σε άλλη σφαίρα στην κοσμολογία και γενικά στα μονοπάτια της επιστήμης κάτι πέραν του θέματος.

Όμως όσο αφορά τα προηγούμενα μέσα μεταφοράς μπορούμε να πούμε ότι υπάρχουν και θετικά και αρνητικά στην χρήση αυτών όπως φυσικά στους περισσότερους τομείς όπου η τεχνολογία έχει χρησιμοποιηθεί και έχει αλλάξει σε άλλο επίπεδο την ζωή των ανθρώπων από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα.

Συγκεκριμένα όσο αφορά τα πλοία

**Θετικά** Πολλές θέσεις εργασίας. Χρησιμοποιείται για εμπόριο, χρησιμοποιούνται στους πολέμους, λίγα ατυχήματα.

**Αρνητικά.** Λίγα αλλά θανατηφόρα ατυχήματα, σε περίπτωση ατυχήματος γίνεται μόλυνση, λόγω διαρροής καυσίμων, ταλαιπωρο ταξίδι, δύσκολη συντήρηση

Στο αυτοκίνητο

**Θετικά** Οικογενειακό μεταφορικό μέσο, εξοικονόμηση χρόνου, γλυτώνει από κόπο σε περίπτωση ταξιδιού, είναι πιο ασφαλέστερα σε σχέση με άλλα οχήματα λόγω της τεχνολογίας των αερόσακων

**Αρνητικά.** Σπαταλάει ενέργεια, προκαλεί ατμοσφαιρική ρύπανση τους ανθρώπους με τον θόρυβο που προκαλεί, μειώνει την ομορφιά της πόλης, σκοτώνει χιλιάδες ανθρώπους κάθε χρόνο, αποτελεί απειλή για τους υπόλοιπους χρήστες του δρόμου, χρειάζεται πολλά λεφτά για βενζίνη και διάφορα συνεργεία, προκειμένου να διατηρηθεί σε καλή κατάσταση Σε περίπτωση σοβαρού ατυχήματος

Στο αεροπλάνο

**Θετικά** Εξοικονόμηση Χρόνου, στατικά αποδεδειγμένο, το ασφαλέστερο μέσο μεταφοράς, προσφέρουν άνετο ταξίδι, λιγότερα ατυχήματα ενώ μεταφέρουν μεγάλο ποσοστό ατόμων, δίνει πολλές θέσεις εργασίας

**Αρνητικά.** Λίγα αλλά θανατηφόρα ατυχήματα, κακή χρήση (στους πολέμους), μόλυνση του περιβάλλοντος, υψηλό κόστος εισιτηρίου, ακριβό στη διατήρηση, δεν μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε για κοντινά ταξίδια.

