

**ΑΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΣΤΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ:
ΑΓΓΕΛΟΥΣΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΛΥΤΡΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΚΟΤΣΙΛΙΕΡΗΣ**

**ΚΑΛΑΜΑΤΑ
2013**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	5
1.1 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΓΕΝΙΚΑ	5
1.1.1 Εξέλιξη ανθρώπινης επικοινωνίας στην ιστορία	6
1.1.2 Η επικοινωνία μέσω ιντερνετ.....	8
1.1.2.1 Ιστορική αναδρομή του διαδικτύου.....	8
1.1.2.2 Η επικοινωνιακή δυναμική internet	13
1.2 ΝΕΑ ΜΕΣΑ - ΤΟ INTERNET ΣΤΟΝ 21 ^ο ΑΙΩΝΑ	19
1.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ SOCIAL NETWORK.....	21
1.3.1 Ποιά είναι τα Social Media	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟ	
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ	27
2.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥΣ ΣΤΙΣ	
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	27
2.2 Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΜΕΣΩ	
ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.....	30
2.3 ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	33
2.3.1 Τα blogs.....	34
2.3.2 Το MySpace	35
2.3.3 Το YouTube.....	37
2.3.4 Τα Wikis.....	38
2.3.5 Το Twitter.....	39
2.3.6 Facebook.....	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΑΠΟ	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	45
3.1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	45
3.2 ΟΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΣΕ ΆΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ	47
3.3 Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	48
3.4 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΤΑΣΕΙΣ ΝΕΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ	50
3.5 ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.....	51
3.6 ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ.....	57
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ ΜΕ	
ΘΕΜΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	59
4.1 ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.....	61
4.1.1 Μελέτη 1: Προσβασιμότητα στο σχετικό περιεχόμενο	63
4.1.2 Μελέτη 2: Ποιότητα των πληροφοριών για την υγεία στο	
διαδίκτυο.....	65
4.1.3 Μελέτη 3: Ανάγνωση Βαθμού Επίπεδα Ιστοσελίδες.....	69
4.1.4 Μέθοδοι ανάλυσης.....	70

4.1.5 Αποτελέσματα.....	72
4.1.6 Συμπεράσματα.....	77
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	81
5.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	81
5.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΕΡΕΥΝΑ	87
5.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ.....	94
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	95
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	96

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αντικείμενο της εργασίας αποτελεί ο τρόπος με τον οποίο διάφορες μονάδες υγείας και πρόνοιας, παρουσιάζονται στα κοινωνικά δίκτυα. Για την ολοκλήρωση της παρούσης μελέτης πραγματοποιήθηκε διεξαγωγή δευτερογενούς έρευνας, αναζητώντας άρθρα από το διαδίκτυο.

Το ενδιαφέρον της μελέτης εστιάζεται στην τεράστια εξάπλωση των κοινωνικών δικτύων σήμερα σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας, ακόμα και στον τομέα της υγείας.

Η εργασία δομείται σε τέσσερα κεφάλαια τα οποία ασχολούνται με τα κοινωνικά δίκτυα, με τη χρήση των κοινωνικών δικτύων από επιχειρήσεις και οργανισμούς, με τη χρήση των νέων τεχνολογιών από τους επαγγελματίες υγείας και τέλος με την παράθεση ερευνών αναφορικά με τα κοινωνικά δίκτυα και την υγεία.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι οι αναγνώστες των κοινωνικών δικτύων οφείλουν να διερευνούν την αξιοπιστία των όσων διαβάζουν, εφόσον πρόκειται για ένα ιδιαίτερα σημαντικό ζήτημα, αυτό της υγείας, με τη διασταύρωση μιας είδησης σε όλες τις πλατφόρμες (Facebook, Twitter, Youtube), με την προσεκτική ανάγνωση των σχολίων των χρηστών, αλλά και με τη χρήση λιστών με ειδήσεις και trends όπως τα Hootsuite, Tweetdeck και Trendsmap, που είναι ιδιαίτερα απλή και χρήσιμη. Τέλος ο αναγνώστης μπορεί να επικοινωνεί με τις πηγές στα social media και να ελέγχει το ιστορικό των πηγών ώστε να εξακριβώσει την αξιοπιστία τους.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της παρούσης εργασίας είναι να μελετήσει την παρουσία των μονάδων υγείας και πρόνοιας στα κοινωνικά δίκτυα. Η μεθοδολογία της εργασίας στηρίζεται στη συλλογή δευτερογενών δεδομένων, τα οποία συλλέχθηκαν μέσα από βιβλία άρθρα σε περιοδικά αλλά και μέσα από επίσημους διαδικτυακούς τόπους. Η εργασία ολοκληρώνεται μέσα από τέσσερα κεφάλαια.

Το πρώτο κεφάλαιο αφορά στα κοινωνικά δίκτυα και στοιχεία και έχει στόχο να παρουσιάσει γενικά την έννοια της επικοινωνίας και εν συνεχεία να αναφερθεί στην επικοινωνιακή δυναμική του διαδικτύου. Στο τέλος του κεφαλαίου αποσαφηνίζεται η έννοια των κοινωνικών δικτύων και αναφέρονται συνοπτικά τα χαρακτηριστικά τους.

Το δεύτερο κεφάλαιο εστιάζει στη χρήση των κοινωνικών δικτύων από επιχειρήσεις και οργανισμούς και παρουσιάζει τα πιο βασικά κοινωνικά δίκτυα (blogs, MySpace, YouTube, wikis, twitter και Facebook).

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στη χρήση των νέων τεχνολογιών από τους επαγγελματίες υγείας εστιάζοντας στην τεχνολογία και στις σύγχρονες τάσεις δαπανών της υγείας, στις καινοτομίες στην υγεία σε άλλες χώρες, στην κατάσταση που επικρατεί στην Ελλάδα και τέλος στα κοινωνικά δίκτυα αναφορικά με την υγεία.

Το τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο της παρούσης εργασίας εστιάζει στις πληροφορίες σχετικά με την υγεία, που μπορούν να βρουν οι άνθρωποι στα κοινωνικά δίκτυα, μέσα από τη διεξαγωγή μιας συγκεκριμένης μελέτης.

Στο τέλος της εργασίας παρατίθενται τα τελικά μας συμπεράσματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.1 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΓΕΝΙΚΑ

Επικοινωνία λέγεται η διαδικασία της μεταβίβασης και αμοιβαίας ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των ατόμων. Σύμφωνα με τον R. Spitz ως επικοινωνία χαρακτηρίζεται κάθε συνειδητή ή μη, κατευθυνόμενη ή μη έκφραση συμπεριφοράς ενός ατόμου μέσω της οποίας ασκείται, σκόπιμα ή μη, επιρροή στην αντίληψη, το συναίσθημα και τη σκέψη του άλλου. Ο M. Erpeler ορίζει την επικοινωνία «ως την πρόσληψη και επεξεργασία φυσικών, χημικών, βιολογικών ή κοινωνικών σημάτων μέσω ενός τρόπου ζωής»¹.

Η διαδικασία της επικοινωνίας μπορεί να επιτευχθεί με δύο μέσα: Με τη γλώσσα ή τα γλωσσικά σύμβολα, δηλαδή με τον προφορικό ή γραπτό λόγο (γραφή ή παραστάσεις εικόνων, οπτικά ή ακουστικά σήματα συστημάτων) και με τα νοήματα, τους μορφασμούς, τις κινήσεις και χειρονομίες δηλαδή τα μη γλωσσικά σύμβολα. Πολλές φορές τα δύο αυτά μέσα επικοινωνίας, όταν αυτή γίνεται δια ζώσης, διαπλέκονται μεταξύ τους για την ακριβέστερη ερμηνεία και για την έμφαση του περιεχομένου της².

Βασική προϋπόθεση για την πραγματοποίηση της επικοινωνίας είναι η ύπαρξη τριών στοιχείων: ο πομπός, η πληροφορία και ο δέκτης. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτόν η επικοινωνία μπορεί να είναι μονόπλευρη ή αμφίπλευρη³.

Ένα μήνυμα επικοινωνίας μπορεί να αποτελείται από λέξεις,

¹ Τσιπλητάρης, Αθανάσιος Φ. Δέκα παραδείγματα μεθοδολογίας επιστημονικής έρευνας : Από τη θεωρία στην πράξη / Αθανάσιος Φ. Τσιπλητάρης, Θωμάς Κ. Μπαμπάλης. - 1η έκδ. - Αθήνα : Ατραπός, 2006. - 253σ. · 22x15εκ.

² Τριλιανός, Α. (1997). Η Κριτική Σκέψη και η Διδασκαλία της. Αθήνα: Τελέθριον.

³ Γκότοβος, Ε. Αθανάσιος (2002). *Εκπαίδευση και Ετερότητα. Ζητήματα διαπολιτισμικής παιδαγωγικής*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

εικόνες, εκφράσεις προσώπου και άλλους κώδικες, σύμβολα και σημεία γνωστά στο κοινό – δέκτες, προκειμένου οι τελευταίοι να κατανοήσουν το μήνυμα με τον τρόπο που επιθυμούν οι άνθρωποι που το δημιούργησαν, δηλαδή στην προκειμένη περίπτωση οι δημοσιογράφοι.

Η πηγή στη συνέχεια, και αφού αποκωδικοποιήσει το μήνυμα, θα χρειαστεί να επιλέξει το κατάλληλο μέσο ή μέσα (δίαυλους επικοινωνίας, π.χ. τηλεοπτικά κανάλια, εφημερίδες, περιοδικά) για τη μετάδοσή του⁴.

Ο δέκτης, τέλος, θα πρέπει να είναι έτοιμος και να επιθυμεί να δεχθεί το μήνυμα. Με τη λήψη του μηνύματος ο δέκτης αποκωδικοποιεί το μήνυμα, του προσδίδει δηλαδή κάποιο νόημα με βάση τις γνώσεις και την εμπειρία του με ανάλογα μηνύματα⁵.

Στο βασικό υπόδειγμα επικοινωνίας υπάρχει και μία σημαντική σύνδεση πηγής – δέκτη που ξεκινά από το δέκτη. Ο δέκτης τροφοδοτεί την πηγή με πληροφορίες σχετικές με την απόδοση της προσπάθειας προβολής του περιεχομένου του μηνύματος.

1.1.1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ

Η επικοινωνία, αποτελεί μια διαδικασία ανταλλαγής σκέψεων, ιδεών, προσδοκιών, επιθυμιών, απαιτήσεων, συναισθημάτων και πληροφοριών. Η επικοινωνία απασχολεί σήμερα όλο και περισσότερο τα άτομα τα οποία ασχολούνται με τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης και το διαδίκτυο⁶.

Η επικοινωνιακή ικανότητα και αποτελεσματικότητα είναι που επηρεάζουν την απόδοση των Μέσων αυτών. Συνεπώς η αποτελεσματικότητα των κοινωνικών οργανώσεων γενικότερα (τυπικές και

⁴ Μαργαρίτης Α.,(2001), Η διαδικασία της Επικοινωνίας, Ανάκτηση στις 14-4-2012 από <http://aetos.it.teithe.gr/~amarg/Skills/commSkills.pdf>

⁵ Stern. B.,(1994), "A revised communication model fore advertising: multiple dimension of the source, the message and the recipient" *Journal of Advertising*

⁶ Mitchell, T.R., & Larson, J.R.,(1987). *People in organizations*.3rd Edition. New York: McGraw-Hill.

άτυπες ομάδες) εξαρτάται από την αποτελεσματική επικοινωνία. Αποτελεί, λοιπόν, ένα από τα σημαντικά ζητήματα της εποχής μας που ωστόσο συχνά παραμερίζεται⁷.

Κάθε άνθρωπος, από τη φύση του, νοιώθει την ανάγκη να επικοινωνήσει τα όποια επιτεύγματά του ή κάποια προβλήματά του, επιδιώκοντας έτσι διάφορα αποτελέσματα, όπως ψυχολογική ανάταση και υποστήριξη, επιβεβαίωση από τους άλλους, ικανοποίηση, στήριγμα, "πνευματική καταξίωση" κ.α.⁸.

Στη σύγχρονη εποχή, η μεταβολή των τεχνολογικών εξελίξεων, πέρα των θετικών ή όποιων αρνητικών αποτελεσμάτων, ενίσχυσε την ανάπτυξη των διαφόρων μέσων επικοινωνίας, άρα και την ταχύτητα μετάδοσης των πληροφοριών.

Η σύγχρονη εποχή, χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη και την ισχυρή δραστηριοποίηση των μέσων επικοινωνίας κάθε είδους. Τηλεπικοινωνιακοί δορυφόροι, τηλεόραση κλειστού κυκλώματος, ψηφιακή τεχνολογία και τα προϊόντα της, υπερτεχνικές λείζερ, τράπεζες πληροφοριών και τόσα άλλα που αποδεικνύουν ότι αυτή η εποχή μπορεί να χαρακτηριστεί ως αυτή της έντονα μαζικής και ηλεκτρονικής επικοινωνίας.

Για τον όρο επικοινωνία έχουν δοθεί δύο χαρακτηρισμοί: Ο πρώτος περιγράφει την εστίαση στη διαδικασία μεταβίβασης ή ανταλλαγής πληροφοριών και μηνυμάτων μεταξύ ανθρώπων. Αυτός ο χαρακτηρισμός θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ελλιπής, γιατί δεν λαμβάνει υπόψη του την επίδραση της ανταλλαγής μηνυμάτων ή πληροφοριών στη συμπεριφορά των επικοινωνούντων.

Ο δεύτερος χαρακτηρισμός αναφέρει ότι είναι η διαδικασία

⁷ Curran J, Gurevitch M.,(2001), *MME και Κοινωνία*, Αθήνα Εκδόσεις Πατάκης,

⁸ Καϊμάκη Β.,(1997), *Αμφίδρομη επικοινωνία εντύπων MME και Internet*, Αθήνα Εκδόσεις Παπασωτηρίου, όπως αναφέρετε στο άρθρο του Μανδραβέλη. Π.,(2009), *Η νέα Οικονομία των MME*, Ανάκτηση στις 4-4-2012 από http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_columns_1_05/07/2009_321114

μεταβίβασης ερεθισμάτων με σκοπό να αλλαχθεί η συμπεριφορά του δέκτη. Οι δύο βασικοί ορισμοί της επικοινωνίας είναι οι εξής⁹:

- Επικοινωνία είναι η διαδικασία μεταβίβασης εννοιών και νοημάτων από έναν άνθρωπο σε έναν άλλο, δηλαδή από έναν πομπό σε έναν δέκτη.
- Επικοινωνία είναι η διαδικασία με την οποία ένας πομπός Α (άνθρωπος, ομάδα) μεταβιβάζει πληροφορίες, σκέψεις, ιδέες και αισθήματα σε έναν δέκτη Β (άνθρωπο, ομάδα) με σκοπό να ενεργήσει πάνω του με τρόπο ώστε να προκαλέσει σε αυτόν κάποιες ιδέες, πράξεις ή συναισθήματα¹⁰.

Από αυτούς τους ορισμούς καταλαβαίνουμε ότι η επικοινωνία δεν είναι απλή μεταβίβαση εννοιών, αλλά και διαδικασία επαφής, αλληλοκατανόησης και επηρεασμού μεταξύ ανθρώπων και ομάδων. Στην σύγχρονη κοινωνία, η επικοινωνία γίνεται μεταξύ της πηγής, δηλαδή των Μ.Μ.Ε., των social media, των sites και γενικά κάθε μέσου της τεχνολογίας (όπως είναι και τα κινητά τηλέφωνα) και των δεκτών που είναι η κοινή γνώμη.

1.1.2 Η ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΣΩ INTERNET

1.1.2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Το Internet ως όρος προέκυψε από τη σύνθεση των λέξεων Inter και network. Στην ελληνική γλώσσα ο όρος εκφράζεται μέσα από τη λέξη διαδίκτυο. Το internet σήμερα αποτελεί ένα παγκόσμιο δίκτυο που φέρνει σ' επαφή ανθρώπους από διάφορα μέρη του κόσμου, μέσα από τη χρήση του υπολογιστή τους. Το internet λειτουργεί ως πληροφοριακό εργαλείο, ως επικοινωνιακό και ενημερωτικό μέσο και η χρήση του πια είναι αποδεκτή σ' όλες τις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες της γης.

⁹ Μπουραντάς Δ.,(2001), *Μάνατζμεντ*, Αθήνα, Εκδόσεις Μπένος

¹⁰ Μπουραντάς Δ.,(2001), *Μάνατζμεντ*, Αθήνα, Εκδόσεις Μπένος

Το βασικό πλεονέκτημα του Ίντερνέτ το οποίο το καθιστά σημαντικό για την εξέλιξη της κοινωνίας μας, είναι το δίνει τη δυνατότητα στον οποιονδήποτε πολύ εύκολα να αποκτήσει πρόσβαση χωρίς υψηλό κόστος¹¹. Σήμερα το ίντερνέτ είναι ένα από τα πιο φθηνά μέσα επικοινωνίας, προβολής και γενικότερα προώθησης ιδεών και αντιλήψεων.

Σύμφωνα με τους Feinler E και Postel J το 1978 το internet εμφανίστηκε για πρώτη φορά το 1969 με την ονομασία Arpanet, το οποίο για την εποχή του αποτέλεσε ένα ιδιαίτερα πρωτοποριακό εργαλείο. Το πρόγραμμα αυτό αναπτύχθηκε από την Υπηρεσία Προηγμένων Αμυντικών Ερευνών (DAPRA- Defense Advanced Research Projects Agency) του Υπουργείου Άμυνας των ΗΠΑ¹².

Τον Ιανουάριο του 1983, το Arpanet άλλαξε το βασικό του διαδικτυακό πρωτόκολλο επικοινωνίας από το NCP (Network Control Program) στο πιο εξελιγμένο και ευέλικτο TCP/IP (η ονομασία του προέρχεται από τις συντομογραφίες των δύο κυριότερων πρωτοκόλλων που περιέχει, το TCP-Transmission Control Protocol- και το IP-Internet Protocol) εγκαινιάζοντας με αυτό τον τρόπο τη νέα μορφή του Διαδικτύου, όπως είναι γνωστή σήμερα.

Το αμέσως επόμενο πολύ σημαντικό βήμα για την ανάπτυξη και διεύρυνση του Internet έγινε το 1986 από το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών (National Science Foundation, NSF) των ΗΠΑ, το οποίο έθεσε τις βάσεις για το πρώτο διαδικτυακό πανεπιστημιακό εργαλείο έρευνας, συλλογής και ανταλλαγής δεδομένων, το NSFNet¹³.

Το NSF οραματίστηκε ένα δίκτυο, το οποίο θα καθιστούσε δυνατή τη ταχεία μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των ήδη υπαρχόντων εθνικών δικτύων αλλά και των επιμέρους τοπικών ακαδημαϊκών δικτύων (Σχήμα 1), ώστε οι χρήστες του να έχουν άμεση πρόσβαση σε απομακρυσμένες

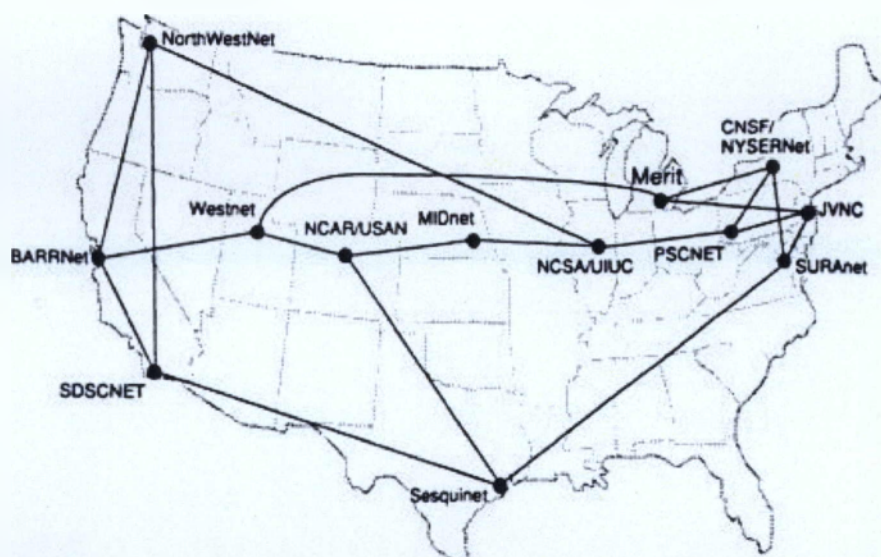
¹¹ NUA.,(2008), Η χρήση του Ίντερνέτ-Κατανομή Χρηστών Παγκοσμίως, Ανάκτηση στις 16-9-2009 από <http://www.nua.com>

¹² Feinler E and Postel J., (1978), APRANET Protocol handbook, Defence Communications Agency, Data Composition, San Francisco.

¹³ The Launch of NSFNet, Ανάκτηση στις 16-9-2009 Από <http://www.nsf.gov>

πηγές πληροφορίας, χωρίς να χρειάζεται να μετακινηθούν από τον χώρο που εργάζονται. Από την συνένωση πέντε διαφορετικών ακαδημαϊκών δικτύων προέκυψε το NSFNet, το οποίο στη συνέχεια ενσωματώθηκε στο Arpanet, καθιστώντας το με αυτό τον τρόπο ως το πιο πολύτιμο εργαλείο της εποχής του για τους ερευνητές αλλά και την ακαδημαϊκή κοινότητα των ΗΠΑ.