Αλλά κατά την γνώμη μου τα μέσα μεταφοράς έχουν βοηθήσει κατά πολύ την κοινωνία πολύ περισσότερο από όσο κακό κάνουν και με την ορθολογική κρίση των ανθρώπων μπορούμε να εκμηδενίσουμε τα αρνητικά της χρήση τους όπως η μόλυνση του περιβάλλοντος θέμα μείζονος σημασίας για την βιωσιμότητα του πλανήτη μας αλλά φυσικά και την αύξηση των τροχαίων ατυχημάτων που επί το πλείστον φταίει ο άνθρωπος και το επισημαίνω έντονα αυτό γιατί από τα τροχαία είναι οι περισσότεροι θάνατοι από τα μέσα μεταφοράς. Γιαυτό πρέπει οι άνθρωποι να σέβονται τους κανόνες του κοκ και φυσικά ενώ οδηγούν να μην κάνουν χρήση άλλων αντικειμένων όπως το κινητό η τσιγάρο η καφέ κάτι που μπορεί να τους αποσπάσει την προσοχή και φυσικά ποτέ υπό την επήρεια αλκοόλ όλα αυτά γίνουν πράξη τότε οι θάνατοι από δυστυχήματα με μέσα μεταφοράς θα πέσουν σε πολύ μικρό ποσοστό και θα φαίνεται ακόμα περισσότερο και με θετικό πρόσημο η τεραστία συμβολή της τεχνολογίας στην μετακίνηση των πολιτών.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΝ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Ο στρατός αποτελεί το σημαντικότερο σώμα κάθε χώρας διότι αυτός βρίσκεται σε συνεχή επαγρύπνηση για να προστατέψει τα συμφέροντα της και την εδαφική της ακεραιότητα και φυσικά με την εξέλιξη της τεχνολογίας πρέπει όσο μπορεί να είναι ποιο προετοιμασμένος τεχνολογικά αν και αυτό εξαρτάται έμμεσα από την οικονομία της χώρας. βλέπουμε ότι σε άλλες χώρες όπως τώρα τελευταία στην βόρεια Κορέα αναβαπτίζεται κατά πολύ η τεχνολογία στα πυρηνικά κάτι που μπορεί να κάνει τεραστία ζημία στον πλανήτη αν χρησιμοποιηθεί κάτι που μας κάνει να θέλουμε να διαγράψουμε από την μνήμη μας την τελευταία χρήση πυρηνικών στην Χιροσίμα και το ναγκασακι. Ομως όσο αφορά την Ελλάδα μας είναι χωρά με αμυντικές βλέψεις και όχι επιθετικές με σενάρια εδαφικής ακεραιότητας όμως από αρκετά παλιά από το 1821 μέχρι και σήμερα η Τουρκία έχει αρκετά εχθρική στάση απέναντι μας και συνεχίζει να μας προκαλεί έντονα κάτι το οποίο είναι πολύ πιθανό να μας φέρει σε ρήξη μαζί της ίσως και σε πόλεμο μέσα στα επόμενα χρόνια γιατί όπως θα δούμε ποιο κάτω είναι σημαντικό να ξέρουμε ποσό προηγμένοι είμαστε και οι μεν και οι δε τεχνολογικά στον στρατιωτικό εξοπλισμό καθώς και στο ανθρώπινο δυναμικό που μπορούμε να διαθέσουμε κάτι στο οποίο υπερέχει αρκετά η Τουρκία λόγω της μεγάλης υπογεννητικότητας της χώρας μας.

Για την Ελλάδα η κύρια στρατιωτική απειλή εναντίον της προέρχεται από την τουρκική πλευρά, ενώ η Τουρκία θεωρεί ότι αντιμετωπίζει ταυτόχρονα σοβαρές προκλήσεις από κατευθύνσεις, όπως την Καυκασία, τη Ρωσία, το Ιράκ και τη Συρία. Θεωρεί ακόμη γεωπολιτικό ανταγωνιστή το Ιράν και ανησυχεί για το πυραυλικό και πυρηνικό του πρόγραμμα, αλλά και για την εσωτερική της κατάσταση και το Κουρδικό.

Σε αντίθεση με την ελληνική πλευρά, η Άγκυρα είναι υποχρεωμένη να αφιερώνει σημαντικούς στρατιωτικούς πόρους για την αντιμετώπιση απειλών και από αυτές τις κατευθύνσεις, μειώνοντας την αποτελεσματικότητα της στρατιωτικής πίεσης που θα μπορούσε να ασκήσει κατά της Ελλάδος. Αντιστρόφως, επικεντρώνοντας την προσοχή και τις δυνάμεις της προς την Ελλάδα θα έμενε εκτεθειμένη σε αυτές τις προκλήσεις.

Η Τουρκία βάση των στρατιωτικών στοιχείων που παρατίθενται πιο κάτω έχει αριθμητική υπεροχή έναντι της Ελλάδος σε διάφορους τομείς - σε ορισμένες περιπτώσεις και ποιοτική. Ωστόσο, με εξαίρεση το ανθρώπινο δυναμικό, η τουρκική πλεονεκτική θέση δεν είναι ούτε συντριπτική, ούτε και προεξοφλεί ότι θα είναι υπέρ της το αποτέλεσμα μιας μεταξύ τους ενδεχόμενης αναμέτρησης στον ελληνοτουρκικό χώρο, ως η επικρατούσα μέχρι σήμερα αντίληψη. Όμως οι δραστικές περικοπές στους αμυντικούς προϋπολογισμούς της Ελλάδας και οι επιδράσεις τους στις ένοπλες δυνάμεις της χώρας, τείνουν να διαβρώσουν ανησυχητικά τη σχέση αυτή έναντι της Τουρκίας, γιαυτό κατά την γνώμη εφόσον μιλάμε για τεχνολογία στον στρατό της Ελλάδας το ποιο χρήσιμο θα ήταν να αναφερθώ στα πολεμικά μέσα τα όποια διαθέτουμε και οι δυο χώρες με την εξέλιξη της τεχνολογίας και κατά πόσο υπερτερεί σε αυτόν η γειτονική μας χώρα.

Εάν ληφθεί υπόψη πως ο τουρκικός στρατός δεν μπόρεσε, παρά τα σύγχρονα οπλικά συστήματα να νικήσει τους Κούρδους και να τους εξαναγκάσει στη παράδοση των όπλων τους, τότε εύκολα μπορεί κανείς να καταλήξει στο συμπέρασμα πως παρά την υπεροπλία που αυτή τη στιγμή διαθέτει η Άγκυρα, πολύ δύσκολα θα εκτίθετο σε κανονική αντιπαράθεση με την Ελλάδα. Οι τουρκικές χερσαίες δυνάμεις, αποτελούνται από 4 στρατιές με 10 συνολικά Σώματα Στρατού. Σε επίπεδο μεραρχιών, διαθέτουν 3 επιχειρησιακά στρατηγεία (1 τεθωρακισμένων και 2 μηχανοκίνητου πεζικού), καθώς επίσης και 1 μεραρχία Ειδικών Δυνάμεων και 2 Μ/Κ ΠΖ.

Η ουσιαστική τους δομή είναι: 15 τεθωρακισμένες ταξιαρχίες, 18 ταξιαρχίες μηχανοκίνητου πεζικού, 4 ταξιαρχίες καταδρομών, 1 ταξιαρχία αλεξιπτωτιστών και 9 ταξιαρχίες απλού πεζικάριοι δικές μας δυνάμεις του Στρατού Ξηράς, στην Ελλάδα, αποτελούνται από 1 στρατιά με 3 σώματα στρατού. Σε επίπεδο μεραρχιών, διαθέτουμε 5 επιχειρησιακά στρατηγεία (1 τεθωρακισμένων, 3 μηχανοκίνητου πεζικού και 1 Ειδικών Δυνάμεων), καθώς επίσης και 1 μεραρχία πεζικού και 2 ΑΔΤΕ (Εθνοφυλακής). Η Κύπρος, διαθέτει (εάν δεν καταφέρει ο κύριος Χριστόφιας να υλοποιήσει την αποστρατικοποίηση που μεθοδεύει) μέχρι στιγμής 1 Σώμα Στρατού με 2 μεραρχίες πεζικού, έχοντας αντιμετώπιζε τις τουρκικές δυνάμεις κατοχής ενός Σώματος Στρατού (εκ των 10 που προαναφέρθηκαν), με επίσης 2 μεραρχίες πεζικού. Υπάρχει όμως μία διαφορά. Οι τουρκικές δυνάμεις κατοχής στην Κύπρο, αποτελούνται από 47.500 άνδρες (συμπεριλαμβανομένων 350 της Διοικήσεως Ναυτικού και 300 της Διοικήσεως Αεροπορίας). Όπως αντιλαμβανόμαστε, η Εθνική Φρουρά της Κύπρου βασίζεται κυρίως στις εφεδρείες της και στην πατριωτική εθνοφυλακή της!!! Αλλά, μήπως κι εδώ στην Ελλάδα, δεν συμβαίνει το ίδιο με εμάς; Η 9μηνη στρατιωτική θητεία που θέσπισαν οι πολιτικοί της χώρας για να εισπράξουν ψήφους, έχει αφήσει την χώρα με ελάχιστο προσωπικό στον Στρατό Ξηράς. Πολύ λιγότερα στελέχη και κληρωτούς από τους 81.500 που προβλεπόταν, έναντι 450.000 Τούρκων!!