Ωστόσο, η τεράστια ανάπτυξη του Internet επήλθε όταν ο Σύμβουλος του CERN (Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire) Tim Berners Li, δημιούργησε τις υποδομές για την υπηρεσία του *Παγκόσμιου Ιστού* (World Wide Web- WWW). Ο Παγκόσμιος Ιστός, που δημιουργήθηκε το 1989 και κυκλοφόρησε ευρέως το 1992, κατέστησε εφικτή την περιήγηση με χρήση υπερσυνδέσεων (Hyperlinks), σε ιστοσελίδες που περιέχουν κείμενο, εικόνες, ήχο, βίντεο και άλλα πολυμέσα, παρέχοντας ουσιαστικά κατανεμημένη οργάνωση και πρόσβαση πληροφοριών πάνω στη βάση υποδομής του διαδικτύου¹⁴.



Σχήμα 1: Το δίκτυο του NSFNet το 1989 του οποίου οι βασικοί συντελεστές ήταν τα πανεπιστημιακά δίκτυα «υπέρ-υπολογιστών», JVNcNet του Princeton, το NCSAnet του University of Illinois, το PCSnet του Super Computer Center of Pittsburg και το SDSCNet του Πανεπιστημίου του San Diego

¹⁴ <http://info.cern.ch>

Το 1990, το Διαδίκτυο διέθετε πλέον όλες τις προδιαγραφές που θα το οδηγούσαν στην ευρεία αποδοχή των χρηστών παγκοσμίως, καθώς έχοντας ήδη δημιουργήσει ένα φιλικό και εύχρηστο περιβάλλον, πολύ σύντομα απορρόφησε με επιτυχία την πλειοψηφία των παλαιότερων δικτύων υπολογιστών.

Η περιορισμένη χρήση μεταξύ κυβερνητικών προσώπων και πανεπιστημιακής κοινότητας που το χαρακτήριζε ως τότε και η απαγόρευση της εμπορικής του εκμετάλλευσης (εκτός αν ο σκοπός ήταν προς όφελος της επιστημονικής έρευνας) έληξε επίσημα το 1995, όταν το NSF αποσύρθηκε από την οικονομική υποστήριξη του διαδικτύου, αφήνοντας περιθώριο έτσι για την ανάπτυξη της ιδιωτικής πρωτοβουλίας (AOL, Prodigy, CompuServe).

Οπωσδήποτε πάντως, ένας από τους πλέον σημαντικούς παράγοντες που συντέλεσε στην περεταίρω διάδοσή του, υπήρξε η έλλειψη κεντρικού ελέγχου και το μη ιδιοκτησιακό και διοικητικό καθεστώς από το οποίο διέπεται¹⁵, γεγονός που αφενός ευνοεί την οργανική του ανάπτυξη και εμπλουτισμό και αφετέρου αποτρέπει την εκμετάλλευσή του -τόσο σε επίπεδο περιεχομένου, όσο και σε εμπορικό επίπεδο- από μία και μόνο εταιρεία.

Το επισφράγισμα της νέας εποχής στην οποία επρόκειτο να περιέλθει το Διαδίκτυο, σημειώθηκε τον Ιούνιο του 1998 με την κυκλοφορία των Windows 98 από την Microsoft του Bill Gates, αποδεικνύοντας έμπρακτα ότι στα αμέσως επόμενα χρόνια, το Internet θα αποτελούσε το μείζον πεδίο στο οποίο θα δίνονταν στο εξής οι μάχες για την οικονομική, επιστημονική και τεχνολογική ανάπτυξη.

Με βάση τα παραπάνω κατανοούμε ότι το διαδίκτυο έχει πλέον μια ιστορία τριάντα πέντε χρόνων. Όπως είδαμε στο διάστημα αυτό μετασχηματίστηκε από ένα ερευνητικό πρόγραμμα που αφορούσε σχεδόν αποκλειστικά στην ακαδημαϊκή κοινότητα των ΗΠΑ σ' ένα παγκόσμιο

¹⁵ Kotler P and Armstrong G and Saunders J and Wong W(2002), Principles of Marketing, Pearson Education Limited (Harlow Essex)

επικοινωνιακό σύστημα που στη πορεία πέτυχε να μεταβάλλει τη καθημερινότητα του μέσου ανθρώπου, τον βοήθησε στην εργασία του, τον βοήθησε να επικοινωνήσει και τέλος λειτούργησε και ως μέσω διασκέδασης και αναψυχής¹⁶.

Η εξέλιξη μέσα στην ιστορία δεν ήταν κάτι το προσχεδιασμένο αντίθετα οι μεγάλες επιχειρήσεις τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής έχοντας άλλες επιχειρηματικές δράσεις και ερευνητικές κατευθύνσεις οδηγήθηκαν σε τεχνολογικές και καινοτόμες δραστηριότητες, οι οποίες μέσα και από τις κινήσεις των χρηστών όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι φυλλομετρητές, οι μηχανές αναζήτησης οδήγησαν στην ανάπτυξη του διαδικτυακού περιβάλλοντος, ως πεδίο υποδοχής όλων των παραπάνω αναγκών και πηγών πληροφόρησης.

Ουσιαστικά οι παραπάνω αναφορές, μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το διαδίκτυο, ήταν και είναι μια τεχνολογική επανάσταση η οποία ήρθε να καλύψει την ανάγκη της άμεσης και αμφίδρομης επικοινωνίας, δημιουργώντας και την εντύπωση όπως αναφέρει ο Λέανδρος Ν στο βιβλίο του «Το διαδίκτυο» ότι *«οι πολίτες λόγω του Διαδικτύου θα μπορούσαν να ποντάρουν σε ένα νέο μοντέλο δημοκρατικής κοινωνικής λειτουργίας και γενικότερης εύρυθμης κοινωνικής ένταξης»*¹⁷.

Σύμφωνα με την αναφορά του Λέανδρος Ν το 2005 μπορούμε να κατανοήσουμε και την ραγδαία και εξελικτική πορεία του Διαδικτύου. Σήμερα οι εμπλεκόμενες σε αυτό εταιρείες προσφέρουν στους χρήστες δωρεάν υπηρεσίες όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email), ηλεκτρονικές σελίδες (web pages), σελίδες κοινωνικής δικτύωσης (chat rooms), message boards, με στόχο οι ίδιες οι εταιρείες να απολαμβάνουν με αυτό τον τρόπο εμπορικά οφέλη από την διαφήμιση, απαλλάσσοντας ταυτόχρονα τους χρήστες από οποιοδήποτε κόστος.

Την ίδια στιγμή, η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-

¹⁶ Λέανδρος, Ν.(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και Αλλαγή, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ. 13-14

¹⁷ Λέανδρος, Ν.(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και Αλλαγή, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ. 13-14

commerce) με πολλά επιτυχημένα παραδείγματα ηλεκτρονικών επιχειρήσεων -όπως το Amazon και το EBay- έδωσαν νέα μορφή στην εμπορική πρακτική, καθιστώντας την καταρχάς ως συναλλαγή που διεξάγεται σε παγκόσμιο επίπεδο, συνεπακόλουθα όμως και σε παγκόσμιο ανταγωνισμό, με αποτέλεσμα και σε αυτή την περίπτωση να ευνοείται ο καταναλωτής-χρήστης.

Ταυτόχρονα με την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού «επιχειρείν» παρατηρείται και η εμφάνιση των μηχανών αναζήτησης (search engines), όπως το Yahoo και αρκετά αργότερα το Google, οι οποίες έδωσαν νέα ώθηση στην χρηστικότητα και την αμεσότητα πρόσβασης στην πληροφορία, σε τέτοιο βαθμό ώστε σήμερα να αποτελούν ένα πολύ σημαντικό μέσο εμπορικής προώθησης (Search Engine Optimization), το οποίο περιλαμβάνει τεχνικές κατασκευής και δικτύωσης ιστοσελίδων που να προσφέρουν καλύτερες θέσεις εμφάνισης στα αποτελέσματα των «λέξεων-κλειδιών» και οι οποίες παραπέμπουν ουσιαστικά σε ηλεκτρονικές σελίδες-επιχειρήσεις.

1.1.2.2 Η ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ INTERNET

Ο βασικότερο ρόλος διάδοσης του διαδικτύου υπήρξε αναμφίβολα η μετάβαση του από τη φάση της αποκλειστικής του χρήσης ως «μηχανής αναζήτησης» σε ένα νέο και πρωτοποριακό μέσο επικοινωνίας και κοινωνικοποίησης παγκόσμιας εμβέλειας.

Το πρώτο επαναστατικό βήμα έγινε τον Μάρτιο του 1972 από τον Ray Tomlinson, ο οποίος δημιούργησε το πρώτο πρόγραμμα παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (electronic mail, email) για λογαριασμό του APRANET¹⁸. Τη συγκεκριμένη χρονιά καθορίστηκε για πρώτη φορά και το σύμβολο @, το οποίο παραπέμπει στο βασικό συστατικό μιας ηλεκτρονικής διεύθυνσης.

¹⁸ Norman J.M.,(2005), From Gutenberg to the Internet-A Sourcebook on the History of Information Technology, Norman Publishing.

Τον Ιούλιο του ίδιου χρόνου, ο Lawrence Roberts, δημιουργεί το πρώτο πρόγραμμα διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, το RD, το οποίο θα επιτρέπει στους χρήστες να συγκεντρώνουν τα εισερχόμενα emails, να τα προωθούν, να τα ταξινομούν ενώ παρέχει και τη δυνατότητα απάντησης σε αυτά.

Παρόλα αυτά, για τα επόμενα χρόνια, η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου υπήρξε αρκετά περιορισμένη, χωρίς να είναι ακόμα εφικτή η πρόσβαση σε αυτό σε ένα ευρύτερο κοινό¹⁹.

Η αρχή για την περαιτέρω διάδοση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, έγινε ήδη το 1978, με το πρόγραμμα UUCP (Unix-to-Unix Copy) της AT&T, το οποίο επέτρεπε στους χρήστες να αντιγράφουν αρχεία από τον ένα υπολογιστή στον άλλον.

Το πρόγραμμα αυτό έγινε αμέσως ιδιαίτερα δημοφιλές στις κατά τόπους πανεπιστημιακές κοινότητες και πολύ σύντομα οι χρήστες, βασιζόμενοι σε αυτή την τεχνολογία, δημιούργησαν την πρώτη –άτυπη– μορφή της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας.

Βασιζόμενοι στο ίδιο λειτουργικό, δύο φοιτητές του Duke University, δημιούργησαν το 1979 τα θεμέλια ενός συστήματος για την αποστολή ηλεκτρονικών επιστολών (newsletters), προς το Πανεπιστήμιο της North Carolina.

Το νέο σύστημα διαδόθηκε σχεδόν ακαριαία και στις υπόλοιπες πανεπιστημιακές κοινότητες που επιθυμούσαν κι εκείνες να γίνουν μέρος αυτής της ανταλλαγής νέων και πληροφοριών, με αποτέλεσμα τη σύσταση ενός νέου δικτύου, του USENET.

Η λειτουργία του στηρίχθηκε στη δημιουργία διαφόρων ομάδων δημόσιας συζήτησης (forums) τα οποία ονομάστηκαν «newsgroups» και αυτό που τα χαρακτήριζε ήταν ότι το καθένα πραγματευόταν και διέδιδε στους χρήστες του μια ποικιλία διαφόρων θεμάτων.

Κάθε εγγεγραμμένος χρήστης ενός newsgroup, είχε τη δυνατότητα

¹⁹ Morin P., (2006), The History of the Internet, Carleton University, Canada

να στέλνει μηνύματα με άξονα τη θεματολογία του συγκεκριμένου newsgroup, τα οποία λάμβαναν όλοι οι υπόλοιποι εγγεγραμμένοι χρήστες, δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο μια «δημόσια» συζήτηση που βρισκόταν σε διαρκή εξέλιξη. Αρχικά, τα newsgroups είχαν κατά κύριο λόγο αφιερωμένη τη θεματολογία τους σε πρακτικά θέματα -όπως η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών- σύντομα όμως με την είσοδο νέων ομάδων με περισσότερο «κοινωνικό» προσανατολισμό, η θεματολογία τους διευρύνθηκε και σε άλλα πεδία ενδιαφερόντων όπως, η μουσική, ο κινηματογράφος, τα ταξίδια, η μαγειρική, οι ανθρώπινες σχέσεις κτλ.

Το πιο σημαντικό στοιχείο όμως στην περίπτωση του USENET ήταν ο διαδραστικός χαρακτήρας της λειτουργίας του, ο οποίος ουσιαστικά αποτελούσε τον συνεκτικό δεσμό ομάδων κοινών ενδιαφερόντων (communities of interest), των οποίων τα μέλη είχαν τη δυνατότητα όχι μόνο να συμμετέχουν ενεργά, ανεξάρτητα από το γεωγραφικό σημείο στο οποίο βρίσκονταν, αλλά επιπλέον να το κάνουν και διατηρώντας την ανωνυμία τους, εφόσον το επιθυμούσαν²⁰.

Κατά το ίδιο διάστημα, μια αντίστοιχα σημαντική υπηρεσία εφαρμόστηκε από την IBM, η οποία ονομάστηκε RJP (Remote Job entry Protocol) και ουσιαστικά παρείχε τη δυνατότητα να εκτελούνται εργασίες σε έναν υπολογιστή, η πρόσβαση του οποίου μπορούσε να γίνει από κάποιο απομακρυσμένο σημείο.

Καθώς ο αρχικός σχεδιασμός περιλάμβανε τη μεταφορά αρχείων προγραμματισμού από έναν απομακρυσμένο υπολογιστή σε έναν άλλο, πραγματοποιώντας μικρές διαφοροποιήσεις στις λειτουργίες του προγράμματος, δόθηκε η δυνατότητα ανταλλαγής και άλλων μορφών αρχείων, όπως η ηλεκτρονική επιστολή (email).

Έτσι πέρα από το USENET, μερικά ακόμα δίκτυα όπως το Bitnet, το Fido Net και το JuNet άρχισαν να προσφέρουν την υπηρεσία ανταλλαγής email, βοηθώντας με αυτό τον τρόπο στην διάδοση της «διαδικτυακής τεχνολογίας» ανάμεσα και σε άλλες κοινωνικές ομάδες, που θεωρούνταν

²⁰ Abbate J.,(2000), *Inventing the Internet*, Cambridge, Mass, MIT Press

ως τότε λιγότερο προνομιούχες.

Παρόλα αυτά, η πρώτη ιδιωτική επιχείρηση που πρόσφερε την υπηρεσία του προσωπικού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε χρήστες που θα επιθυμούσαν να εγγραφούν, ανεξαρτήτως δικτύου ήταν η εταιρεία CompuServe το 1979, ενώ ένα χρόνο αργότερα, ανέτρεψε για μια ακόμη φορά τα δεδομένα, προσφέροντας την υπηρεσία της ηλεκτρονικής συζήτησης (chat) σε πραγματικό χρόνο.

Έτσι, μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1980, στον χώρο της παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικής αλληλογραφίας εισέρχεται δυναμικά ο ιδιωτικός παράγοντας, κυρίως από επιχειρήσεις του κλάδου των τηλεπικοινωνιών ή της τεχνολογίας ηλεκτρονικών υπολογιστών (MCI Mail, AT&T Mail, Telenet's Telemail, DEC's Easy Link, κ.τ.λ.) παρέχοντας στους χρήστες τη δυνατότητα να ανταλλάζουν ηλεκτρονικές επιστολές με ιδιαίτερη πλέον ευκολία.

Επιπλέον, κάποιες μεγάλες εταιρείες, όπως η IBM και η DEC, δημιούργησαν κάποια κλειστά, ιδιωτικά δίκτυα, προκειμένου να επικοινωνούν μεταξύ τους οι εργαζόμενοι σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα δίκτυα αυτά, αν και δεν ήταν προσβάσιμα στο ευρύ κοινό αλλά αντίθετα περιορίζονταν ανάμεσα στους υπαλλήλους ενός συγκεκριμένου επιχειρηματικού κολοσσού, εντούτοις βοήθησαν σημαντικά στην επέκταση της χρήσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, εκπαιδεύοντας με αυτό τον τρόπο τους χρήστες τους, οι οποίοι στη συνέχεια θα είχαν περισσότερες πιθανότητες να γίνουν μέλη σε άλλα ευρύτερα δίκτυα και να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούν πιο γενικευμένα πλέον τις υπηρεσίες του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Την ίδια περίοδο, ιδιαίτερα δημοφιλή ως φορείς επικοινωνίας μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών, υπήρξαν τα συστήματα συνδιασκέψεων, γνωστά με την ονομασία «online services». Ένα σύστημα συνδιάσκεψης δεν είχε τη μορφή δικτύου, αλλά έμοιαζε περισσότερο με μια ηλεκτρονική σελίδα στην οποία ο εγγεγραμμένος χρήστης είχε τη δυνατότητα να αναρτά μηνύματα, να «κατεβάζει» (download) αρχεία, να ανταλλάσσει

ηλεκτρονικές επιστολές και να συμμετέχει σε συζητήσεις σε πραγματικό χρόνο.

Στην αρχική τους μορφή, τα συστήματα συνδιασκέψεων δεν περιλάμβαναν στο πακέτο των παροχών τους και πρόσβαση στο διαδίκτυο, το οποίο σε εκείνη τη φάση ήταν ακόμη περιορισμένης προσβασιμότητας, αλλά παρείχαν δωρεάν λειτουργικά προγράμματα, online αγορές καθώς επίσης και τη δυνατότητα να επικοινωνούν και να συζητούν (chat) με τους υπόλοιπους εγγεγραμμένους χρήστες.

Ο συγκεκριμένος μη δικτυακός τρόπος επικοινωνίας, που σήμερα έχει σχεδόν ξεχαστεί εντελώς, ουσιαστικά αποτέλεσε ένα ακόμη σημαντικό μέσο για τη διάδοση σε ένα αρκετά ευρύ κοινό, της διαδικασίας πρόσβασης σε απομακρυσμένη πληροφορία καθώς επίσης και της δυνατότητας διαδραστικής επικοινωνίας με άλλους χρήστες, χωρίς το εμπόδιο του γεωγραφικού περιορισμού.

Ως τη δεκαετία του 1990, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο είχε πλέον ενσωματωθεί στην καθημερινότητα της επικοινωνίας μεγάλου μέρους του πληθυσμού του ανεπτυγμένου κόσμου, ενώ έτος-σταθμός για την επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, στάθηκε το 1996, χρονιά κατά την οποία τα emails ξεπέρασαν για πρώτη φορά σε αριθμό τις «παραδοσιακές» επιστολές γραμμένες σε χαρτί²¹.

Φτάνοντας στη σημερινή εποχή, η επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θεωρείται για την πλειοψηφία του δυτικού κόσμου, ως κάτι δεδομένο.

Η ανταλλαγή προσωπικών ηλεκτρονικών επιστολών (one-to-one messaging), η αποστολή ενός email σε περισσότερους του ενός παραλήπτες (one-to-many messaging) ή ακόμα και η αποστολή ενός email σε μια μεγάλη λίστα παραληπτών (distributed messages databases), αποτελούν δυνατότητες τόσο αυτονόητες πλέον, όσο και η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος! Επιπλέον, καθώς η μεταφορά μέσω

²¹ Norman J.M.,(2005), From Gutenberg to the Internet-A Sourcebook on the History of Information Technology, Norman Publishing.

ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και άλλου τύπου αρχείων, πέραν του απλού κειμένου -όπως εικόνες, αρχεία ήχου, βίντεο- θεωρείται εξίσου αυτονόητη, ο τρόπος αυτός επικοινωνίας τείνει να αντικαταστήσει σε μεγάλο βαθμό και άλλους παραδοσιακούς τρόπους επικοινωνίας, όπως είναι το τηλέφωνο.

Νέες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, όπως αυτές που προσφέρει το Skype, παρέχουν πλέον τη δυνατότητα τηλεφωνικών συνδιαλέξεων ακόμα και τηλεδιασκέψεων μέσω διαδικτύου, εισάγοντας μάλιστα και την χρήση ειδικών μικροφώνων αλλά και καμερών (web cameras) δίνοντας έτσι τη δυνατότητα για άμεση και πιο «προσωπική» επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο και μάλιστα εντελώς δωρεάν, ανεξαρτήτως γεωγραφικού σημείου των συνομιλητών.

Η απήχηση αυτών των υπηρεσιών είναι πλέον τόσο ευρεία ώστε πολλοί από τους χρήστες να έχουν σε μεγάλο βαθμό πλέον αντικαταστήσει την επικοινωνία μέσω του «παραδοσιακού» τηλεφώνου με τις συνδιαλέξεις μέσω διαδικτύου. Κάτι τέτοιο ισχύει ακόμη περισσότερο για τις πολυεθνικές εταιρείες, με παραρτήματα και υποκαταστήματα σε πολλά και διαφορετικά μέρη του κόσμου, οι οποίες έχουν εδώ και πολλά χρόνια καθιερώσει τις συνδιασκέψεις μέσω διαδικτύου (video teleconference).