!Η ποιότητα όμως μπορεί να ισοσκελίζει την ποσότητα μέχρι ενός σημείου, από το οποίο και μετά η ζωώδης ισχύς της ποσότητας μπορεί ίσως να υπερισχύσει απέναντι στην ποιοτική ισχύ. Και το ίσως μπαίνει λόγω της ιστορικότητας στην ικανότητα μάχης των Ελλήνων. Αλλά μήπως η πολιτική μας ηγεσία έχει υπερκεράσει ακόμη και αυτό το κρίσιμο σημείο και απλά το έχει παρακάνει με τις συνεχείς μειώσεις στην ποσότητα του στρατεύματος ιστορικοί αντίπαλοί μας, οι Τούρκοι, διαθέτουν 3.306 άρματα μάχης, εκ των οποίων 396 είναι υπερσύγχρονα (με πυροβόλα των 120 χιλιοστών) και βρίσκονται ΟΛΑ στο μέτωπο του Έβρου!!

Στο τουρκικό πυροβολικό συμπεριλαμβάνονται 3.523 στοιχεία κάθε είδους (βαλλιστικά βλήματα βραχέως βεληνεκούς, πολλαπλούς εκτοξευτές πυραύλων μακρού, μέσου και βραχέως βεληνεκούς, αυτοκινούμενα και ρυμουλκούμενα πυροβόλα). Η Τουρκική Αεροπορία Στρατού διαθέτει 31 επιθετικά ελικόπτερα (από τα οποία τα 16 είναι νυκτερινής δράσης), 136 σύγχρονα ελικόπτερα γενικής χρήσης και 194 επιπλέον, παλαιότερα!!!Εμείς, από τη δική μας πλευρά, διαθέτουμε 1.735 άρματα μάχης, εκ των οποίων τα 275 είναι άριστης ποιότητας, με πάρα πολύ καλά εκπαιδευμένα πληρώματα (ίσως τα καλύτερα στον κόσμο, όπως δηλώνουν Γάλλοι και Γερμανοί !Στο όπλο του πυροβολικού, παρουσιάζονται ελλείψεις, αν και με «τα χίλια ζόρια», ίσως «κάτι» πάει να γίνει τώρα, επιτέλους. Διαθέτουμε πάντως 1.920 στοιχεία κάθε κατηγορίας Αεροπορία Στρατού, διαθέτει 19 επιθετικά ελικόπτερα νυκτερινής δράσεως, αλλά 12 ολοκαίνουργια σκουριάζουν κυριολεκτικά.. Επίσης, διαθέτουμε 15 ελικόπτερα βαρέων μεταφορών και 88 παλιά ελικόπτερα γενικής χρήσεως, που όμως θα πρέπει να είχαν αντικατασταθεί εδώ και αρκετά χρόνια...Αυτή τη στιγμή διαθέτουμε 7 υποβρύχια τύπου «209», τη στιγμή που οι Τούρκοι αντιπαρατάσσουν 14! Ο συσχετισμός είναι ο δυσμενέστερος των τελευταίων τριών δεκαετιών για το Πολεμικό μας Ναυτικό... Ενώ το πρόγραμμα της ναυπηγήσεως 4 νέων υποβρυχίων τύπου «214 Παπανικολής», με σύστημα προώσεως ανεξαρτήτου αέρος (AIP), παρουσιάζει φρικτές καθυστερήσεις.

Στα κύρια πλοία μάχης, διαθέτουμε 14 φρεγάτες, εκ των οποίων δύο βρίσκονται στη Σομαλία, ενώ θα έπρεπε να περιφρουρούν το Καστελόριζο, τη Ρω και την Στρογγύλη, επειδή η Τουρκία κινείται σχεδόν ανεξέλεγκτα νότια από αυτά τα νησιά μας, σε μία άσκηση έρευνας και διάσωσης, για την οποία αρνείται πεισματικά να καταθέσει σχέδια στην Ελλάδα, λόγω του ότι η άσκηση πραγματοποιείται σε Ελληνικά χωρικά ύδατα.Φυσικά, το περιστατικό με το «ενθύμιο» που άφησαν οι Τούρκοι, προσπαθώντας να κάνουν ελιγμούς προσέγγισης στο Καστελόριζο με μία κορβέτα τους, δείχνει και ποιος είναι το «αφεντικό» της περιοχής...!

Οι Τούρκοι, πάντως, διαθέτουν 19 φρεγάτες (εκ των οποίων οι 8 χαρακτηρίζονται ως αναβαθμισμένες κατευθυνόμενων βλημάτων) και 6 κορβέτες. Ανησυχητικό είναι το γεγονός πως ναυπηγούν δικές τους κορβέτες αριθμός των τακτικών μαχητικών αεροσκαφών στις δύο χώρες, έχει ως εξής: 113 προηγμένα f-16 Block+ (και Mirage 2000-5 Mk2) για την Ελλάδα, με 30 (από τον πρώτο τύπο) υπό παραγγελία από τους Τούρκους! 91 ακόμη F-16 και Mirage 2000 για την Ελλάδα και 209 F-16 οι άλλοι. 35 f-4e PI2000 Ελληνικά, 51 f-4e/2020 εκείνοι. 62 A-7E/TA-7C και RF-4e εμείς, 77 F-4E και RF-4E αυτοί. Βεβαίως, οι αεροπόροι μας είναι αποδεδειγμένα καλύτεροι των Τούρκων (υπάρχουν πάμπολλα «δείγματα γραφής» που το αποδεικνύουν αυτό σε διεθνείς ασκήσεις) και «κρατάνε» γερά την πατρίδα μας (ουσιαστικά είναι οι μόνοι που ασκούν εθνική εξωτερική πολιτική εδώ και πάρα πολλά χρόνια.

Βλέποντας όλα αυτά τα στοιχεία παρατηρούμε ότι η τεχνολογία έχει αναπτυχθεί αρκετά στο οπλικό σύστημα και έτσι κάθε χώρα διαθέτει αρκετά πολεμικά μέσα, με την Τουρκία να υπερτερεί σε αρκετά σημεία. Γι' αυτό κατά την γνώμη μου δεν πρέπει να πυροδοτούμε εντάσεις μεταξύ μας, κάτι το οποίο μπορεί να μας φέρει σε ρήξη και κατά συνέπεια σε πόλεμο, γεγονός που θα προκαλούσε μεγάλη ζημία και στις δύο χώρες.

Γι' αυτό πρέπει να λύνουμε τις διαφορές μας με ηρεμία ψυχραιμία και σύνεση, κάτι το οποίο είναι αρκετά δύσκολο τα τελευταία χρόνια γιατί από τα Ίμια και μετά η Τουρκία προκαλεί αρκετά την Ελλάδα και γι' αυτό ίσως στο μέλλον αυτό να μας δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα.