Αν και αυτή η τακτική χρησιμοποιούνταν και στο παρελθόν μέσω κλειστών κυκλωμάτων τηλεόρασης (closed circuit television) –κάτι περίπου σαν την απευθείας μετάδοση των τηλεοπτικών ρεπορτάζ- το κόστος ήταν τόσο υπερβολικά υψηλό που καθιστούσε αυτού το είδους την επικοινωνία για επαγγελματικές και επιχειρησιακές συναντήσεις, εντελώς ασύμφορη. Με την εισαγωγή της ψηφιακής τεχνολογίας και τη βελτίωση της ταχύτητας στην μετάδοση των πακέτων πληροφορίας αλλά και της ποιότητας του μεταφερόμενου ήχου και εικόνας, οι βίντεο τηλεδιασκέψεις έγιναν κοινή επιχειρησιακή πρακτική, εξασφαλίζοντας έτσι στις εταιρείες εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος²².

²² Wolfe M.,(2007), Broadband Videoconferencing as a knowledge management tool,

Τα υψηλόβαθμα στελέχη δεν είναι αναγκασμένα πλέον να πραγματοποιούν μεγάλα ταξίδια για μια επαγγελματική συνάντηση, ενώ ταυτόχρονα με τη χρήση της video teleconference επιτυγχάνεται η απαραίτητη αίσθηση της πιο «προσωποποιημένης» επικοινωνίας, καθώς έχουν τη δυνατότητα να βλέπουν ο ένας τον άλλο, σα να βρίσκονται σε κατ' ιδίαν συζήτηση, ακόμα και αν δεν έχουν στην πραγματικότητα συναντηθεί ποτέ από κοντά.

Στα πλεονεκτήματα του video conferencing συγκαταλέχθηκε ακόμα η δυνατότητα εγγραφής της συνδιάσκεψης, ώστε και να τηρείται αρχείο των συζητήσεων αλλά και να έχουν τη δυνατότητα να την παρακολουθήσουν και τα άτομα που την ώρα της διαδικασίας δεν ήταν σε θέση να παραβρεθούν σε αυτή, ενώ επιπλέον λόγω ακριβώς του χαμηλού της κόστους και τις ευκολίας της διαδικασίας, παρέχει τη δυνατότητα για ακόμη πιο συχνές συζητήσεις μεταξύ των στελεχών που βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία του πλανήτη. Η υπηρεσία αυτή βρίσκει εφαρμογή έστω και σε μικρότερο ακόμα βαθμό και σε άλλους τομείς δραστηριοτήτων εξ αποστάσεως, όπως η εκπαίδευση (distance education), η διαγνωστική ιατρική (telemedicine diagnosis), ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και ως εργαλείο των δημοσίων σχέσεων (press video conference).

1.2 ΝΕΑ ΜΕΣΑ - ΤΟ INTERNET ΣΤΟΝ 21^Ο ΑΙΩΝΑ

Το πρώτο διαδικτυακό φαινόμενο επικοινωνίας, το οποίο αποτελεί μια από τις πιο προσφιλείς διεξόδους ανταλλαγής απόψεων του σύγχρονου χρήστη του διαδικτύου, είναι τα blogs. Ακολούθησαν το Facebook, το MySpace, το twitter, το LinkedIn και πολλά άλλα, τα οποία θα αναφερθούν στη συνέχεια του κεφαλαίου.

Η λέξη blog, που προέρχεται από την σύμπτυξη των λέξεων web και log (weblog – blog) ενώ στην ελληνική γλώσσα αποκαλείται ως ιστολόγιο, αποτελεί ουσιαστικά μια λίστα καταχωρήσεων που εμφανίζονται

με σειρά από την πιο πρόσφατη στην παλαιότερη, ενώ η θεματολογία κινείται σε μια ποικιλία θεματικών αξόνων, όπως νέα, πολιτικός και κοινωνικός σχολιασμός, προσωπικά ημερολόγια, τεχνολογία, MME, μόδα, τέχνες, αθλητισμός κ.τ.λ.

Αντίστοιχα, η διαδικασία συμμετοχής στις καταχωρήσεις ενός blog ονομάζεται blogging, ενώ ο δημιουργός αλλά και ο κάθε χρήστης μιας τέτοιας σελίδας αποκαλείται blogger.

Η πρώτη αναφορά που καταγράφεται το 1999 για τα blog (weblog) έγινε τον Δεκέμβριο του 1997 από τον Barger, ο οποίος είναι ουσιαστικά ο πρώτος που αποκάλεσε το site του robotwis. Dom.com ως «web log» εξαιτίας των καθημερινών εγγραφών (log) με τις οποίες εμπλούτιζε αυτή την ιστοσελίδα (CNET, 2007, Barger, 1999). Οι εγγραφές αυτές αποτελούσαν links σε άλλες ιστοσελίδες, πληροφορίες, ειδήσεις και ότι άλλο ο Barger έβρισκε ενδιαφέρον και ήθελε να το μοιραστεί με όποιον επισκεπτόταν την σελίδα του (Barger, 2007).

Παρόλα αυτά ως και το 1998 υπήρχαν ελάχιστες σελίδες τύπου blog και σχετικά λίγοι χρήστες. Τον Νοέμβριο του ίδιου έτους όμως, ο Jesse James Garrett συνέταξε μια λίστα με όλα τα blogs που κατάφερε να συγκεντρώσει και την έστειλε προς δημοσίευση στο Camworld.

Με αφορμή αυτή τη δημοσίευση, όσοι blogger διαπίστωναν ότι δεν αναφέρονταν στη λίστα, έστειλαν τις διευθύνσεις των ιστοχώρων τους (URL), ώστε να συμπεριληφθούν και αυτοί, με αποτέλεσμα η λίστα του Camworld να αποτελεί για αρκετό καιρό έναν αρκετά πλήρη οδηγό για το τοπίο των blogs.

Αυτή η καταγραφή σαφώς έδωσε μεγάλη ώθηση τόσο στην γνωστοποίηση του νέου τρόπου επικοινωνίας σε ένα πιο ευρύ κοινό, όσο και στην δημιουργία νέων blog.

Το 1999 έγινε μια ακόμη καταγραφή των υπαρχόντων blogs από την Brigitte Eaton και έτσι δημιουργήθηκε το Eatonweb Portal (<http://www.portal.eatonweb.com>), στο οποίο η αναφορά του κάθε blog συνοδευόταν και από την ημερομηνία δημιουργίας του. Φτάνοντας στον

Ιούλιο της ίδιας χρονιάς εμφανίζεται για πρώτη φορά το Pitas, ένα εργαλείο που επέτρεπε στον καθένα τη δημιουργία του δικού του blog, ενώ ένα μήνα αργότερα η εταιρεία Pyra κυκλοφόρησε αντίστοιχα το Blogger (το 2003 πέρασε στην ιδιοκτησία της Google). Από εκείνη τη στιγμή ξεκίνησε η «έκρηξη» των blogs τα οποία άρχισαν να αυξάνονται με γεωμετρική πρόοδο.

Σύμφωνα με άρθρο που δημοσιεύτηκε στην ιστοσελίδα της εφημερίδας η Καθημερινή το 2008, οι χρήστες του διαδικτύου σε παγκόσμια κλίμακα υπολογίζεται πως περνούν σχεδόν το 10% από τον χρόνο που βρίσκονται συνδεδεμένοι σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης και blogs. Συγκεκριμένα 1 λεπτό για κάθε 11 λεπτά που βρίσκονται online. Σε σχέση με τα δημογραφικά τους δεδομένα, παρατηρείται το φαινόμενο της αύξησης της επισκεψιμότητας των blogs ηλικιών 35-49 ετών (Καθημερινή, 2008).

1.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ SOCIAL NETWORK

Τα social media είναι απόρροια αυτού που ονομάζουμε Web 2.0, η δεύτερη γενιά του διαδικτύου στην οποία ο κάθε χρήστης έχει πρόσβαση στη δημοσίευση περιεχομένου αλλά και στη διαδραστικότητα με το δημοσιευμένο περιεχόμενο ή άλλους χρήστες. Μια εικονική διαδικτυακή κοινότητα, όπου μπορεί να χτιστεί ένα ατομικό δίκτυο από φίλους, συνεργάτες ή ανθρώπους με κοινά ενδιαφέροντα. Υπάρχουν αρκετοί τρόποι που προσφέρεται διαδραστικότητα στα μέλη από το κάθε δίκτυο, όπως e-mail, άμεσα μηνύματα, video κ.ά. (Wikipedia, 2012b).

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης αλλάζουν τους τρόπους που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν και δεσμεύονται μέσω Διαδικτύου ο ένας με τον άλλον. Οι νέοι, ιδιαίτερα, προσαρμόζονται πολύ εύκολα στη νέα τεχνολογία με τέτοιο τρόπο που πολλές φορές θολώνουν όλο και περισσότερο τα όρια μεταξύ των δραστηριοτήτων στο Διαδίκτυο και στις δραστηριότητες στον πραγματικό κόσμο. Καθώς ο αριθμός επισκεπτών

στα κοινωνικά δίκτυα αυξάνεται, ανάλογη είναι και η αύξηση νέων υπηρεσιών, μαζί με τους ήδη υπάρχοντες (μέσα στη σχετικά σύντομη διάρκεια ζωής του Διαδικτύου) ιστοχώρους που προσθέτουν, αναπτύσσουν ή επαναπροσδιορίζουν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα ή εργαλεία υπηρεσιών των κοινωνικών δικτύων.

Οι τρόποι με τους οποίους συνδεόμαστε με τις υπηρεσίες κοινωνικών δικτύων επεκτείνονται και είτε είναι εφαρμογές παιχνιδιών ή εφαρμογές κινητού τηλεφώνου που αλληλεπιδρών με εφαρμογές διαδικτύου και στα οποία υπάρχει μεγάλη ανάπτυξη. Σε όρους κοινωνικών δικτύων, μπορεί να ειπωθεί ότι αυτά τα ζευγάρια διατηρούν σχέσεις, π.χ. συνεργασίες, φιλίες, δεσμοί δηλαδή ένας δεσμός μεταξύ δύο ανθρώπων βασισμένο σε μία ή περισσότερες σχέσεις (Wasserman, and Faust, 1994).

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης μπορούν να οριστούν ευρέως ως: κοινωνικοί χώροι στο Διαδίκτυο που είναι προσβάσιμοι και από κινητά τηλέφωνα, με σκοπό να διευκολύνουν την επικοινωνία, τη συνεργασία και το περιεχόμενο που μοιράζονται οι άνθρωποι σε δίκτυα επαφών. Μια κοινωνική υπηρεσία δικτύου εστιάζει στη δημιουργία σε απευθείας σύνδεση κοινοτήτων, ανθρώπων που μοιράζονται ενδιαφέροντα και δραστηριότητες, ή που ενδιαφέρονται να εξερευνήσουν τα ενδιαφέροντα και τις δραστηριότητες άλλων.

Οι περισσότερες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου είναι στο Διαδίκτυο και παρέχουν ποικίλους τρόπους αλληλεπίδρασης στους χρήστες, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και τις υπηρεσίες στιγμιαίων μηνυμάτων. Η κοινωνική δικτύωση έχει ενθαρρύνει να δημιουργηθούν νέοι τρόποι για να μεταβιβάζονται και να μοιράζονται οι πληροφορίες και έχει ως αποτέλεσμα οι ιστοχώροι κοινωνικής δικτύωσης να χρησιμοποιούνται τακτικά από εκατομμύρια ανθρώπους (Wikipedia, 2012b).

Οι Garton, Haythornwaite και Wellman όπως αναφέρονται στον (Anthony Hempell, 2004) καθορίζουν τα κοινωνικά δίκτυα ως επικοινωνία μέσω υπολογιστή που συνδέει ανθρώπους ή οργανώσεις ή μια ομάδα ανθρώπων (ή ακόμα και τις κοινωνικές οργανώσεις τους), οι οποίες

συνδέονται με σχέσεις όπως η οικογένεια, η φιλία ή οι επαγγελματικοί δεσμοί.

Ο Boyd (2003) προτείνει ότι «οι άνθρωποι τείνουν με φυσικό τρόπο να χρησιμοποιήσουν λογισμικό ως μέσο για να προωθηθούν τα προσωπικά ενδιαφέροντα τους και να αλληλεπιδράσουν κοινωνικά» επομένως, σχεδόν οποιοδήποτε πρόγραμμα λογισμικού θα μπορούσε να θεωρηθεί κοινωνική δικτύωση.

Με άλλα λόγια μια κοινωνική υπηρεσία δικτύου που στην ουσία αποτελεί το ίδιο το κοινωνικό δίκτυο είναι μια κοινωνική δομή φτιαγμένη από δεσμούς (οι οποίοι αποτελούνται από άτομα ή οργανισμούς) που έχουν σχέσεις αλληλεξάρτησης όπως αξίες, οράματα, ιδέες, οικονομικές συναλλαγές, φιλίες, σεξουαλικές σχέσεις, αντιπάθειες ή εμπορικές συναλλαγές ή επιγραμμικές (web) επαφές (Παπαηλιού, 2007).

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης προσφέρουν στους χρήστες ένα χώρο όπου μπορούν να διατηρήσουν τις σχέσεις τους, τη συνομιλία που έχει γίνει και να μοιραστούν πληροφορίες. Επιπλέον, τους δίνεται η ευκαιρία να χτίσουν νέες σχέσεις μέσω των υπαρχόντων φίλων.

Οι κοινωνικές περιοχές δικτύωσης θεωρούνται συχνά από τους χρήστες τους ως κλειστά περιβάλλοντα, όπου τα μέλη μιλούν το ένα στο άλλο. Αυτή η εντύπωση των κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης ως παροχέα ενός ιδιωτικού χώρου είναι πιθανό να ευθύνεται για τη συμπεριφορά, τη γλώσσα και τα μηνύματα που δεν μεταφράζονται καλά έξω από το προοριζόμενο κλειστό πλαίσιο τους. Είναι σημαντικό για όλους, κυρίως παιδιά και νέους, να καταλαβαίνουν τη δημόσια φύση ενός μεγάλου μέρους της δραστηριότητάς τους μέσα στις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης (και να μπορούν να χρησιμοποιήσουν αδειοδοτήσεις και έλεγχο μυστικότητας για να διαχειριστούν την προσωπική πληροφορία τους και την επικοινωνία), πρέπει δηλαδή να εξασφαλιστεί ότι η on-line δραστηριότητα γίνεται κατανοητή ολιστικά (Fraser, 2008).

Αποφεύγοντας την ανωνυμία που προηγουμένως ήταν χαρακτηριστική στην on-line εμπειρία, εκατομμύρια άνθρωποι έχουν

συγκεντρωθεί σε κοινωνικές περιοχές δικτύωσης όπου τα μέλη δημιουργούν και διατηρούν τα προσωπικά τους προφίλ δίνοντας έτσι τη δυνατότητα να συνδεθούν με άλλα μέλη.

Το δίκτυο που προκύπτει από φίλους ή επαφές που έχουν παρόμοια ενδιαφέροντα, επιχειρησιακούς στόχους, ή ακαδημαϊκές σειρές μαθημάτων έχει αντικαταστήσει για πολλούς ανθρώπους, ειδικά νέα σε ηλικία άτομα, παλαιότερες έννοιες της κοινότητας. Το πιο βασικό λογισμικό κοινωνικής δικτύωσης επιτρέπει σε φίλους να σχολιάσουν ο ένας το προφίλ του άλλου, να στείλουν προσωπικά μηνύματα μέσα στο δίκτυο, και να μπορούν να δουν το δίκτυο επαφών που έχει δημιουργηθεί στο προφίλ κάθε μέλους. Οι πιο εξελιγμένες υπηρεσίες δικτύωσης επιτρέπουν στα μέλη να ενισχύσουν τα προφίλ τους με ήχο και βιντεοκλίπ, και κάποιες ακόμα υπηρεσίες προσφέρουν ανοικτό κώδικα λογισμικού για να επιτρέψουν σε τρίτους την ανάπτυξη και τη δημιουργία εφαρμογών ή widgets-μικρά προγράμματα που τρέχουν μέσα στο προφίλ του μέλους. Αυτά τα προγράμματα περιλαμβάνουν παιχνίδια, διαγωνισμούς γνώσεων, εργαλεία για το χειρισμό φωτογραφιών, και σημειώσεις με ότι νεότερο έχει συμβεί.

Μια δημοφιλής εφαρμογή παρασέρνει μερικές φορές χιλιάδες μέλη σε ένα προκαθορισμένο προφίλ, δημιουργώντας έτσι ζήτηση για τις υπηρεσίες του υπεύθυνου για την ανάπτυξη εφαρμογής, που έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνεται η αξία του συγκεκριμένου προφίλ εντός της κοινότητας.

Στην καλύτερη περίπτωση, μία κοινωνική υπηρεσία δικτύου, ένα κοινωνικό δίκτυο δηλαδή λειτουργεί ως κυψέλη δημιουργικότητας, με τους χρήστες και τους υπεύθυνους για την ανάπτυξη να ικανοποιούν τη επιθυμία τους για να δουν και να δειχθούν. Οι κριτικοί, εντούτοις, βλέπουν αυτούς τους ιστοχώρους ως άξεστους διαγωνισμούς δημοτικότητας, στους οποίους οι «δυνατοί χρήστες» ακολουθούν το χαμηλότερο κοινό παρονομαστή σε μια αναζήτηση για να κερδίσουν τους περισσότερους φίλους. Με εκατοντάδες εκατομμύρια μοναδικούς επισκέπτες να

χρησιμοποιούν πολλά από αυτά τα κοινωνικά δίκτυα παγκοσμίως, είναι δυνατό να παρατηρηθούν και ακραίες περιπτώσεις ακόμα και μέσα στην ίδια ομάδα φίλων.

Ο κάθε χρήστης με την εγγραφή του δημιουργεί μια προσωπική σελίδα, όπου υπάρχουν κάποιες προσωπικές πληροφορίες (όνομα, ημερομηνία γέννησης, επάγγελμα κ.ά.), αλλά και μια φωτογραφία. Στη συνέχεια, μέσα από μια μηχανή αναζήτησης μπορεί να αναζητήσει παλιούς και νέους φίλους. Επίσης, μπορεί να κάνει μια γρήγορη αναζήτηση στους φίλους των φίλων του, καθώς είναι πολύ πιθανό ανάμεσά τους να υπάρχουν ενδιαφέρουσες γνωριμίες.

Σημαντικό στοιχείο για τη λειτουργία των υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης είναι η συχνή ανανέωση του περιεχομένου των προσωπικών σελίδων. Οι πιο ενεργοί χρήστες, αυτοί δηλαδή που δημοσιεύουν φωτογραφίες ή βίντεο, παίρνουν μέρος σε παιχνίδια και στέλνουν μηνύματα είναι και οι πιο δημοφιλείς, ενώ συνήθως έχουν και μεγαλύτερη παρέα.

Πολλά sites κοινωνικής δικτύωσης υποστηρίζουν τη δημιουργία εσωτερικών δικτύων πάνω σε συγκεκριμένες θεματικές, κοινό παρελθόν ή κοινά ενδιαφέροντα. Υπάρχουν λ.χ. δίκτυα εργαζομένων στην ίδια εταιρεία, συμμαθητών, συμφοιτητών ή αποφοίτων, ποδοσφαιρικών ομάδων κ.ά.

1.3.1 ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ SOCIAL MEDIA

Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης που είναι αυτή τη στιγμή διαθέσιμες, μπορούν να οργανωθούν και να χωριστούν σε δύο κύριες κατηγορίες: σε υπηρεσίες που οργανώνονται κυρίως γύρω από το προφίλ του χρήστη και σε εκείνες που οργανώνονται γύρω από τη συλλογή περιεχομένου (Wikipedia, 2012c).

Εντούτοις, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι υπηρεσίες διαφέρουν και μπορούν να χαρακτηριστούν σε περισσότερες από μια κατηγορίες. Οι

χρήστες μπορούν επίσης να προσαρμόσουν την προοριζόμενη χρήση των πλατφορμών για να ταιριάξουν τα ενδιαφέροντα τους. Υπηρεσίες που είναι κυρίως αφοσιωμένοι στο προφίλ του χρήστη, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αναδείξουν συλλογές media ή να χρησιμοποιηθούν για χώρο εργασίας σε ιδιαίτερα θέματα και γεγονότα.