## **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Φτάνοντας στο τέλος αυτής της πτυχιακής και έχοντας δει την τεραστία συμβολή της τεχνολογίας σε έξι πολύ σημαντικούς κλάδους παρατηρούμε ότι η χρήση της τεχνολογίας έχει διττή σημασία διότι ναι μεν έχει δώσει τόσα πολλά θετικά στον άνθρωπο όπως αναφέραμε και πιο πάνω όπως τα μηχανήματα να μπορέσει να δημιουργήσει εμβόλια, κτήρια, αεροπλάνα, πλοία, αυτοκίνητα, εργοστάσια, μπορεί να επικοινωνεί με ποικίλους τρόπους με άτομα που είναι σε τεράστιες αποστάσεις μεταξύ τους όπως το κινητό ο υπολογιστής και αλλά μέσα γενικά θα λέγαμε να μπορέσει να δημιουργήσει τον πολιτισμό του κάτι που φυσικά για να γίνει πράξη χρειάζεται εκτός από τα μέσα και την τεχνογνωσία και την εφευρετικότητα του ανθρώπου. Όμως με την μεγάλη εξέλιξη της τεχνολογίας καταστρέφεται μέρα με την μέρα ο πλανήτης μας μολύνονται τα νερά με τα πλοία καταστρέφονται μεγάλες δασικές εκτάσεις, πολλά είδη ζώων εξαφανίζονται, με το καυσαέριο ειδικά σε μεγάλες πόλεις οι άνθρωποι παθαίνουν σοβαρές ασθένειες και φυσικά με την εξέλιξη της τεχνολογίας στο οπλικό σύστημα με την χρήση πυρηνικών και βιολογικών όπλων μπορούν να αφανιστούν ολόκληρες πόλεις όπως και ο ίδιος ο πλανήτης φυσικά. Γιαυτό κατά την γνώμη μου πρέπει να είμαστε ευγνώμονες για την συμβολή της τεχνολογίας στην ζωής μας αλλά και πόσο πρέπει να μας θυμίζει να προσέχουμε να μην βλάπτουμε τον πλανήτη μας έτσι ώστε να μην γίνει στο μέλλον και το ανθρώπινο είδος, είδος υπό εξαφάνισης.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- <https://dsepwiki.wikispaces.com/επιδράσεις+στην+εκπαίδευση>
- <https://economy.wordpress.com>
- [www.newsbeast.gr/health/arthro/656652/pos-i-tehnologia-epidra-stin-anthropini-fusi](http://www.newsbeast.gr/health/arthro/656652/pos-i-tehnologia-epidra-stin-anthropini-fusi)
- [www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=128696](http://www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=128696)
- [archive.patris.gr/articles/137315](http://archive.patris.gr/articles/137315)
- <https://dsepwiki.wikispaces.com/οι+θετικές+και+αρνητικές+επιδρασεις+στην+επικοινωνία>
- [https://el.wikipedia.org/wiki/Τεχνολογία\\_πληροφοριών](https://el.wikipedia.org/wiki/Τεχνολογία_πληροφοριών)
- <https://el.wikipedia.org/wiki/Τεχνολογία>
- [aerostatoa.blogspot.com/2013/11/blog-post.htm](http://aerostatoa.blogspot.com/2013/11/blog-post.htm)
- [www.newsbeast.gr/technology/arthro/.../to-mellon-stin-tehnologia-ton-metaforon](http://www.newsbeast.gr/technology/arthro/.../to-mellon-stin-tehnologia-ton-metaforon)
- [newpost.gr/ellada/.../syntriptikh-stratiwtikh-yperoxh-diathetei-h-toyrkia-enanti-ths-ell](http://newpost.gr/ellada/.../syntriptikh-stratiwtikh-yperoxh-diathetei-h-toyrkia-enanti-ths-ell)
- [www.protothema.gr/.../ti-deihnei-i-isorropia-ton-stratiotikon-dunameon-elladas-tourki](http://www.protothema.gr/.../ti-deihnei-i-isorropia-ton-stratiotikon-dunameon-elladas-tourki)
- <https://national-pride.org/category/στρατιωτική-τεχνολογία>