Η έμφαση στις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης δίνεται (1) στο άτομο και στις πληροφορίες του προφίλ του, (2) στους ανθρώπους που το άτομο είναι συνδεδεμένο, (3) στις ομάδες που ανήκει το μέλος, (4) στη ρητή αντιπροσώπευση των σχέσεων. Αυτοί οι παράγοντες προσδιορίζουν το ρόλο του ατόμου, την ανάμειξη και τη χρησιμότητα των κοινωνικών υπηρεσιών δικτύων σε αντίθεση με τις παραδοσιακές εικονικές πραγματικότητες, όπου έμφαση δίνεται στις συζητήσεις του κοινού και στο πόσο κοινό είναι, πράγμα που προσδιορίζει και την ύπαρξη τέτοιων κοινοτήτων. Με άλλα λόγια, η έμφαση στις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου δίνεται στο χρήστη και στο δίκτυο που έχει δημιουργήσει από φίλους. Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης έχουν να κάνουν με του ανθρώπους και με το δίκτυο των σχέσεων που έχουν δημιουργήσει (Livermore and Setzekorn, 2008). Καθοριστικά χαρακτηριστικά των κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης είναι (Wikipedia, 2012b):

- ο Τα εργαλεία για τη δημοσίευση προσωπικών στοιχείων στο προφίλ ενός ατόμου και τη δημοσίευση περιεχομένου που έχει δημιουργηθεί από ένα χρήστη και το οποίο έχει σχέση με τα ενδιαφέροντα και την προσωπική ζωή του ατόμου.
- ο Εργαλεία για εξατομικευμένες, κοινωνικές αλληλεπιδράσεις που βασίζονται γύρω από το προφίλ (π.χ. συστάσεις, συζητήσεις, έκθεση απόψεων, οργάνωση κοινωνικών εκδηλώσεων, εκθέσεις εκδηλώσεων)
- ο Εργαλεία για τον καθορισμό των κοινωνικών σχέσεων που καθορίζουν ποιος έχει πρόσβαση στα στοιχεία που είναι διαθέσιμα στις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης και ποιος μπορεί να επικοινωνήσει με ποιους και πώς. (Mould, 2007)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΠΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

2.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Οι κοινωνικές δικτυακές υπηρεσίες βασισμένες στο προφίλ του χρήστη οργανώνονται κυρίως γύρω από τις σελίδες προφίλ του μέλους. Αυτές οι σελίδες αποτελούνται κυρίως από πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο μέλος, συμπεριλαμβάνοντας την εικόνα του ατόμου και κάποια από τα ενδιαφέροντά του. Πολύ καλά παραδείγματα κοινωνικών δικτυακών υπηρεσιών βασισμένες στο προφίλ του χρήστη είναι το Bebo, το Facebook και το MySpace (Mould, 2007).

Οι χρήστες αναπτύσσουν τους χώρους τους με διάφορους τρόπους, και συχνά μπορούν να συμβάλουν στους χώρους άλλων, μέσω σχολίων ή μέσω εργαλείων που αξιολογούν.

Οι χρήστες πολύ συχνά περιλαμβάνουν στις σελίδες τους υλικό (με τη μορφή widgets- πρόγραμμα που βοηθά τον κάθε χρήστη στην περιήγηση και στο ανέβασμα υλικού στη σελίδα του), για να ενισχύσουν τα προφίλ τους ή για να συμπεριλάβουν στη σελίδα τους πληροφορίες και υπηρεσίες από άλλες υπηρεσίες του Διαδικτύου και από άλλες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης.

Στις κοινωνικές δικτυακές υπηρεσίες βασισμένες στο περιεχόμενο το προφίλ του χρήστη παραμένει ένας σημαντικός τρόπος για να οργανώνονται συνδέσεις, αλλά αποτελεί δευτερεύουσας σημασίας σε σχέση με τη δημοσίευση περιεχομένου.

Η ιστοσελίδα Flickr που μοιράζει φωτογραφίες, είναι ένα παράδειγμα τέτοιου είδους υπηρεσίας, στο οποίο μάλιστα διάφορες ομάδες και σχόλια που δημιουργούνται αφορούν φωτογραφίες. Υπάρχουν και περιπτώσεις άδειων λογαριασμών καθώς δημιουργήθηκαν μόνο για να

έχει τη δυνατότητα ο χρήστης να δει φωτογραφίες από φίλους ή από την οικογένεια του οι οποίες αρχικά ήταν προστατευμένες-κλειδωμένες.

Το Shelfari είναι ένα ακόμα παράδειγμα τέτοιου είδους υπηρεσίας, καθώς αποτελεί μία ιστοσελίδα που ως σκοπό έχει να προσφέρει στο χρήστη βιβλία. Δίνει δηλαδή τη δυνατότητα σε κάθε μέλος να δημιουργήσει ένα «ράφι» με επιλογές βιβλίων της αρεσκείας του. Άλλο παράδειγμα κοινωνικής δικτυακής υπηρεσίας βασισμένη στο περιεχόμενο περιλαμβάνει το YouTube.com για το διαμοιρασμό οπτικοακουστικού υλικού και το last.fm.com όπου το περιεχόμενο και συγκεκριμένα μουσικά κομμάτια τακτοποιούνται από λογισμικό που ελέγχει και αντιπροσωπεύει τη μουσική που ακούνε οι χρήστες (Walker, 2012).

Στο last.fm το περιεχόμενο παράγεται από τη δραστηριότητα του χρήστη. Η ενέργεια και μόνο που κάνει ο χρήστης, να ακούσει δηλαδή μουσικά κομμάτια, δημιουργεί και ενημερώνει τις πληροφορίες στο προφίλ (τι είχε ακούσει πρόσφατα). Αυτό στη συνέχεια παράγει τα στοιχεία για τους «γείτονες» (χρήστες που έχουν ακούσει πρόσφατα το ίδιο είδος μουσικής), ενός μεμονωμένου χρήστη (Mould, 2007).

Οι περισσότερες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης προσφέρουν λειτουργία για να δημιουργούνται ομάδες, η οποία επιτρέπει στους χρήστες να διαμορφώνουν μικρές κοινότητες μέσα στους ιστοχώρους. Πλατφόρμες όπως το People Aggregator και η Ning, οι οποίες προωθήθηκαν το 2004, προσφέρουν στα μέλη ένα διαφορετικό πρότυπο. Αυτοί οι ιστοχώροι προσφέρουν στα μέλη την ευκαιρία να δημιουργήσουν και να γίνουν μέλη σε κοινότητες. Οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν το δικό τους χώρο – μικρής κλίμακας κοινωνικές περιοχές δικτύωσης που υποστηρίζουν συγκεκριμένα ενδιαφέροντα, γεγονότα ή δραστηριότητες. Η καθιέρωση και η λειτουργία κοινωνικών υπηρεσιών δικτύωσης σημαίνει επίσης αυξανόμενες υποχρεώσεις και ευθύνη του δημιουργού ή διακομιστή για την on-line δραστηριότητα.

Ιστότοποι όπως το Second Life και το World of Warcraft τα οποία αποτελούν εικονικά περιβάλλοντα πολλών χρηστών, επιτρέπουν στους

χρήστες να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους με avatars. Avatar είναι μία εικονική αντιπροσώπευση ενός μέλους του ιστότοπου. Αν και οι χρήστες έχουν τις κάρτες προφίλ, τα λειτουργικά προφίλ τους είναι οι χαρακτήρες που προσαρμόζουν ή δημιουργούν και ελέγχουν. Οι λίστες φίλων είναι συνήθως ιδιωτικές και όχι δημόσια κοινές (Mould, 2007).

Πολλές κοινωνικές περιοχές δικτύωσης, παραδείγματος χάριν το MySpace και το Twitter, προσφέρουν κινητές τηλεφωνικές εκδόσεις των υπηρεσιών τους, επιτρέποντας στα μέλη να αλληλεπιδράσουν με τους φίλους τους μέσω των τηλεφώνων τους. Ολοένα και αυξάνουν οι κινητές κοινότητες οι οποίες περιλαμβάνουν προφίλ και το διαμοιρασμό οπτικοακουστικού μέσου όπως ακριβώς και οι βασισμένες στο Διαδίκτυο κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης. MYUBO, παραδείγματος χάριν, επιτρέπει στους χρήστες να μοιραστούν και να δουν βίντεο μέσω κινητών δικτύων (Mould, 2007).

Οι Micro-blogging υπηρεσίες όπως το Twitter και το Jaiku επιτρέπουν στους χρήστες να δημοσιεύσουν σύντομα μηνύματα (140 χαρακτήρες, συμπεριλαμβανομένων των διαστημάτων) δημόσια ή μέσα σε ομάδες επαφών. Ο περιορισμός των 140 χαρακτήρων προκύπτει γιατί τα μηνύματα είναι βασισμένα στο πρότυπο των μηνυμάτων που ισχύει στα κινητά τηλέφωνα (160 χαρακτήρες), αφαιρώντας 20 χαρακτήρες για τη μοναδική διεύθυνση χρήστη.

Αυτές οι υπηρεσίες έχουν δημιουργηθεί με σκοπό να λειτουργούν ως κινητές υπηρεσίες, αλλά χρησιμοποιούνται από μεγάλο αριθμό ατόμων και στο Διαδίκτυο.

Πολλές υπηρεσίες προσφέρουν τις ενημερώσεις κατάστασης. Πρόκειται για σύντομα μηνύματα που μπορούν να ενημερωθούν ώστε να γνωρίζουν οι χρήστες ποια είναι η διάθεση ενός χρήστη ποια είναι η δραστηριότητά του ανά πάσα στιγμή. Αυτά τα μηνύματα μπορούν να ελεγχθούν μέσα στον ιστότοπο, να διαβαστούν ως μηνύματα κειμένων στα τηλέφωνα, ή να εξαχθούν για να διαβαστούν ή να επιδειχθούν κάπου αλλού. Δεσμεύουν τους χρήστες να συμμετέχουν σε συνεχώς

ενημερωμένες συνομιλίες και να έχουν επαφή με τα δίκτυα επαφών τους που είναι online (Balwani, 2009).

Οι Boyd και Ellison (2007) κατέληξαν ότι αυτό που κάνει τις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου μοναδικές, δεν είναι το γεγονός ότι επιτρέπουν στα άτομα να συναντήσουν ξένους, αλλά ότι επιτρέπουν στους χρήστες να αρθρώσουν και να καταστήσουν ορατά τα κοινωνικά δίκτυά τους. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε συνδέσεις μεταξύ ατόμων που ειδικά δεν θα γίνονταν, αλλά δεν είναι αυτός ο στόχος, και αυτές οι συναντήσεις είναι μεταξύ «λανθανόντων δεσμών» (Haythornthwaite, 2005) οι οποίοι μοιράζονται κάποια offline σύνδεση.

Σε πολλές από τις μεγάλες κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης, οι συμμετέχοντες δεν κάνουν απαραίτητα δικτύωση ή ψάχνουν να γνωρίσουν νέα άτομα αντιθέτως, πρωτίστως επικοινωνούν με τους ανθρώπους που είναι ήδη ένα μέρος του εκτεταμένου κοινωνικού δικτύου τους. Για να δοθεί έμφαση σε αυτό το αρθρωμένο κοινωνικό δίκτυο ως κρίσιμο χαρακτηριστικό γνώρισμα οργάνωσης αυτών των περιοχών, τις ονομάζουμε κοινωνικές περιοχές δικτύων (Walker, 2008).

2.2 Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Οι καταναλωτές χρησιμοποιούν τις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης για αμέτρητες δραστηριότητες. Μεταξύ των πιο κοινών χρήσεων, εντούτοις, είναι (Catone, 2012):

- ο Σύνδεση με τα υπάρχοντα δίκτυα, δημιουργία και ανάπτυξη φιλιών/επαφών. Οι νέοι τείνουν να χρησιμοποιήσουν τις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης για να επικοινωνήσουν και να κοινωνικοποιηθούν με τις επαφές τους και να παγιώσουν τα υπάρχοντα δίκτυα φιλίας τους. Εντούτοις, με τον ίδιο τρόπο που μερικά παιδιά και νέοι συλλέγουν κάρτες ανταλλαγής ή είδη παιχνιδιού, κάποια άτομα χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα για να συλλέξουν επαφές με σκοπό να επιδείξουν τη δημοτικότητά

τους.

- ο Αντιπροσώπευση online, δημιουργία και ανάπτυξη online παρουσίας. Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης παρέχουν κατασκευασμένα επί τούτου χώρους για τα μέλη ώστε να μπορούν δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν μία online αντιπροσώπευση του εαυτού τους, είτε μέσα από φίλια είτε μέσα από τα ευρύτερα δίκτυα.
- ο Παρακολούθηση περιεχομένου/εύρεση των πληροφοριών. Εκτός από το να παραμένουν ενήμεροι με το ποια είναι η δραστηριότητα των άλλων χρηστών, μπορούν ακόμα να χρησιμοποιήσουν τις κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου για να παράγουν προτιμήσεις βασισμένες σε ενδιαφέροντα και σε δραστηριότητες. Οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύωσης είναι πλούσιες σε περιεχόμενο - εικόνες, μουσική, βίντεο, καθώς επίσης και εκδηλώσεις, οργανώσεις και πληροφορίες θέματος.
- ο Δημιουργώντας και προσαρμόζοντας προφίλ. Υπάρχουν πολλά διαφορετικά είδη προφίλ, αν και συνήθως αποτελούνται από μία ιστοσελίδα που υποστηρίζεται από μια σειρά από εργαλεία. Οι σελίδες προφίλ δεν είναι μόνο κατάλογοι πληροφοριών, αλλά επιτρέπουν στα μέλη να αναπτύξουν και να παρουσιάσουν μια εικόνα τους στον κόσμο και να καθιερώσουν και να προβάλλουν την online ταυτότητά τους. Οι επιδείξεις των προτιμήσεων (αγαπημένα μουσική, βιβλία και ταινίες), επιτρέπουν στα μέλη να μοιραστούν πληροφορίες σχετικά με τον εαυτό τους. Οι περισσότερες κοινωνικές περιοχές δικτύωσης επιτρέπουν επίσης στα μέλη να προσαρμόσουν την εμφάνιση και την αίσθηση των σελίδων τους σε μεγαλύτερη ή μικρότερη έκταση, μέσω σελίδων (πρότυπα) ή περιεχομένου συμπεριλαμβανομένου βίντεο, widgets, μουσικής και εικόνων.
- ο Δημιουργία και φόρτωμα περιεχομένου. Το περιεχόμενο μπορεί να είναι υπό τη μορφή μηνυμάτων ή κειμένων blog - επίσης μπορεί να είναι φωτογραφίες, βίντεο ή μουσική.
- ο Προσθήκη και διανομή εξωτερικού περιεχομένου. Το εξωτερικό περιεχόμενο μπορεί να είναι υπό τη μορφή συνδέσεων ή ενσωματωμένου περιεχομένου που φιλοξενήθηκε κάπου αλλού, για παράδειγμα, ένα βίντεο

που φιλοξενείται στην ιστοσελίδα YouTube ή μια άλλη παρόμοια υπηρεσία φιλοξενίας βίντεο, που μπορεί να παίζει στη σελίδα προφίλ ενός μέλους.

Το περιεχόμενο μπορεί να προστεθεί με τη μορφή widget (widgets μπορεί να είναι απλά διακριτικά (εικόνες με συνδέσεις σε άλλες ιστοσελίδες) ή δυναμικό περιεχόμενο, παραδείγματος χάριν, μια επίδειξη φωτογραφικών διαφανειών ή τα τελευταία τραγούδια που καταχωρούνται από έναν λογαριασμό last.fm. Αυτός ο τύπος δυναμικού περιεχομένου το καθιστά εύκολο να διακινηθούν πληροφορίες, περιεχόμενο και συνδέσεις από μια κοινωνική υπηρεσία δικτύωσης προς μία άλλη.

Οι διαγωνισμοί γνώσεων και οι ψηφοφορίες είναι επίσης πολύ δημοφιλείς. Μερικές υπηρεσίες επιτρέπουν τη δημιουργία διαγωνισμών γνώσεων από τους ίδιους τους χρήστες ή τη σύγκριση με άλλους ανθρώπους στη λίστα επαφών που έχουν επίσης απαντημένες ερωτήσεις ή έχουν προχωρήσει στην προσθήκη μιας συγκεκριμένης εφαρμογής.

- ο Μηνύματα - δημόσια και ιδιωτικά. Πολλές υπηρεσίες υποστηρίζουν το δημόσιο και ιδιωτικό μήνυμα μέσα από πίνακες μηνυμάτων ή μέσα από την υπηρεσία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Υπηρεσίες όπως το MySpace και το Facebook προσφέρουν στα μέλη τους ένα σύστημα στιγμιαίων μηνυμάτων.

- ο Συνεργασία με άλλους ανθρώπους. Με τη χρησιμοποίηση των εργαλείων υπηρεσιών για να δημιουργήσουν ομάδες ατόμων, οι χρήστες μπορούν, να δημιουργήσουν συλλογικά τα προφίλ, συζητήσεις, και να υποθηκεύσουν, να μοιραστούν και να κάνουν σχόλια σε αντικείμενα. Η παραπάνω διεργασία μέσω μηνυμάτων μπορεί να μια πλούσια πηγή άτυπης συνεργασίας (Fraser, 2008).

Πέρα από τα προφίλ, τους φίλους, τα σχόλια, και τα ιδιωτικά μηνύματα, οι κοινωνικές υπηρεσίες δικτύου ποικίλλουν πολύ στα χαρακτηριστικά γνωρίσματα και τη βάση χρηστών τους. Μερικές έχουν τη δυνατότητα για διανομή φωτογραφιών και βίντεο και άλλες παρέχουν τη δυνατότητα για blogging και την τεχνολογία στιγμιαίων μηνυμάτων (Boyd and Ellison 2007).

2.3 ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

Τα βασικά Κοινωνικά Δίκτυα τα οποία υπάρχουν σήμερα και ανταγωνίζονται μεταξύ τους είναι τα ακόλουθα: Τα Internet forums, τα blogs, τα wikis, τα podcasts. Εργαλεία δηλαδή ή πλατφόρμες τα οποία, μεταξύ άλλων, χρησιμοποιούν τεχνολογίες όπως: αυτή των blogs, του picture-sharing, των wall-postings, του email, του instant messaging, του music-sharing, της voice over IP και άλλες. Τα γνωστότερα Κοινωνικά Δίκτυα αυτής της περιόδου είναι τα ακόλουθα:

- To Facebook (social networking),
- To Twitter (social networking and microblogging)
- To MySpace (social networking),
- To YouTube (social networking and video sharing),
- Τα Google Groups (reference, social networking),
- Η Wikipedia (reference),
- To Youmeo (social network aggregation),
- To Last.fm (personal music),
- To Avatars United (social networking),
- To Second Life (virtual reality),
- To Flickr (photo sharing),
- Τα λεγόμενα microblogs όπως το Jaiku και το Pownce.

Όλα τα παραπάνω αποτελούν τεράστιες διαδραστικές κοινότητες σε όλα τα μήκη και τα πλάτη της Γης, που έχουν κατορθώσει να βρουν κοινούς κώδικες και να ανταλλάσσουν σκέψεις, γνώσεις και ιστορίες καθημερινότητας.

2.3.1 TA BLOGS

Σήμερα λειτουργούν παγκοσμίως περί τα 184 εκατομμύρια blogs σε 81 διαφορετικές γλώσσες, τα οποία επισκέπτονται περισσότεροι από 346 εκατομμύρια χρήστες του Διαδικτύου. Παράλληλα λειτουργούν περί τα 250 εκατομμύρια «προσωπικές σελίδες», ιστολόγια δηλαδή που λειτουργούν ανεξάρτητα από τις μεγάλες πλατφόρμες οι οποίες προσφέρουν δωρεάν εργαλεία δημιουργίας ιστολογίων. Στο τέλος του 2008 θα βρίσκονται συνολικά εν λειτουργία πάνω από 250 εκατομμύρια ιστολόγια σε ολόκληρο τον κόσμο.

Κάθε μήνα δημοσιεύονται στην παγκόσμια «μπλογκόσφαιρα» 30 εκατομμύρια κείμενα, περίπου 2 δεκατομμύρια εικόνες και 1 εκατομμύριο ηχητικά και οπτικά αρχεία.

Επίσης κάθε ιστολόγος αφιερώνει κατά μέσο όρο 5 ώρες την εβδομάδα στο ιστολόγιό του. Σε παγκόσμια βάση, αυτό αντιστοιχεί σε 8 δισεκατομμύρια ανθρωποώρες ανά μήνα. Στο πίνακα 1 παραθέτονται τα δημογραφικά στοιχεία των bloggers

Demographics	U.S. Bloggers	European Bloggers	Asian Bloggers
Male	57%	73%	73%
Age			
18-34 years old	42%	48%	73%
35+	58%	52%	27%
Single	26%	31%	57%
Employed full-time	56%	53%	45%
Household income >\$75,000	51%	34%	9%
College graduate	74%	67%	69%
Average blogging tenure (months)	35	33	30
Median Annual Investment	\$80	\$15	\$30

Median Annual Revenue	\$200	\$200	\$120
% Blogs with advertising	52%	50%	60%
Average Monthly Unique Visitors	18,000	24,000	26,000

Source: <http://www.technorati.com/blogging/state-of-the-blogosphere/>

2.3.2 TO MySpace

Το mySpace χρονολογείται περίπου στο 2002 όταν αρκετοί υπάλληλοι της εταιρίας eUniverse, συμμετέχοντας στο Friendster, παρατήρησαν τις πολλές δυνατότητες που μπορούσε να δώσει ένα social network και μιμήθηκαν εκείνο το site. Έτσι τον Αύγουστο του 2003 και μέσα σε 10 μέρες, η πρώτη έκδοση του mySpace ήταν ζωντανή.

Αρχικά σε αυτό το κοινωνικό δίκτυο συμμετείχαν μόνο υπάλληλοι της εταιρίας eUniverse αλλά αργότερα οι υπάλληλοι της εταιρίας εκτίναξαν στα ύψη την δημοτικότητα της ιστοσελίδας χρησιμοποιώντας emails σε περίπου 20 εκατομμύρια χρήστες. Το κλειδί της επιτυχίας ήταν η σπουδαία αρχιτεκτονική που χρησιμοποιήθηκε στην εφαρμογή της πλατφόρμας και όχι τα μαζικά emails.

Πρωτοποριακές τεχνικές για εκείνη την εποχή ώθησαν στο να γίνει το myspace το καλύτερο κοινωνικό δίκτυο όλου του κόσμου και να χαράξει την δικιά του πορεία παραδειγματίζοντας και τους υπόλοιπους. Η ευφυέστατη τεχνική που χρησιμοποίησαν για την αύξηση των εσόδων, χωρίς να επιβαρύνουν με επί πληρωμή υπηρεσίες και άλλες ανόητες συνδρομές τους πολλούς χρήστες τους, ήταν το σπουδαιότερο τέχνασμα που συνάμα ανέβασε τον δείκτη των καθημερινών επισκέψεων αλλά και άνοιξε τον δρόμο προς την επανάσταση του web 2.0.

Αυτή τη στιγμή είναι το μεγαλύτερο Κοινωνικό Δίκτυο. Το MySpace δίνει τη δυνατότητα έκφρασης σε εκατομμύρια νέους μουσικούς καλλιτέχνες να παρουσιάσουν δουλειές τους χωρίς να χρειάζεται να περάσουν μέσα από τις δισκογραφικές εταιρείες καθώς και τη δυνατότητα

αυτοέκφρασης στα εκατομμύρια των μελών του. Αυτόν τον καιρό, πέρα από τα γραπτά και ηχητικά αρχεία, ξεκίνησε να προσφέρει και τηλεοπτικό περιεχόμενο. Αριθμεί περί τα 160 εκατομμύρια μέλη εκ των οποίων το 85% είναι άνω των 18 ετών. Στα μέλη περιλαμβάνονται 15 εκατομμύρια μουσικά συγκροτήματα και καλλιτέχνες. Καθημερινά εγγράφονται 300.000 νέα μέλη. Μέλη και επισκέπτες «ξεφυλλίζουν» καθημερινά περίπου 4,5 δισεκατομμύρια «σελίδες».

Ένας στους τέσσερεις Αμερικανούς διαθέτει σελίδα στο MySpace ενώ είναι πάρα πολλοί εκείνοι που το χρησιμοποιούν και ως ιστολόγιο. Το MySpace διαθέτει 20 υπό-δίκτυα σε εθνικές γλώσσες. Ανάμεσά τους είναι το Γαλλικό, το Γερμανικό, το Ιταλικό, το Ισπανικό, το Μεξικάνικο, το Δανέζικο, το Ολλανδικό, το Αυστριακό, το Φινλανδικό. Στο MySpace «ανεβαίνουν» καθημερινά 200.000 μουσικά αρχεία, 60.000 βίντεο και 8 εκατομμύρια φωτογραφίες και εικόνες. Το MySpace εξαγοράστηκε το 2005 (ένα χρόνο μετά την ίδρυσή και λειτουργία του) από την Fox Interactive Media.

Άλλο ένα σημείο που έκανε το mySpace να ξεχωρίσει από το κλασικό στήσιμο ενός κοινωνικού δικτύου, που τις περισσότερες φορές αναφέρεται σε ραντεβού ή σχολικών ομάδων, ήταν η καθιέρωση των μουσικών προφίλ. Κάθε νέος τραγουδοποιός έχει την δυνατότητα να φτιάξει ένα μουσικό προφίλ και να ανεβάσει online μερικά από τα τραγούδια που επιθυμεί και του ανήκουν. Βέβαια εκτός από τους ίδιους του τραγουδιστές μπορεί οποιοσδήποτε να φτιάξει ένα μουσικό προφίλ εκ μέρους του αγαπημένου του τραγουδιστή και να ανεβάσει ανενόχλητα όποιο τραγούδι θέλει.

Η σημερινή κατάληξη του mySpace δεν είναι τόσο θετική όπως τουλάχιστον ήταν τα τελευταία 2 χρόνια. Ο ανταγωνισμός και η καινοτομία πάνω στις τεχνικές και τις ιδέες έχουν αφήσει πολύ πίσω το mySpace. Δεν υπάρχουν τα applications και γενικά όλες οι καινούργιες υπηρεσίες που προσφέρουν τα αντίπαλα κοινωνικά δίκτυα, καθώς και το «υπό κατεδάφιση» design αλλά και το παλαιωμένο usability έχουν παραμείνει

πιστά στις τεχνικές των τότε ένδοξων εποχών όπου το mySpace ήταν το καλύτερο κοινωνικό δίκτυο στον κόσμο.

Παρόλα αυτά προσπάθεια γίνεται και όντως είναι πολύ μεγάλη. Επισπεύδοντας τις εργασίες που από το 2006 είχε αρχίσει, το mySpace βγάζει διαφορετικές εκδόσεις σε διαφορετικές ξένες γλώσσες με μουσικά και όχι μόνο νέα και γενικά με πιο «τοπικό» χαρακτήρα περιεχόμενο. Άλλη μία προσπάθεια έγινε στο να γίνει πιο εύκολο προς διαχείριση το προσωπικό πάνελ των χρηστών καθώς και το εντυπωσιακό facelift του design, δείγμα τις αναβάθμισης του κώδικα σε γλώσσες προγραμματισμού ανάπτυξης και σχεδίασης.

2.3.3 TO YouTube

Το YouTube είναι ένας τηλεοπτικός ιστοχώρος διανομής στον οποίο οι χρήστες μπορούν να φορτώσουν και να μοιραστούν βίντεο. Το YouTube ιδρύθηκε από τους Chad Hurley, Steve Chen και Jawed Karim, οι οποίοι ήταν όλοι οι πρώτοι υπάλληλοι της εταιρίας PayPal (Jefferson, 2005).

Ο Hurley μελέτησε το σχέδιο στο Πανεπιστήμιο της Πενσιλβάνια της Ιντιάνα, ενώ ο Chen και ο Karim μελέτησαν την πληροφορική μαζί στο Πανεπιστήμιο του Ιλινόις στο Ούρμπανα-Champaign. Το Φεβρουάριο λοιπόν του 2005 αποφάσισαν να δημιουργήσουν το YouTube, το οποίο τον Νοέμβριο του 2006 αγοράστηκε από τη Google Inc. για \$1.65 δισεκατομμύρια, και χρησιμοποιείται τώρα ως υποκατάστημα Google. Το μεγαλύτερο μέρος του περιεχομένου του YouTube έχει φορτωθεί από άτομα, αν και οι εταιρίες συμπεριλαμβανομένης της CBS, του BBC, UMG και άλλων οργανώσεων προσφέρουν μερικό από το υλικό τους, ως τμήμα του προγράμματος συνεργασίας YouTube (Weber, 2009). Οι μη καταγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να προσέξουν τα βίντεο, ενώ οι εγγραφμένοι χρήστες επιτρέπονται να φορτώσουν έναν απεριόριστο αριθμό βίντεο. Τα βίντεο που θεωρούνται ότι περιέχουν ακατάλληλο περιεχόμενο είναι διαθέσιμα μόνο στους εγγραφμένους χρήστες από την

ηλικία των 18 και άνω. Το φόρτωμα των βίντεο που περιέχουν τη δυσφήμιση, την πορνογραφία, τις παραβιάσεις πνευματικών δικαιωμάτων, και το υλικό που ενθαρρύνει την εγκληματική συμπεριφορά απαγορεύεται από τους όρους YouTube της υπηρεσίας. Πολλά πανεπιστήμια μεταξύ των οποίων και το University of North Carolina δημιουργούν λογαριασμούς στο YouTube, στους οποίους καταχωρούν εκπαιδευτικά βίντεο. Οι φοιτητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα βίντεο ως εκπαιδευτικό βοήθημα κατά τη μελέτη τους ενώ οι καθηγητές να τα χρησιμοποιήσουν σαν εκπαιδευτικό μέσο στη διάρκεια της διδασκαλίας.

Το YouTube στηρίζεται στο ανέβασμα και τη θέαση κάθε είδους οπτικού υλικού. Το 2011 φιλοξενούσε 6,1 εκατομμύρια βίντεο (περί τα 600 terabytes αποθηκευτικού χώρου) και 500.000 λογαριασμούς χρηστών. Δύο χρόνια αργότερα, το YouTube 90 εκατομμύρια βίντεο, 3,75 εκατομμύρια κανάλια χρηστών ενώ μέσα σε ένα μόνο μήνα υπολογίζεται πως περί τα 80 εκατομμύρια χρήστες «κατεβάζουν» και βλέπουν 3 δισεκατομμύρια βίντεο (Pantakou, 2010).

2.3.4 TA Wikis

Σύμφωνα με τον ορισμό της Wikipedia, (<http://www.wikipedia.com>) της πιο γνωστής και επιτυχημένης ελεύθερης εγκυκλοπαίδειας στο internet, η οποία χρησιμοποιεί και η ίδια το σύστημα wiki (Το πρώτο συνθετικό της λέξης Wikipedia αποτελείται από τη λέξη wiki, η οποία ετυμολογείται από το χαβανέζικο wiki που σημαίνει γρήγορα, όμως δεν παραπέμπει στην κυριολεκτική έννοια της λέξης (Audretsch, 2007).

Σε ελεύθερη μετάφραση, wiki, ονομάζονται οι ιστοχώροι οι οποίοι δίνουν την δυνατότητα στους επισκέπτες τους να προσθέσουν, διορθώσουν και γενικά να αλλάξουν το μεγαλύτερο μέρος του περιεχομένου τους, απευθείας μέσα από τον browser τους, χωρίς να απαιτείται χρήση ειδικών προγραμμάτων και γνώση περίπλοκων γλωσσών σύνταξης. Για τον λόγο αυτό, τα wikis είναι η καλύτερη επιλογή σε περιπτώσεις όπου απαιτείται η συνεργασία μεγάλων ομάδων χρηστών.

Η πιο γνωστή εφαρμογή wiki (υπάρχουν αναρίθμητες εφαρμογές και Project) είναι η Wikipedia.

2.3.5 TO Twitter

Η Twitter Inc., μέσω του Twitter.com, δραστηριοποιείται στο χώρο της κοινωνικής δικτύωσης και του *micro-blogging*. Κύρια προσφερόμενη υπηρεσία, ως σήμερα, είναι η κατασκευή, συντήρηση και δωρεάν παροχή μίας online πλατφόρμας ανταλλαγής μηνυμάτων (αποστολή και ανάγνωση) – με τη μορφή των *updates* – για τη συγγραφή των οποίων επιτρέπεται η χρήση μόνο 140 χαρακτήρων, μέσα από την απάντηση στην εξής απλή ερώτηση: «τι κάνεις τώρα;» (Schonfeld, 2009b).

Το Twitter έχει χαρακτηριστεί ως το «SMS του Διαδικτύου» και έχει παρομοιαστεί με «web-based IRC (Internet Relay Chat) εφαρμογή» (Stutzman, 2007). Στόχος της υπηρεσίας είναι η δημιουργία και η διαρκής ανάπτυξη / υποστήριξη ενός δικτύου επικοινωνίας μεταξύ φίλων, συγγενών και συνεργατών, καθώς επίσης να φέρει σε επαφή άγνωστους μεταξύ τους ανθρώπους.

Ως εκ τούτου, η εταιρεία έχει επικεντρωθεί στα τρία χρόνια της λειτουργίας της: α) στην ανεύρεση τρόπων που θα κάνουν αυτή την επικοινωνία πιο εύκολη και άμεση, β) στην επίλυση ενδεχόμενων προβλημάτων, κατά κύριο λόγο τεχνικής φύσης – όταν π.χ. έπρεπε να αντιμετωπιστεί σημαντική αύξηση (uptime) στο traffic κατά τη χρήση της υπηρεσίας ή με την ξαφνική εγγραφή μεγάλου αριθμού χρηστών, και σε μικρότερο βαθμό ενασχόληση με θέματα που αφορούν στην προώθηση της υπηρεσίας ή στη δημιουργία και παροχή νέων υπηρεσιών, γ) στην έκδοση, πρόσφατα (Ιούλιος 2009), ενός οδηγού «καλών πρακτικών» με στόχο την αξιοποίηση του twitter για επιχειρηματικούς σκοπούς.

Ως προς αυτό, αξίζει να σημειωθεί ότι καθόλη τη διάρκεια της λειτουργίας του twitter αναπτύχθηκε μία εκτενέστατη φιλολογία και ανταλλαγή απόψεων σε διάφορα blog και discussion fora (π.χ. *NYTimes*

BitsBlog, Mashable, Techcrunch, κ.α.) σχετικά με το πώς η εταιρεία θα αξιοποιούσε τη δυναμική της πλατφόρμας, κυρίως στο επίπεδο της διαμόρφωσης και εφαρμογής ενός συγκεκριμένου επιχειρηματικού μοντέλου και στο επίπεδο της αποκόμισης κερδών από τη λειτουργίας της. Η απάντηση στο μυστήριο και την προσμονή του κοινού φαίνεται να προκύπτει μέσα από το «Twitter 101 Guide For Business» (Sagolla, 2009).

Το Twitter, προωθήθηκε στις 13 Ιουλίου του 2006 (Jansen et al., 2009). Πρόκειται για μια υπηρεσία blogging, η οποία λειτουργεί λιγότερο από τρία χρόνια, έχει περισσότερους από 41 εκατομμύριο χρήστες και αυξάνεται πολύ γρήγορα (Kwak et al., 2010). Το Twitter.com είναι ένα σε απευθείας σύνδεση κοινωνικό δίκτυο, που χρησιμοποιείται από εκατομμύρια ανθρώπους από όλον τον κόσμο, που επιθυμούν να μείνουν συνδεδεμένοι με φίλους, οικογενειακά μέλη και συναδέλφους τους, μέσω των υπολογιστών και των κινητών τηλεφώνων τους (Huberman et al., 2008).

Οι χρήστες του Twitter συζητούν (tweet) για οποιοδήποτε θέμα μέσα σε ένα όριο 140 χαρακτήρων και ακολουθούν άλλους για να λάβουν τις συζητήσεις τους (Kwak et al., 2010; Jansen et al., 2009; Huberman et al., 2008). Οι χρήστες του Twitter ακολουθούν άλλους χρήστες ή ακολουθούνται από άλλους χρήστες. Αντίθετα, από τα περισσότερα κοινωνικά δίκτυα, όπως είναι το Facebook ή το MySpace, η σχέση της ακολουθίας δεν απαιτεί καμία δέσμευση. Ένας χρήστης μπορεί να ακολουθήσει οποιονδήποτε άλλο χρήστη, και ο χρήστης που ακολουθείται δεν χρειάζεται να ακολουθήσει πίσω. Όταν κάποιος είναι ακόλουθος στο Twitter σημαίνει ότι λαμβάνει όλα τα μηνύματα (τα οποία ονομάζονται tweets) από εκείνους που ακολουθεί (Kwak et al., 2010). Η προεπιλογή που θέτει τις συζητήσεις είναι δημόσια και έτσι επιτρέπεται στους ανθρώπους να ακολουθούν άλλους και να διαβάζουν ο ένας τις συζητήσεις του άλλου χωρίς να δοθεί κάποια συγκεκριμένη άδεια. Κάθε χρήστης έχει μια σελίδα στο Twitter, όπου όλες οι αναπροσαρμογές του αθροίζονται σε έναν ενιαίο κατάλογο (Jansen et al., 2009).

Οι συζητήσεις (Tweets) δεν επιδεικνύονται μόνο στην σελίδα, στο προφίλ δηλαδή των χρηστών, αλλά οι ίδιοι μπορούν να τις μεταφέρουν στους άλλους χρήστες μέσω του στιγμιαίου μηνύματος, τη σύντομη υπηρεσία μηνυμάτων (SMS), μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ή μέσα από άλλες κοινωνικές πλατφόρμες δικτύωσης, όπως είναι το Twitterrific ή το Facebook. Η εφαρμογή προγράμματος διεπαφής του Twitter (API: application program interface) επιτρέπει επίσης την ολοκλήρωση του Twitter με άλλες υπηρεσίες και εφαρμογές του παγκόσμιου Ιστού. Ως μια από τις μεγαλύτερες υπηρεσίες blogging, το Twitter, έχει αυξήσει τους χρήστες του και έχει προσελκύσει την προσοχή εταιριών που ενδιαφέρονται για τη συμπεριφορά και την εξυπηρέτηση των πελατών τους (Jansen et al., 2009). Ένας καταναλωτής μπορεί να μπει στο Twitter και να ενημερώσει πολλούς άλλους καταναλωτές για ένα νέο προϊόν. Οι κοινωνικοί επιστήμονες επιθυμούν να αναφερθούν σε αυτήν την κοινωνική διαδικασία με έναν πολύ φανταχτερό όρο αποκαλούμενο «διυποκειμενική επαλήθευση της πραγματικότητας». Ο όρος αυτός σημαίνει ότι η αλήθεια μιας εικόνας ενός προϊόντος για αυτό που είναι μπορεί να επιβεβαιωθεί από αυτά που άλλοι άνθρωποι λένε ότι είναι. Όταν όλες οι απόψεις για αυτό συνάδουν, τότε οι απόψεις αυτές γίνονται η πραγματικότητα της αλήθειας (Vass, 2009).

Λαμβάνοντας υπόψη την ευρωστία του, το Twitter χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο από τους οργανισμούς ειδήσεων για να λάβει τις αναπροσαρμογές κατά τη διάρκεια των έκτακτων αναγκών και των φυσικών καταστροφών. Διάφορες επιχειρήσεις και οργανώσεις χρησιμοποιούν το Twitter ή παρόμοιες υπηρεσίες για να διαδώσουν τις πληροφορίες των εμπορικών τους σημάτων. Οι εφαρμογές του Ιστού, όπως το Tweetrush (tweetrush.com), υπολογίζουν την κυκλοφορία του Twitter σε περίπου 1 εκατομμύριο ημερησίως. Το Twitter επομένως είναι ο μεγαλύτερος, ο πιο γνωστός, και ο δημοφιλέστερος ηλεκτρονικός τόπος (Jansen et al., 2009).

Οι μελετητές, οι διαφημιστές και τα πολιτικά ενεργά στελέχη βλέπουν τα ογκώδη κοινωνικά δίκτυα ως αντιπροσώπευση των

κοινωνικών αλληλεπιδράσεων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να μελετήσουν τη διάδοση των ιδεών, την κοινωνική δυναμική των δεσμών και το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ. Αλλά οι συνδεδεμένες δομές των κοινωνικών δικτύων δεν αποκαλύπτουν πραγματικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ανθρώπων, λόγω της έλλειψης προσοχής και του καθημερινού ρυθμού της ζωής και της εργασίας. Μια μελέτη των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων μέσα στο Twitter αποκαλύπτει ότι ο οδηγός της χρήσης είναι ένα αραιό και κρυμμένο δίκτυο συνδέσεων που κρύβονται κάτω από το «δηλωμένο» σύνολο φίλων και οπαδών (Huberman et al., 2008).

2.3.6 FACEBOOK

Ιδρυμένο το Φεβρουάριο του 2004, το Facebook είναι μια κοινωνική χρησιμότητα που βοηθά τους ανθρώπους να επικοινωνήσουν αποτελεσματικότερα με τους φίλους, την οικογένεια και τους συναδέλφους τους. Η επιχείρηση αναπτύσσει τις τεχνολογίες που διευκολύνουν τη διανομή των πληροφοριών μέσω της κοινωνικής γραφικής παράστασης, η ψηφιακή χαρτογράφηση των πραγματικών κοινωνικών συνδέσεων των ανθρώπων. Καθένας μπορεί να υπογράψει επάνω για Facebook και να αλληλεπιδράσει με τους ανθρώπους που ξέρουν σε ένα εμπιστευμένο περιβάλλον (Manoochehri, 2009).

Η απλουστευμένη ναυσιπλοΐα του Facebook δίνει στους χρήστες την εύκολη πρόσβαση στις λειτουργίες και τις εφαρμογές περιοχών πυρήνων. Το σχεδιάγραμμα, οι φίλοι, τα δίκτυα και Inbox - πυρήνας σελίδων στην εμπειρία χρηστών σε Facebook - έχουν μια προεξέχουσα θέση στην κορυφή της σελίδας παραμέτρων χρήστη. Οι εφαρμογές Facebook - φωτογραφίες, σημειώσεις, ομάδες, γεγονότα και αποσπασμένα στοιχεία - επιδεικνύονται στο φραγμό αριστερών πλευρών, μαζί με οποιεσδήποτε εφαρμογές τρίτων που ένας χρήστης έχει προσθέσει στον απολογισμό τους. Το Facebook είναι η δεύτερη - οι περισσότεροι - εμπορευόμενη περιοχή πένσος Φιλιππίνων στον κόσμο, και μια από τις μεγαλύτερες εγκαταστάσεις MySQL οπουδήποτε, που τρέχουν

χιλιάδες βάσεις δεδομένων. Το Facebook έχει χτίσει ένα ελαφρύ αλλά ισχυρό πολυγλωσσικό πλαίσιο RPC που επιτρέπει στην επιχείρηση χωρίς ραφή και εύκολα υποσυστήματα δεσμών μαζί που γράφονται σε οποιαδήποτε γλώσσα, που τρέχει σε οποιαδήποτε πλατφόρμα.

Η επιχείρηση είναι ο μεγαλύτερος χρήστης στον κόσμο, ένα εναποθηκεύοντας σύστημα ανοικτός-πηγής, και έχει δημιουργήσει εξυπηρετώντας εκατομμύρια τα κατασκευασθέντα επί παραγγελία αναζήτησης μηχανών των ερωτήσεων ημερησίως, που διανέμονται εντελώς και εξ ολοκλήρου μια -μνήμη, με τις σε πραγματικό χρόνο αναπροσαρμογές.

Η πλατφόρμα Facebook είναι μια πλατφόρμα ανάπτυξης που επιτρέπει στις επιχειρήσεις και τους μηχανικούς για να ενσωματώσει βαθιά με στον ιστοχώρο Facebook και να αποκτήσει πρόσβαση στα εκατομμύρια των χρηστών μέσω της κοινωνικής γραφικής παράστασης. Το Facebook είναι ένα μέρος των εκατομμυρίων των ζωών των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο που παρέχει την ασύγκριτη δυνατότητα διανομής για τις εφαρμογές και την ευκαιρία να χτιστεί μια επιχείρηση που είναι ιδιαίτερα σχετική με τις ζωές των ανθρώπων. Το Facebook έχει οδηγήσει τη βιομηχανία στο δόσιμο των εργαλείων ανθρώπων για να ελέγξει τις πληροφορίες που μοιράζονται και με ποιους επιλέγουν για να τις μοιραστούν. Η ιδιωτικότητα χρηστών είναι πάντα μια ύψιστη προτεραιότητα για την επιχείρηση, η οποία έχει συνεργαστεί με τέτοιες οργανώσεις όπως το εθνικό κέντρο για να λείψει και χρησιμοποιημένο παιδιά και WiredSafety. Το Facebook είναι TrustE επικυρωμένο. Οι χρήστες έχουν επίσης τη δυνατότητα να μοιραστούν και να περιορίσουν τις πληροφορίες βασισμένες στους συγκεκριμένους καταλόγους φίλων ή φίλων (Ostrow, 2009c).

Γύρω από έναν: \$500.000 από το Peter Thiel, καλοκαίρι 2004 Γύρω από δύο: \$12.7 εκατομμύρια από τους συνεργάτες Accel, τον Απρίλιο του 2005 Γύρω από τρία: \$27.5 εκατομμύρια από τους συνεργάτες Greylock που οδηγούν τον κύκλο, την κύρια συμμετοχή συνεργατών Meritech, και

τους συνεργάτες Accel και το Peter Thiel που αυξάνουν την επένδυσή τους στην επιχείρηση.

Πίνακας 2.1

Μέλη: Mark Zuckerberg, Marc Andreessen, Jim Breyer, φορά το Graham και το Peter Thiel Παρατηρητής: Δαβίδ Sze Παρατηρητής: Paul Madera
Υπάλληλοι: 900+
Χρήστες: Πάνω από 250 εκατομμύρια ενεργός χρήστες

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

3.1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Σύμφωνα με τον Ιακωβίδη (2008), «Ο κλάδος της Ιατρικής Τεχνολογίας αφορά οποιαδήποτε εφαρμογή της τεχνολογίας που σχετίζεται με την ανάπτυξη, διάθεση και χρήση των ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Ο όρος «ιατροτεχνολογικό προϊόν» καλύπτει ένα ευρύ φάσμα προϊόντων, όπως τα υλικά μιας χρήσεως, τα εμφυτεύσιμα, τα αντιδραστήρια για διάγνωση *in-vitro* μέχρι και τα ιατρικά μηχανήματα υψηλού κόστους» (Ιακωβίδη, 2008).

Η ολοκληρωμένη κάλυψη μέσω των υγειονομικών υπηρεσιών των πολιτών, οι ραγδαίες αλλαγές σε σχέση με τα επιδημιολογικά και υγειονομικά πρότυπα, η γήρανση του πληθυσμού, οι συνεχείς και αυξημένες απαιτήσεις που έχουν οι πολίτες από το υγειονομικό σύστημα της χώρας τους, η αύξηση του πλούτου, ο κακός τρόπος ζωής οδήγησε στην αύξηση των δαπανών σε σχέση με την υγεία, πράγμα που έγινε στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες του κόσμου. Σήμερα οι δαπάνες υγείας αντιπροσωπεύουν κατά μέσο όρο το 10% του ακαθάριστου προϊόντος μιας χώρας.

Ο περιορισμός των διαθέσιμων πόρων σε συνδυασμό με την αύξηση των απαιτήσεων από τη πλευρά της κοινωνίας αυξάνουν την ανάγκη οργάνωσης και διαχείρισης του συστήματος πόρων που προσφέρονται (MEDTAP International, 2004).

Το παραπάνω δεν είναι εύκολο να πραγματοποιηθεί, κυρίως λόγω του δημογραφικού προβλήματος. Συγκεκριμένα το αυξημένο όριο ηλικίας στο πλανήτη αυξάνει το κόστος των υπηρεσιών, μια και οι ηλικιωμένοι

καταναλώνουν περισσότερα φάρμακα και υπηρεσίες υγείας σε σχέση με τις λοιπές ηλικιακές ομάδες.

Η αναστροφή της ηλικιακής πυραμίδας, με την υπογεννητικότητα να είναι σε πολύ υψηλό επίπεδο ειδικά στις ανεπτυγμένες χώρες επιδρά αρνητικά στις αυξημένες απαιτήσεις για τη παροχή καλύτερων υπηρεσιών υγείας. Συγχρόνως ο τρόπος ζωής και τα σύγχρονα πρότυπα οδηγούν σε πολλές περιπτώσεις στην εμφάνιση ασθενειών που παλαιότερα ήταν σπανιότερες ή αναπτύσσουν και νέα νοσήματα.

Ο σημαντικότερος όμως λόγος αύξησης των δαπανών είναι οι νέες τεχνολογίες. Συγκεκριμένα υιοθετείται άμεσα με αποτέλεσμα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα να δημιουργεί μεγάλο κόστος για το τομέα της υγείας. Βέβαια οι νέες τεχνολογίες είναι απαραίτητες και ουσιαστικά χάρη σε αυτές μπορούν να αντιμετωπιστούν τα διάφορα νοσήματα. Τα τελευταία χρόνια έχουν συντελεστεί σημαίνουσες εξελίξεις στο τομέα των νέων τεχνολογιών και εφαρμογών στις υπηρεσίες υγείας (Μανιαδάκης, 2007).

Είναι χαρακτηριστικό ότι ανακαλύψεις όπως η εφαρμογή νέων θεραπευτικών και διαγνωστικών τεχνικών, η χρήση μηχανημάτων και ιατρικών υλικών υψηλής τεχνολογίας επιτρέπουν την καλύτερη διερεύνηση και μελέτη του ανθρώπινου οργανισμού αλλά και την αποτελεσματική θεραπεία των βλαβών και των ασθενειών (Maniadaakis, 2000).

Ο χειρουργός των μεγάλων τομών και της ψηλάφησης οργάνων αντικαθίστανται από τη μικροχειρουργική, με τη χρήση μικρών και ευαίσθητων εργαλείων που εισέρχονται στο σώμα από μικρές και αναίμακτες τομές και τη τηλεχειρουργική αλλά και την καθοδήγηση μέσω μόνιτορ και ρομπότ.

Σημαίνουσας σημασίας αποτελεί η εξέλιξη της βιοτεχνολογίας, της νανοτεχνολογίας, της μοριακής τεχνολογίας, την αντικατάσταση προβληματικών οργάνων με τεχνητά όργανα, βιοιστούς ή βιολογικά υλικά, τεχνολογικές δηλαδή εφαρμογές που δηλώνουν τη σημαντική συμβολή των νέων τεχνολογιών στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας των

επαγγελματιών υγείας (Maniadakis, 2000). Συγκεντρωτικά οι νέες τεχνολογίες που επικρατούν σήμερα είναι η αναγεννητική ιατρική, τα βλαστοκύτταρα, η ρομποτική, τα βιοϋλικά καθώς και η νανοτεχνολογία.

Υπάρχουν μεγάλες προοπτικές για την ανάπτυξη νέων καινοτόμων προϊόντων σε πολλούς τομείς όπως στην καρδιολογία, στην ελάχιστα επεμβατική χειρουργική, στη φροντίδα τραυμάτων καθώς και στην αποτελεσματικότερη χορήγηση φαρμάκων σε συγκεκριμένες θεραπείες.

Όλα τα παραπάνω έχουν αλλάξει τα δεδομένα στη σύγχρονη ιατρική. Σήμερα υπάρχει η δυνατότητα πρώιμης πρόβλεψης ασθενειών, για πιο άμεση έγκυρη και έγκαιρη ανάπτυξη θεραπευτικής αγωγής.

Η ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών και η χρήση τους από τους επαγγελματίες υγείας έχουν αντίκτυπο σε δύο τομείς μόνο που λειτουργεί το αντίκτυπο αυτό, αντιστρόφως ανάλογα. Συγκεκριμένα από τη μια η αύξηση των νέων τεχνολογιών βοηθά στην αύξηση του προσδόκιμου χρόνου ζωής, αντιμετωπίζονται ανίατες ασθένειες, μειώνονται τα δεδομένα τα οποία επηρεάζουν τη σωματική και ψυχική υγεία των ανθρώπων.

Από την άλλη το κόστος επένδυσης συνεχώς αυξάνεται επηρεάζοντας τα οικονομικά της υγείας. Κλείνοντας θα πρέπει να αναφερθεί ότι μπορεί η επένδυση στις νέες τεχνολογίες να αυξάνουν το κόστος, από την άλλη όμως επιφέρουν και κέρδη με δεδομένη την αύξηση της παραγωγικότητας των πολιτών, τη μείωση των ασθενειών αλλά και ευρύτερα το άνοιγμα νέων επαγγελματιών.

3.2 ΟΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ

Σήμερα είναι φανερό ότι υπάρχουν πολλές θετικές επιπτώσεις από την ανάπτυξη καινοτομιών και νέων τεχνολογιών στην Ιατρική. Ένα εκ των βασικών παραδειγμάτων αποτελούν οι ΗΠΑ, όπου τα τελευταία τριάντα χρόνια και παρότι την οικονομική κρίση υπήρξε λόγω της ανάπτυξης των νέων τεχνολογιών στην ιατρική, αύξηση του προσδόκιμου χρόνου ζωής, το οποίο επηρέασε θετικά την αύξηση του ΑΕΠ. Η μείωση της

θνησιμότητας ήταν μια από τις βασικές μεταβλητές βελτίωσης του 50% του ΑΕΠ.

Σύμφωνα με την MEDTAP International, σε έρευνα που διενεργήθηκε το 2008, διαπιστώθηκε ότι *«για κάθε πρόσθετο δολάριο που επενδύθηκε στον τομέα της υγείας στις ΗΠΑ, επιστράφηκαν κατά μέσο όρο τρία δολάρια στην οικονομία»*. Στην Ελλάδα σε σχέση με τις λοιπές αναπτυγμένες ευρωπαϊκές χώρες η συνολική κατά κεφαλή δαπάνη υγείας είναι ακόμα η μικρότερη στην Ευρώπη των 15, ενώ στο σύνολο της δαπάνης για την υγεία, τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα καταλαμβάνουν περίπου μόνο το 5%. Με τα αντίστοιχα στοιχεία για την Γερμανία να είναι 9% και για την Ιταλία περίπου 6%, τα περιθώρια βελτίωσης για τη χώρα μας είναι μεγάλα (Ιακωβίδη, 2008).

Σήμερα αποτελεί μια εκ των βασικών προτεραιοτήτων η ισότιμη και έγκαιρη πρόσβαση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού οπότε και των ασθενών στα ιατρικά προϊόντα νέας τεχνολογίας. Συγχρόνως υπάρχει εστίαση στο σύστημα προμήθειας ιατρικών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας από τα νοσοκομεία της (Μανιαδάκης, κ.α., 2007).

3.3 Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Σύμφωνα με τη Τσαντήλα(2008), *«Οι ελληνικές υπηρεσίες υγείας αλλά και οι επαγγελματίες υγείας, έχουν σήμερα πρόσβαση στις νέες τεχνολογίες πληροφορικές και επικοινωνίας, ωστόσο το επίπεδο χρήσης είναι χαμηλό»*(Τσαντήλα, 2008). Η συγγραφέας αναφερόμενη σε έρευνα του Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας διαπιστώνει ότι: *«Έξι στους δέκα εργαζόμενους στο χώρο της υγείας διαθέτει πρόσβαση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή στην υπηρεσία που εργάζεται»*.

Το κακό είναι ότι μόνο οι μισοί, από αυτούς που έχουν πρόσβαση χρησιμοποιούν ηλεκτρονικό υπολογιστή στην εργασία τους και από αυτούς ελάχιστοι τον χρησιμοποιούν καθημερινά, γενικά και οι επαγγελματίες υγείας δεν είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση των νέων

τεχνολογιών. Μέσα από τη μελέτη διαπιστώθηκαν οι νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται περισσότερο, είναι ο ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς (79%), οι κάρτες υγείας (75%) και τα πληροφοριακά συστήματα υγείας (74%).

Οι γιατροί πιστεύουν ότι οι νέες τεχνολογίες βοηθούν στην εργασία τους, ενώ πιστεύουν ότι οι νέες τεχνολογίες έχουν πολύ θετικό αντίκτυπο στους πολίτες ενώ και η εφαρμογή ΤΠΕ συστημάτων οδήγησε σε σημαντική μείωση του αριθμού λαθών, του χρόνου εξυπηρέτησης και των παραπόνων, αλλά και σε βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και του βαθμού ανταπόκρισης στις ανάγκες των ασθενών. Στις απομακρυσμένες περιοχές έχει παρατηρηθεί ότι δεν χρησιμοποιούνται συστήματα όπως τα συστήματα τηλεδιάγνωσης ή κατ' οίκον φροντίδας / τηλεμετρίας που θα μπορούσαν να προσφέρουν σχετικές υπηρεσίες (Τσαντήλα, 2008).

Επιπρόσθετες διαπιστώσεις έχουν να κάνουν με την έλλειψη γνώσεων των επαγγελματιών υγείας λόγω έλλειψης εκπαίδευσης αλλά και περιορισμένη δυνατότητα εφαρμογής στο χώρο εργασίας τους. Κλείνοντας και αναφερόμενοι στο εξεταζόμενο ζήτημα οι περισσότεροι έχουν πρόσβαση στο Ίντερνετ και στα κοινωνικά δίκτυα.

Η έρευνα κατέγραψε ότι πρόσβαση στο διαδίκτυο το προσωπικό πληροφορικής (100%), το 82% των ανώτατων διοικητικών στελεχών, το 75% του διοικητικού προσωπικού και το 65% του ιατρικού προσωπικού, ενώ χαμηλότερο επίπεδο πρόσβασης διαθέτει το νοσηλευτικό προσωπικό (32%). Ο κυριότερος λόγος χρήσης του διαδικτύου είναι η βελτίωση της γνώσης γύρω από το αντικείμενο εργασίας, η πληροφόρηση σχετικά με περαιτέρω κατάρτιση και η αναζήτηση πληροφοριών από ιατρικά περιοδικά σχετικά με φάρμακα και αντενδείξεις. Παρατηρείτε ότι τα κοινωνικά δίκτυα δεν έχουν εξέχουσα θέση στις προτιμήσεις των επαγγελματιών υγείας ενώ το χρησιμοποιούν περισσότερο για γνώση παρά για επικοινωνία.

3.4 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΤΑΣΕΙΣ ΝΕΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

Τα συστήματα υγείας είναι πολύπλοκες διαδικασίες, πολύπτυχα και διαρκώς μεταβαλλόμενες οντότητες. Η επιλογή του σχεδιασμού ενός συστήματος υγείας είναι φορτωμένη με πρακτικές και ιδεολογικές παγίδες. Παρόλο ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην πολιτική που θα ακολουθήσουν αυτοί που θα σχεδιάσουν ένα σύστημα υγείας εντούτοις υπάρχουν πολλά κοινά σημεία τα οποία τους ενώνουν.

Ένα από τα κοινά σημεία που ενώνει τους αναδιοργανωτές και σχεδιαστές των συστημάτων υγείας είναι ότι θέλουν το σύστημα να έχει ανθρώπινη προσέγγιση και να ακολουθεί το αξίωμα, κόστος-μέγιστη ωφελιμότητα/ αποδοτικότητα (Υπουργείο Υγείας, 2005).

Έχει επικρατήσει η αντίληψη ότι τα συστήματα υγείας χρειάζονται αναδιοργάνωση λόγω και της ανάπτυξης των νέων τεχνολογιών που επηρεάζουν τη λειτουργία τους. Αυτό φαίνεται ξεκάθαρα και από την τάση που επικρατεί στην Ευρώπη, όπου όλες οι χώρες επανεξετάζουν και αναθεωρούν τα συστήματα υγείας τους. Αυτές οι αλλαγές αναμένεται να ανταποκριθούν στις ανάγκες των πολιτών και να κατοπτρίζουν την πρόοδο που επιτυγχάνεται στη βιοϊατρική τεχνολογία, ενώ αναγνωρίζεται η οικονομική αβεβαιότητα και ανάγκη συγκράτησης των δαπανών στην υγεία (Υπουργείο Υγείας, 2005).

Ακόμη δεν έχουν αναπτυχθεί πλήρως τα εργαλεία εκείνα που θα βοηθούν τους σχεδιαστές πολιτικής να ξεχωρίζουν μεταξύ του "καλού" και του "βέλτιστου" ή της επιλογής της καλύτερης λύσης στην αναδιοργάνωση. Δεν υπάρχει επίσης συστηματική προσέγγιση της μεταφοράς της γνώσης που αποκτάται στον τομέα αυτό από τη μια χώρα στην άλλη. Υπάρχει επομένως η ανάγκη για περισσότερη και βελτιωμένη πληροφόρηση γύρω από το πρόβλημα της επιλογής μεταξύ των διάφορων προσεγγίσεων στις αλλαγές.

Η "απόδειξη" του τι εργάζεται και κάτω από ποιες συνθήκες θα επιτρέψει στους αναδιοργανωτές και τους σχεδιαστές στην υγεία να περνούν πιο σωστές αποφάσεις. Η επίτευξη ομοφωνίας όσο αφορά το τι

είναι αποδεδειγμένο ως αποδοτικό είναι αρκετά προβληματική και δύσκολη.

Το συμπέρασμα που βγαίνει από τα πιο πάνω είναι ότι δεν υπάρχει το φάρμακο που θα δώσει τη σωστή πορεία στην αναδιοργάνωση των συστημάτων και θα τα θεραπεύσει, αλλά υπάρχουν σίγουρα από την άλλη, μέθοδοι που μας βοηθούν να ξεχωρίσουμε ανάμεσα στις καλές αλλαγές που θα μπορούσαν να επιτευχθούν στο σύστημα υγείας και στις καλύτερες.

Τα συστήματα υγείας των αναπτυγμένων χωρών υφίστανται πολλαπλές πιέσεις. Η αύξηση των δαπανών λόγω δημογραφικών αλλαγών, η ευρεία διάχυση της βιοϊατρικής τεχνολογίας στα συστήματα, η επικράτηση των προσδοκιών των καταναλωτών και των προμηθευτών καθώς και η επικράτηση των χρόνιων και των εκφυλιστικών νοσημάτων αποτελούν τα κύρια χαρακτηριστικά της μιας πτυχής.

Από την άλλη οι αλλαγές μέσα στα συστήματα, η προσπάθεια επίτευξης μεγαλύτερης επάρκειας και ο αυξανόμενος ανταγωνισμός αποτελούν την άλλη πτυχή. Τα αναπτυγμένα κράτη προσπαθούν να λύσουν τα προβλήματα αυτά λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία που έχει η υγεία για τους πολίτες και την οικονομική σημασία που έχει η παροχή ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης προς το λαό (Karokis and Sissouras, 1994).

3.5 ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Σύμφωνα με τον Johnson G το 2005 η ηλεκτρονική υγεία, ορίζεται ως εξής: *«Είναι η χρήση τεχνολογιών των πληροφοριών και της επικοινωνίας, περιλαμβανομένου του Διαδικτύου, με σκοπό τη βελτίωση ή την παροχή συνθηκών υγείας και υγιεινής»* (Johnson, 2005).

Η χρήση γενικά της ηλεκτρονικής υγείας και ειδικά του Ίντερνετ στην υγεία, επιφέρει δυνητικά οφέλη στους παρόχους και στους επαγγελματίες του τομέα. Σήμερα σε σχέση με τις επιτυχημένες εξελίξεις

στην ηλεκτρονική υγεία και συγκεκριμένα στη χρήση του Ίντερνετ, μπορούμε να προσάψουμε δίκτυα πληροφοριών για την υγεία, ηλεκτρονικά μητρώα υγείας, ηλεκτρονικά συστήματα παρακολούθησης και πύλες (portals) για την υγεία (Fahey, 2005). Πιο ειδικά η χρήση του Ίντερνετ συμβάλλει στα ακόλουθα (ΕΕ, 2006, Κανονισμός C 165):

1. Βελτιώνει το υγειονομικό καθεστώς μέσα από τη καλύτερη πληροφόρηση και ενημέρωση του κοινού.
2. Δίνει τη δυνατότητα στους ανθρώπους, και στους ασθενείς ειδικότερα, να έχουν μεγαλύτερο έλεγχο στην υγεία τους και να λαμβάνουν αποφάσεις για την υγεία όντας καλύτερα ενημερωμένοι, στο πλαίσιο συστημάτων παροχής υγειονομικής περίθαλψης.
3. Δίνει πρόσβαση στο υγειονομικό δίκτυο όπου και βρίσκεται ο ασθενής.
4. Δίνει τη δυνατότητα για βελτίωση της αποδοτικότητας και κάλυψης της ζήτησης, σ' όλες τις εκφάνσεις του υγειονομικού συστήματος.
5. Μειώνει τις ανισότητες, δίνοντας πρόσβαση και σ' απομακρυσμένους πληθυσμούς, οι οποίοι στο παρελθόν δεν είχαν εύκολη πρόσβαση στα υγειονομικά συστήματα.

Σήμερα η Ευρωπαϊκή Ένωση επενδύει στη χρήση του Ίντερνετ από τα συστήματα υγείας. Συγκεκριμένα έχει καθορίσει ποιοτικά κριτήρια που συμπεριλαμβάνονται στη συγκεκριμένη σχέση υπενθυμίζοντας τα κριτήρια που περιλαμβάνονται σε αυτήν και τα οποία αφορούν τη διαφάνεια, την εντιμότητα, την αναφορά των πηγών, την προστασία της ιδιωτικής ζωής και των δεδομένων, την ανανέωση των πληροφοριών, την ευθύνη και την προσβασιμότητα (ΕΕ, 2006, Έγγραφο. 9752/02).

Το Ίντερνετ στην υγεία περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία της γενικότερης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, όπως τη δυνατότητα ταχείας σύνδεσης, την ικανότητα δύο ή περισσότερων συστημάτων ή συστατικών να ανταλλάσσουν δεδομένα και να χρησιμοποιούν πληροφορίες, την ενδολειτουργικότητα (η ικανότητα ανταλλαγής και χρήσης πληροφοριών, λειτουργιών και υπηρεσιών μεταξύ συστατικών του ίδιου συστήματος), την

ασφάλεια, το σεβασμός της ιδιωτικής ζωής, τη διαθεσιμότητα και τη δυνατότητα πρόσβασης (Martin, 2007).

Οι σχετικοί σήμερα με την υγεία ιστότοποι γνωστοποιούν τις πηγές που έχουν χρησιμοποιήσει και διασφαλίζουν ότι οι παρεχόμενες πληροφορίες είναι ενδεδειγμένες, ανεξάρτητες και έγκαιρες. Οι σχετικοί με την υγεία ιστότοποι εντοπίζουν το κοινό που συγκεντρώνει τις μεγαλύτερες πιθανότητες να επισκεφθεί έναν συγκεκριμένο ιστότοπο και η παρουσίαση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτόν είναι όσο το δυνατόν πληρέστερη και η πρόσβαση σε αυτές όσο το δυνατόν ευχερέστερη για όλους τους επισκέπτες, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρίες. Δεδομένου ότι οι οντότητες που χρηματοδοτούν έναν ιστότοπο δεν είναι απαραίτητα ταυτόσημες με εκείνες που τις φιλοξενούν, οι σχέσεις αυτές αναφέρονται σαφώς στον ιστότοπο (Willey, 2007).

Το Διαδίκτυο στην υγεία μπορεί να αποτελέσει αφετηρία για νέες προκλήσεις και δυνατότητες για τους επαγγελματίες του τομέα της υγείας που παρέχουν συμβουλές μέσω Διαδικτύου. Ειδικότερα, οι επαγγελματίες αυτοί θα πρέπει να βοηθήσουν τους «η-ασθενείς» να κατανοήσουν τους περιορισμούς των ιατρικών συμβουλών μέσω του Διαδικτύου, οι οποίες εγείρουν, μεταξύ άλλων, ανησυχίες δεοντολογικού, κοινωνικού και νομικού περιεχομένου, καθώς και το γεγονός ότι δεν μπορούν εν γένει να υποκαταστήσουν την εκ του σύνεγγυς ιατρική εξέταση. Θα πρέπει να δοθεί προσοχή στο να διασφαλιστεί ότι ο ασθενής κατανοεί τις οδηγίες που του παρέχονται και τις ενέργειες παρακολούθησης στις οποίες μπορεί να χρειαστεί να προβεί (Παπαδόπουλος, 2006).

Ο Παγκόσμιος Ιστός και η αρχιτεκτονική των συστημάτων πληροφοριών αυξάνουν τους κινδύνους για την προστασία της ιδιωτικής ζωής και της εμπιστευτικότητας. Οι χρήστες και οι ασθενείς έχουν το δικαίωμα να αναμένουν από αυτούς που διατηρούν ιστοτόπους σχετικούς με την υγεία να λαμβάνουν όλες τις εύλογες δυνατότητες προφύλαξης τις οποίες έχουν στη διάθεσή τους ώστε να προστατεύουν τα προσωπικά δεδομένα από παρεισφρήσεις αυτού του είδους.

Αντίθετα στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Παπαδόπουλος, 2006; Καρπούζης, 2006):

1. Τα νοσοκομεία είναι πλήρως εξοπλισμένα με PC και έχουν καθολικά πρόσβαση στο διαδίκτυο.
2. Η πρόσβαση σε υποδομή τηλεδιάσκεψης είναι ιδιαίτερα χαμηλή (εξαιρέσεις Φιλανδία, Σουηδία και λιγότερο Γαλλία)
3. Δύο στα τρία νοσοκομεία ήταν ήδη συνδεδεμένα το 2000 με το δίκτυο ISDN ή χρησιμοποιούν μισθωμένες γραμμές επιτυγχάνοντας συνεχή διαθεσιμότητα δικτύου.
4. Το μεγαλύτερο μέρος των νοσοκομείων έχει σύνδεση στο διαδίκτυο (μοναδικές εξαιρέσεις - Ελλάδα και Ιταλία). Το 80% των Νοσοκομείων έχουν βασική σύνδεση στο Internet. Ποσοστό > 30% έχουν παρουσία στο WWW.
5. Μέχρι το 2001 οι συνδέσεις δεν αφορούσαν κίνηση σχετική με υποστήριξη τηλεϊατρικών υπηρεσιών, αλλά για πλοήγηση στο διαδίκτυο.
6. Η επιβάρυνση κόστους για τον προϋπολογισμό του νοσοκομείου υπολογίζεται να βρίσκεται στο επίπεδο του 0,15 έως 0,5%.
7. Μεγάλη διείσδυση ISDN γραμμών ιδιαίτερα σε Λουξεμβούργο, Πορτογαλία, Ισπανία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο
8. Οι μισθωμένες γραμμές ελάχιστες με εξαίρεση τη Δανία (33%) και την Φινλανδία (100%).
9. Μεγάλος ρυθμός ανάπτυξης ADSL και Cable Modems
10. Η πρόσβαση στο διαδίκτυο των ιδιωτών ιατρών και των κέντρων υγείας γίνεται σε ποσοστό 50% στα περισσότερα Ευρωπαϊκά κράτη (με την Ελλάδα την Ισπανία και την Ιταλία κάτω του 10%)
11. Το διαδίκτυο χρησιμοποιείται για πρόσβαση σε ιατρικές πληροφορίες, ενώ η επικοινωνία με ασθενείς είναι ουσιαστικά σε μηδενικό βαθμό.

12. Τα τηλεπικοινωνιακά κόστη υπολογίζονται να είναι σε επίπεδο του 1 με 2% του συνόλου του κόστους για κάθε περίπτωση (ιδιώτες ιατροί – Κέντρα υγείας).

Στην Ελλάδα ωστόσο, υπάρχει πρόβλημα στη χρήση του διαδικτύου. Σε γενικές γραμμές παρουσιάζεται μια αδυναμία εφαρμογής των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, με αποτέλεσμα να μην εξυπηρετούνται επαρκώς οι χρήστες του ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας. Οι λόγοι είναι (Καρπούζης, 2006):

1. Μειωμένη αναγνωσιμότητα: Για τους περισσότερους στην Ελλάδα δεν είναι γνωστές οι υπηρεσίες που δίνονται μέσω των Νοσοκομείων, για τους ασθενείς. Απόρροια αυτής της κατάστασης είναι η ελλιπής ενημέρωση από το κρατικό μηχανισμό. Η μειωμένη χρήση φέρνει και τη μειωμένη ανάπτυξη.
2. Μηδενική μεταφορισμότητα: Δεν υπάρχει η δυναμική μεταφοράς δεδομένων μέσω του διαδικτύου, αυτό έχει ως αιτία, τις μειωμένες επενδύσεις που γίνονται από το κράτος, την έλλειψη ισχυρών δικτύων, τις ελλιπείς επενδύσεις στη δημόσια υγεία, την έλλειψη τεχνογνωσίας.
3. Υψηλή πιθανότητα ανακρίβειών: Οι σχετικές με υγεία ιστοσελίδες δε μπορούν να θεωρηθούν ακόμα ως ασφαλής, είτε γιατί δεν είναι πρόσφατα ενημερωμένες, είτε γιατί οι φορείς διαχείρισης δε δίνουν μεγάλη βαρύτητα στην ανάπτυξη τους, είτε γιατί δεν υπάρχει ακόμα η κατάλληλη τεχνογνωσία ανάπτυξη τους. Αυτό αποθαρρύνει τους χρήστες οι οποίοι δεν τις επισκέπτονται συχνά και δεν τις εμπιστεύονται.
4. Υψηλό κόστος: Το κόστος κατασκευής μια ουσιαστικής ιστοσελίδας είναι υψηλό, αυτό αποθαρρύνει τους δημόσιους υγειονομικούς φορείς. Το κράτος δεν επενδύει όπως πρέπει στο συγκεκριμένο τομέα, γι' αυτό και δεν έχουμε αξιόλογες ιστοσελίδες, οι οποίες μπορούν να ενημερώνουν το κοινό, μπορούν να είναι διαδραστικές ώστε να παίρνουν και να δίνουν πληροφορίες, μπορούν να καλύπτουν απορίες σε σχέση με εφημερίες, ταμεία και γιατρούς.

5. Ασκοπη ταλαιπωρία ή μειωμένη δυνατότητα πρόσβασης: Η μη λειτουργική ανάπτυξη των ιστοσελίδων έχει απογοητεύσει τους χρήστες, οι οποίοι θεωρούν μεγάλη ταλαιπωρία τη διαδικασία εισόδου τους σε κάποια ιστοσελίδα κάποιου υγειονομικού φορέα.
6. Δυσκολία ανεύρεσης: Οι ιστοσελίδες είναι δύσκολες στην εύρεση τους. Δε γίνεται η κατάλληλη προβολή τους και ανάπτυξης τους.

Ως βασικοί τρόποι αντιμετώπισης όλων των παραπάνω αναφέρονται οι ακόλουθοι (Καρπούζης, 2006):

1. Το κράτος πρέπει να επενδύσει στην ανάπτυξη αξιόλογων ιστοσελίδων οι οποίες να μπορούν να ενημερώνουν το κοινό, να μειώνουν τη ταλαιπωρία του και συγχρόνως να του δίνουν τη δυνατότητα να κλίσει ραντεβού από απόσταση, να λύσει θέματα σχετικά με το ταμείο του, χωρίς να χρειαστεί να ταλαιπωρηθεί σε χρονοβόρες ουρές. Αυτό σημαίνει λιγότερη ταλαιπωρία, μείωση του κόστους του προσωπικού και των υπερωριών. Το κόστος δημιουργίας θα καλυφθεί από τη μείωση άλλων διαδικασιών υψηλού κόστους για τα δημόσια Νοσοκομεία και τις υγειονομικές υπηρεσίες.
2. Το κράτος πρέπει να εκπαιδεύσει τους πολίτες, να δείξει ότι επενδύει στο συγκεκριμένο τομέα, οπότε να αποκτήσει την εμπιστοσύνη τους αλλά και να τους δώσει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν τις παροχές που τους δίνουν οι ιστοτόποι.
3. Οι ιστοσελίδες πρέπει να διαφημιστούν από όλα τα Μέσα ώστε να γίνουν γνωστές και να βρίσκονται εύκολα από τους χρήστες.
4. Το κράτος πρέπει να τηρεί τη κοινοτική νομοθεσία σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής και των προσωπικών δεδομένων. Ταυτόχρονα, οι σχετικοί με την υγεία ιστότοποι θα πρέπει να αναφέρουν σαφώς τι είδους πληροφορίες συγκεντρώνουν και για ποιόν σκοπό χρησιμοποιούν προσωπικά δεδομένα και θα πρέπει επίσης να παρέχουν τη δυνατότητα επισκέπτες ενός ιστοτόπου να αποφασίζουν οι ίδιοι εάν θα επιτρέπουν τέτοιου είδους χρήση των πληροφοριών που τους αφορούν, ζητώντας ρητώς τη συγκατάθεσή τους για

συγκεκριμένες ενέργειες συγκέντρωσης και ανταλλαγής συγκεκριμένων δεδομένων.

Οι παραπάνω δράσεις θα προσφέρουν ασφάλεια στο χρήστη ενώ θα βοηθήσουν και στην καλύτερη κατανόηση της χρήσης του Ίντερνετ σε σχέση με τις υγειονομικές υπηρεσίες, αποδεικνύοντας ότι μέσα από την ανάπτυξη του θα διευκολυνθούν και οι επαγγελματίες υγείας αλλά και οι ασθενείς.

3.6 ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ

Τα κοινωνικά δίκτυα έχουν εισαχθεί σε κάθε έκφανση της σημερινής πραγματικότητας, έχοντας να προσφέρουν πολλά σ' όλους τους τομείς και κλάδους της σύγχρονης κοινωνίας. Συγκεκριμένα έχουν να καταδείξουν πολλές καινοτομίες κυρίως στους βιομηχανικούς και επιχειρησιακούς κλάδους, όμως αρχίζουν και διεισδύουν και σ' άλλους τομείς όπως στην υγεία.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, τα κοινωνικά δίκτυα προσφέρουν ουσιαστικές υπηρεσίες στην υγεία, δίνοντας τη δυνατότητα στους υγειονομικούς φορείς να παρέχουν πιο άμεσες και πιο ποιοτικές υπηρεσίες. Η Ελλάδα ωστόσο βρίσκεται πίσω σε σχέση με τις τεχνολογικές αυτές εξελίξεις και συγκεκριμένα σε σχέση με την εφαρμογή των κοινωνικών δικτύων στις υγειονομικές υπηρεσίες (Coughlan, 2004).

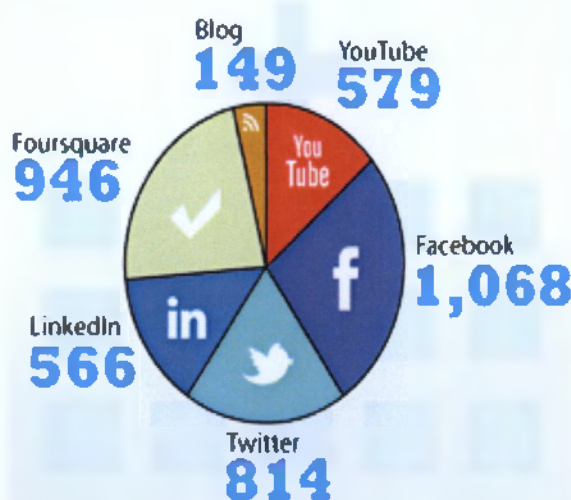
Οι Ελληνικές ομάδες ασθενών στα κοινωνικά δίκτυα (π.χ. Facebook, Twitter που έχουν τον μεγαλύτερο αριθμό χρηστών) του διαδικτύου είναι ήδη πολλές και με συνεχή παρουσία. Το αξιοσημείωτο είναι ότι οι ομάδες αυτές που ξεκινούν από το διαδίκτυο, μετά μια αρχική περίοδο ανταλλαγής μηνυμάτων γνωριμίας, σύντομα περνούν στην προσωπική επαφή και την ανάληψη ενημερωτικών, υποστηρικτικών και άλλων δράσεων.

Είναι πλέον γεγονός ότι η παρουσία των social media στον κλάδο της Υγείας γίνεται ολοένα και πιο διαδεδομένη. Στο παρακάτω γράφημα

απεικονίζεται ο αριθμός των νοσοκομείων της Αμερικής ανά κοινωνικό δίκτυο.

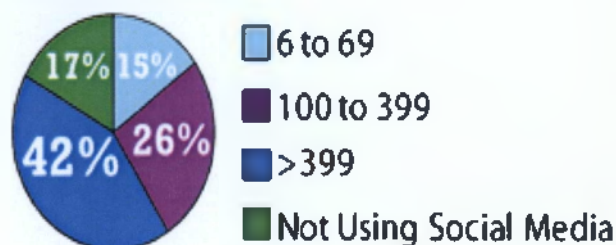
Hospitals Using Social Media: **1,229**¹

Hospital Social Media Accounts:



Characteristics of Hospital:

Number of Beds²



Type of Ownership²



Από το παραπάνω γράφημα συμπεραίνεται ότι περισσότερα από 1.200 νοσοκομεία στις ΗΠΑ χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα, με μεγαλύτερη παρουσία στο Facebook, έπειτα στο Foursquare και μετά στο Twitter. Το 87% των ιατρών χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα για προσωπικούς λόγους και το 67% για επαγγελματικούς. Το 1/3 των γιατρών δήλωσε ότι οι ασθενείς τους έκαναν αίτημα φιλίας στο Facebook. Τα 3/4 από αυτούς αρνήθηκαν τα αιτήματα, ενώ οι υπόλοιποι τα δέχθηκαν. Το 2008, το 24% των οργανισμών χρειάστηκε να πειθαρχήσουν υπάλληλο τους για κακή χρήση των social media. Το 2011 το ποσοστό αυτό ανήλθε σε 42% (<http://www.pmjournal.gr/2012/03/social-media-healthcare/>).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Το διαδίκτυο εξελίσσεται σε μία ολοένα και σημαντικότερη πηγή πληροφοριών υγείας για τους καταναλωτές. Μια πρόσφατη έρευνα υπολόγισε ότι περισσότεροι από 60 εκατομμύρια κάτοικοι των ΗΠΑ αναζήτησαν πληροφορίες για την υγεία στο διαδίκτυο το 2000. Ο αριθμός των ατόμων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο γίνεται όλο και πιο αντιπροσωπευτικός του πληθυσμού των ΗΠΑ όσον αφορά τη φυλή, την ηλικία, το εισόδημα, και τη μόρφωση. Μεταξύ αυτών που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, πάνω από το 70% δηλώνει ότι οι πληροφορίες που βρίσκουν επηρεάζουν την τελική τους απόφαση σχετικά με τη θεραπεία που θα ακολουθήσουν²³.

Η δυνατότητα να αποκτήσει κανείς ακριβείς πληροφορίες υγείας γρήγορα, εύκολα, και ιδιωτικά προσφέρει στους καταναλωτές τη δυνατότητα να είναι καλύτερα ενημερωμένοι για τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και να έχουν μεγαλύτερη συμμετοχή στη φροντίδα. Λίγα είναι γνωστά, ωστόσο, για το αν το διαθέσιμο υλικό είναι αρκετά πλήρες και ακριβές ώστε να μπορεί να βοηθήσει ουσιαστικά τους καταναλωτές στη λήψη αποφάσεων. Αρκετές μελέτες μεμονωμένων ιατρικών παθήσεων παρουσιάζουν ελλείψεις όσον αφορά την ποιότητα των διαδικτυακών πληροφοριών υγείας²⁴.

Πολλές οργανώσεις έχουν αναπτύξει κριτήρια για να καθοδηγήσουν και να αξιολογήσουν το περιεχόμενο των ιστοσελίδων με ιατρικό περιεχόμενο (π.χ. HON Code, American Medical Association, Internet HealthCare Coalition, Hi-Ethics, MedCertain), αλλά τα κριτήρια αυτά δεν

²³ Fox, S. and Rainie, L. (2000) The Online Health Care Revolution: How the Web helps Americans take Better Care of Themselves. Pew Internet and American Life Project, Washington, DC.

²⁴ Soot LC, Moneta GL, Edwards JM. (1999). Vascular surgery and the *internet*: a poor source of patient-oriented *information*. J Vasc Surg.;30:84-91

έχουν συστηματικά εφαρμοστεί σε ένα ευρύ σύνολο ιστοσελίδων και παθήσεων. Επιπλέον, επειδή πολλά από αυτά τα συστήματα βασίζονται σε εθελοντικές αυτοαξιολογήσεις από προγραμματιστές ιστοσελίδων, η αξιοπιστία και η εγκυρότητα πολλών εξ αυτών των αξιολογήσεων είναι αμφισβητήσιμη²⁵.

Ακόμα και αν το διαδικτυακό υλικό είναι πλήρες και ακριβές, η ικανότητα των χρηστών να χρησιμοποιήσουν αυτά τα εργαλεία εξαρτάται από την ικανότητά τους να τα εντοπίσουν και να τα κατανοήσουν. Το διαδίκτυο έχει τη δυνατότητα να εξαλείψει τα εμπόδια στην πρόσβαση σε πληροφορίες για ασθενείς, αλλά μόνο αν το υλικό μπορεί να διαβαστεί και να κατανοηθεί από πολλούς διαφορετικούς τύπους χρηστών.

Προκαταρκτικά δεδομένα από την απογραφή του 2000 στις ΗΠΑ δείχνουν ότι ο πληθυσμός γίνεται όλο και πιο ποικιλόμορφος. Από το 1990, ο ισπανόφωνος πληθυσμός των ΗΠΑ έχει αυξηθεί από τα 22,3 εκατομμύρια στα 35,3 εκατομμύρια, καθιστώντας τους Ισπανόφωνους τη μεγαλύτερη μειονοτική ομάδα στις ΗΠΑ.

Το 98% των ισπανόφωνων μεταναστών μιλάει κυρίως ισπανικά στο σπίτι. Αν και οι προσιτές και υψηλής ποιότητας πληροφορίες υγείας που είναι αναρτημένες στο διαδίκτυο είναι σημαντικές για τους Αγγλόφωνους, θα μπορούσαν να είναι ακόμη χρησιμότερες για τους Ισπανόφωνους, οι οποίοι αντιμετωπίζουν μεγαλύτερα προβλήματα με την πρόσβαση σε συνηθισμένες πηγές πληροφοριών και ιατρικής περίθαλψης. Δεν υπάρχουν όμως μελέτες που να έχουν αξιολογήσει σχετικό ισπανόγλωσσο υλικό²⁶.

²⁵ Kim, P., Eng, T. R., Deering, M. J. and Maxfield, A. (1999) Published criteria for evaluating health related web sites: review. *British Medical Journal*, 318, 647–649.

²⁶ Eaden, J. A., Ward, B. and Mayberry J. F. (1998). The use of the Internet amongst gastroenterology out-patients. *Postgrad Med J*. 1998 November; 74(877): 701.

4.1 ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Η μελέτη εστίασε στην αξιολόγηση των πληροφοριών υγείας για τον καρκίνο του μαστού, την κατάθλιψη, την παχυσαρκία, και το παιδικό άσθμα που ήταν διαθέσιμες μέσω αγγλόγλωσσων και ισπανόγλωσσων μηχανών αναζήτησης και ιστοτόπων.

Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή παρά τη σημαντική ποσότητα των πληροφοριών υγείας που είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο, λίγα είναι γνωστά σχετικά με την προσβασιμότητα, την ποιότητα, και την αναγνωσιμότητα των πληροφοριών αυτών.

Με βάση το συμπέρασμα αυτό οι γράφοντες επιδίωξαν να προβούν σε μια παρόμοια μελέτη στην Ελλάδα και να αξιολογήσουν συγκεκριμένα δίκτυα και ιστοσελίδες επιδιώκοντας να αναγνωρίσουν το αν οι πληροφορίες υγείας που δίνονται είναι προσβάσιμες, ποιοτικές, και αναγνώσιμες.

Μεταξύ Ιουλίου και Δεκεμβρίου 2000 πραγματοποιήθηκαν τρεις μοναδικές μελέτες. Η προσβασιμότητα 14 μηχανών αναζήτησης αξιολογήθηκε μέσω ενός πειράματος δομημένης αναζήτησης.

Η ποιότητα των 25 σχετικών με την υγεία ιστοτόπων και το περιεχόμενο που παρήχθη από μία μηχανή αναζήτησης εκτιμήθηκε από 34 ιατρούς με τη χρήση δομημένης έμμεσης εξέτασης (structured implicit review) (αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών > 0.90). Το επίπεδο ανάγνωσης των κειμένων που επελέχθησαν για τη δομημένη έμμεση εξέταση καθιερώθηκε ακολουθώντας τη μέθοδο του γραφήματος αναγνωσιμότητας Fry. Για τη μελέτη της προσβασιμότητας, χρησιμοποιήθηκε το ποσοστό των συνδέσμων που οδηγούν σε σχετικό περιεχόμενο, για την ποιότητα, την κάλυψη και την ακρίβεια των βασικών κλινικών στοιχείων και τέλος για το επίπεδο εκπαίδευσης των αναγνωστών.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας λιγότερο από το ένα τέταρτο των συνδέσμων που εμφανίστηκαν στην πρώτη σελίδα των αποτελεσμάτων αναζήτησης οδήγησε σε σχετικό περιεχόμενο (20% στις

αγγλόγλωσσες μηχανές αναζήτησης και 12% στις ισπανόγλωσσες). Κατά μέσο όρο, το 45% των κλινικών στοιχείων στους αγγλόγλωσσους και 22% στους ισπανόγλωσσους ιστοτόπους καλυπτόταν περισσότερο από ελάχιστα και ήταν απολύτως ακριβές, ενώ το 24% των κλινικών στοιχείων στους αγγλόγλωσσους και το 53% για τους ισπανόγλωσσους ιστοτόπους δεν καλύπτονται καθόλου.

Όλοι οι αγγλόγλωσσοι και το 86% των ισπανόγλωσσων ιστοτόπων απαιτούσε επίπεδο εκπαίδευσης λυκείου ή και υψηλότερο. Βάσει των παραπάνω συμπεραίνεται ότι η πρόσβαση σε πληροφορίες υγείας με τη χρήση μηχανών αναζήτησης και απλών όρων αναζήτησης δεν είναι αποτελεσματική. Η κάλυψη των βασικών πληροφοριών στους αγγλόγλωσσους και ισπανόγλωσσους ιστοτόπους είναι κακή και ασυνεπής, αν και η ακρίβεια των πληροφοριών που παρέχονται είναι σε γενικές γραμμές καλή. Τέλος, απαιτείται υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης για να κατανοηθούν οι διαδικτυακές πληροφορίες υγείας.

Αναλυτικά η έρευνα είχε ως εξής²⁷:

Διεξήχθησαν τρεις μελέτες για να αξιολογηθεί η προσβασιμότητα στο σχετικό περιεχόμενο, την ποιότητα των πληροφοριών υγείας και το επίπεδο εκπαίδευσης των αναγνωστών για τα κείμενα που θα μελετούσαν. Σε κάθε μελέτη χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι για να αξιολογηθούν οι ίδιες παθήσεις. Οι παθήσεις επελέγησαν από τα μέλη του προγράμματος με βάση τη συχνότητα, την κλινική σημασία, και την ποικιλομορφία των πληθυσμών που έχουν επηρεαστεί. Κάθε μελέτη διεξήχθη ανεξάρτητα στα αγγλικά και στα ισπανικά.

²⁷ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

4.1.1 Μελέτη 1: Προσβασιμότητα στο σχετικό περιεχόμενο

Επιλέγοντας τις μηχανές αναζήτησης. Οι μηχανές αναζήτησης έχουν σχεδιαστεί έτσι, ώστε να βοηθούν τους χρήστες να εντοπίζουν πληροφορίες στο διαδίκτυο. Για να εκτιμηθεί το κατά πόσο οι μηχανές αναζήτησης εκτελούν αυτή τη λειτουργία, επιλέχθηκαν δέκα αγγλόγλωσσες και τέσσερις ισπανόγλωσσες μηχανές αναζήτησης. Τρεις από τις αγγλόγλωσσες και δύο από τις ισπανόγλωσσες μηχανές αναζήτησης επιλέχθηκαν με βάση τη δημοτικότητά τους (η οποία ορίζεται ως ο αριθμός των μοναδικών επισκεπτών ανά μήνα, όπως αυτός αναφέρθηκε από το Media Metrix, Inc τον Ιούνιο του 2000).

Οι υπόλοιπες εννέα μηχανές αναζήτησης επιλέχθηκαν επειδή περιείχαν μοναδικές μεθόδους για την κατάταξη των ιστοσελίδων. Ανάμεσα στις διαφορετικές μεθόδους κατάταξης περιλαμβάνονται η κατάταξη κατά τοποθεσία και συχνότητα των λέξεων-κλειδιών σε μια ιστοσελίδα· η κατάταξη κατά τον αριθμό των φορών που μία ιστοσελίδα συνδέεται με μία άλλη· η κατάταξη κατά πληρωμή από ιστοτόπους· και η κατάταξη κατά επεξεργασία από χρήστες.

Διεξάγοντας τυποποιημένες αναζητήσεις. Οι ειδικά εκπαιδευμένοι ερευνητές του προγράμματος εισήγαγαν τους τέσσερις όρους αναζήτησης («καρκίνος του μαστού», «παιδικό άσθμα», «κατάθλιψη», και «παχυσαρκία») σε κάθε μία από τις δεκατέσσερις μηχανές αναζήτησης.

Στη συνέχεια μέτρησαν και ταξινόμησαν όλους τους συνδέσμους στην πρώτη σελίδα αποτελεσμάτων της κάθε μηχανής αναζήτησης. Οι σύνδεσμοι ταξινομήθηκαν ως σχετικοί εφόσον ο όρος αναζήτησης ή ένας από τους 30 έως 40 όρους-κλειδιά ανά πάθηση (π.χ. ταμοξιφαίνη, αναπνευστήρας, γαστρικό μπάι πας, βαλσαμόχορτο) εμφανιζόταν, είτε στον ίδιο το σύνδεσμο, είτε στο περιβάλλον κείμενο.

Έπειτα οι ερευνητές ακολούθησαν ένα δείγμα από σχετικούς συνδέσμους ώστε να καθορίσουν εάν αυτοί οδηγούν σε σχετικό περιεχόμενο. Το ένα δείγμα αποτελούνταν από τους πέντε πρώτους

σχετικούς συνδέσμους στην πρώτη σελίδα αποτελεσμάτων της αναζήτησης. Όλοι οι υπόλοιποι σύνδεσμοι απαριθμήθηκαν και χωρίστηκαν σε πέντε στρώματα ίσου μεγέθους* ένας σχετικός σύνδεσμος από κάθε στρώμα επελέγη τυχαία.

Οι ερευνητές επέλεγαν σχετικούς συνδέσμους μέχρι να φτάσουν σε μια ιστοσελίδα με περιεχόμενο (δηλαδή μια ιστοσελίδα το 50% του χώρου της οποίας καταλαμβάνεται από κείμενο, το οποίο δεν είναι ευρετήριο της σελίδας). Εάν ο πρώτος σχετικός σύνδεσμος οδηγούσε σε μια σελίδα με περιεχόμενο, τότε η σελίδα αυτή αποθηκευόταν για περαιτέρω ανάλυση. Εάν ο πρώτος σύνδεσμος οδηγούσε σε περισσότερους συνδέσμους, ο ερευνητής τυχαία επέλεγε ένα σχετικό σύνδεσμο από τους πρώτους 15 σχετικούς συνδέσμους σε αυτήν την ιστοσελίδα. Αν οι ερευνητές δεν κατέληγαν σε σελίδα με περιεχόμενο μετά από 10 κύκλους, η έρευνα διακοπτόταν.

Χαρακτηριστικό περιεχόμενο. Χρησιμοποιώντας μια τυποποιημένη μορφή, οι ειδικά εκπαιδευμένοι προγραμματιστές του προγράμματος αρχικά κατέτασσαν το περιεχόμενο των ιστοσελίδων ανάλογα με το κατά πόσο σχετικό ήταν. Οι ιστοσελίδες αυτές κωδικοποιούνταν ως σχετικές αν περιείχαν υλικό που σχετίζονταν με τους τέσσερις όρους αναζήτησης ή τους 30 έως 40 όρους-κλειδιά που σχετίζονταν με κάθε πάθηση.

Ακολούθως, οι προγραμματιστές αξιολογούσαν τις σχετικές σελίδες σε ότι αφορά την παρουσία περιεχομένου προώθησης (υλικό σχεδιασμένο να ενθαρρύνει τους επισκέπτες της ιστοσελίδας να αγοράσουν προϊόντα ή υπηρεσίες ή να συμμετέχουν σε ερευνητικά προγράμματα που χρηματοδοτούνται από την ίδια την ιστοσελίδα). Οι άμεσες διαφημίσεις ταξινομήθηκαν χωριστά από το υλικό προώθησης και έπρεπε να βρίσκονται σε ένα banner ή στην πλαϊνή μπάρα της ιστοσελίδας²⁸.

²⁸ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

4.1.2 Μελέτη 2: Ποιότητα των πληροφοριών για την υγεία στο διαδίκτυο

Επιλέγοντας ιστοσελίδες. Για την παρούσα μελέτη επιλέχθηκαν δεκαοκτώ μοναδικοί αγγλόγλωσσοι ιστότοποι υγείας (έξι για τη γενική υγεία και δώδεκα για συγκεκριμένες παθήσεις) και επτά μοναδικοί ισπανόγλωσσοι (τρεις για τη γενική υγεία και τέσσερις για συγκεκριμένες παθήσεις). Επιλέχθηκαν έξι αγγλόγλωσσοι ιστότοποι γενικής υγείας που βρίσκονταν υψηλά στις κατατάξεις δύο αναφορών που χρησιμοποιούνται ευρέως στη βιομηχανία του διαδικτύου, τη Cyber Dialogue και την PC Data Online του Σεπτέμβριο του 2000.

Παράλληλα συμπεριλήφθηκε περιεχόμενο προερχόμενο από μία από τις πιο δημοφιλείς μηχανές αναζήτησης. Οι αγγλόγλωσσοι ιστότοποι για συγκεκριμένες παθήσεις και όλοι οι ισπανόγλωσσοι ιστότοποι επελέγησαν από τους ερευνητές έτσι ώστε να αντιπροσωπεύουν παραδείγματα των ιστοσελίδων από εμπορικούς, κυβερνητικούς, και μη κερδοσκοπικούς εκπαιδευτικούς οργανισμούς. Οι ερευνητές περιόρισαν τους ιστότοπους μόνο σε εκείνους που δεν απαιτούν συνδρομή ή πληρωμή.

Αναπτύσσοντας θέματα και ερωτήσεις σχετικά με τις παθήσεις. Προκειμένου να θεσπιστούν τα θέματα βάσει των οποίων θα αξιολογηθούν οι ιστότοποι, συστάθηκαν επιτροπές—μία για κάθε πάθηση—οι οποίες αποτελούνταν από τρεις έως τέσσερις αναγνωρισμένους εμπειρογνώμονες και εκπροσώπους οργανώσεων προάσπισης των δικαιωμάτων των ασθενών. Οι επιτροπές αυτές εντόπισαν από πέντε μέχρι οκτώ βασικές θεματικές για κάθε πάθηση (26 στο σύνολο).

Τα μέλη των επιτροπών επελέγησαν χάρη στην κλινική ή επιστημονική εμπειρία τους, την εξοικείωσή τους με τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές, την τρέχουσα έρευνα, ή τη φήμη τους στις υπό εξέταση παθήσεις. Κανένα από τα μέλη των επιτροπών δεν είχε εργαστεί

και δεν είχε οικονομική συμμετοχή σε κανέναν από τους ιστοτόπους. Τα μέλη των επιτροπών κλήθηκαν να προσδιορίσουν θέματα που είχαν σημασία για τους ασθενείς, τις οικογένειές τους, ή απλά άτομα που αναζητούν πληροφορίες υγείας. Εξέτασαν, επίσης, κατά πόσον ήταν λογικό να προσδοκεί κανείς να βρεθούν οι πληροφορίες αυτές στο διαδίκτυο. Στη συνέχεια, οι επιτροπές συνέταξαν 36 ερωτήσεις προσανατολισμένες προς τους καταναλωτές που σχετίζονταν με τα 26 θέματα.

Για παράδειγμα, το θέμα «προσυμπτωματικός έλεγχος του καρκίνου του μαστού» χαρακτηρίστηκε από τις ακόλουθες ερωτήσεις: «Κανείς στην οικογένειά μου δεν είχε καρκίνο του μαστού. Πρέπει εγώ να κάνω εξέταση μαστού και μαστογραφία; Πότε θα πρέπει να αρχίσω να κάνω τακτικά μαστογραφία; Χρειάζομαι μία κάθε χρόνο;».

Ανάπτυξη των Κλινικών Στοιχείων. Προκειμένου να ενισχυθεί η συνοχή της δομημένης έμμεσης εξέτασης, κάθε μία από τις τέσσερις επιτροπές ανέπτυξε μια σειρά κλινικών στοιχείων (μεταξύ ενός και οκτώ) για κάθε μία από τις ερωτήσεις που βασίζονται στις τεκμηριωμένες κατευθυντήριες γραμμές και σε επιλεγμένη βιβλιογραφία.

Για παράδειγμα, για το θέμα του προσυμπτωματικού ελέγχου του καρκίνου του μαστού αναπτύχθηκαν τα ακόλουθα τέσσερα κλινικά στοιχεία: γυναίκες μεγαλύτερες από 50 ετών πρέπει να κάνουν μαστογραφία κάθε ένα με δύο χρόνια· η έγκαιρη ανίχνευση του καρκίνου του μαστού βελτιώνει τα αποτελέσματα· τα περισσότερα κρούσματα καρκίνου του μαστού εμφανίζονται σε γυναίκες χωρίς οικογενειακό ιστορικό της νόσου· και υπάρχει έλλειψη ομοφωνίας σχετικά με την ανάγκη για μαστογραφία στις γυναίκες ηλικίας 40 με 49 ετών αλλά και στη συχνότητα της εξέτασης. Συνολικά αναπτύχθηκαν 100 κλινικά στοιχεία

Ανακτώντας πληροφορίες σχετικές με την υγεία. Προκειμένου να ανακτηθεί περιεχόμενο σχετικό με τις ερωτήσεις, τέσσερις ερευνητές (δύο μονόγλωσσοι στα αγγλικά και δύο δίγλωσσοι στα αγγλικά και στα ισπανικά) αξιολόγησαν ανεξάρτητα κάθε ιστοσελίδα (περνώντας μέχρι 90

λεπτά σε κάθε σελίδα με χρήση σύνδεσης υψηλής ταχύτητας) στα διαστήματα 18 – 30 Οκτωβρίου 2000 και 6 – 13 Νοεμβρίου 2000. Οι ερευνητές δε γνώριζαν κανένα από τα κλινικά στοιχεία που σχετίζονται με τις παθήσεις πριν διεξάγουν κάθε αναζήτηση. Κατά μέσο όρο, το 65% των ανακτημένων ιστοτόπων ήταν κοινό μεταξύ των ερευνητών. Τα αποτελέσματα των αναζητήσεων αποθηκεύτηκαν με τη χρήση μιας εφαρμογής (Catch-TheWeb, Math Strategies, Greensboro, NC) η οποία επέτρεψε στους ερευνητές να αποθηκεύσουν, να συμπτύξουν, και να διαχειριστούν ιστοσελίδες για μελλοντική χρήση.

Από το ανακτηθέν υλικό αφαιρέθηκαν οι πληροφορίες ταυτοποίησης, και στη συνέχεια το υλικό εκτυπώθηκε και χωρίστηκε σε φακέλους. Κάθε φάκελος περιείχε το υλικό που είχε ανακτηθεί από μία μόνο αναζήτηση σε έναν ιστότοπο (π.χ. μία πάθηση ανά ιστότοπο). Ο μέσος όρος των σελίδων των 78 αγγλόγλωσσων φακέλων ήταν 250 σελίδες (ο αριθμός των σελίδων στους φακέλους κυμαινόταν από 21 μέχρι 547 σελίδες).

Ο μέσος όρος των σελίδων των 32 ισπανόγλωσσων φακέλων ήταν 68 σελίδες (με τα τετράδια να κυμαίνονται από 8 μέχρι 366 σελίδες). Συνολικά 21.711 τυπωμένες σελίδες (2.660 ιστότοποι) είχαν καταχωρηθεί για τις τέσσερις παθήσεις: 19.529 εκτυπωμένες σελίδες (2.262 ιστότοποι) από αγγλόγλωσσες και 2.182 εκτυπωμένες σελίδες (398 ιστότοποι) από ισπανόγλωσσους ιστοτόπους.

Αξιολογώντας τους ιστοτόπους. Προκειμένου να αξιολογηθεί το υλικό που ανακτήθηκε από τους ερευνητές, κλήθηκαν 34 Αμερικανοί ιατροί (30 μονόγλωσσοι στα αγγλικά και τέσσερις δίγλωσσοι στα αγγλικά και στα ισπανικά) πιστοποιημένοι από τους Ιατρικούς Συλλόγους σε τομείς όπως η οικογενειακή ιατρική, η γενική χειρουργική, η παθολογία (συμπεριλαμβάνεται η αλλεργία και η ανοσολογία, η αιματολογία και η ογκολογία, τα λοιμώδη νοσήματα, η πνευμονολογία και η εντατική θεραπεία), και η παιδιατρική.

Κανένας εξ αυτών δε βαθμολόγησε περισσότερα από πέντε τετράδια για οποιαδήποτε πάθηση και δεν αξιολόγησε υλικό από τον ίδιο ιστότοπο δύο φορές. Στη συνέχεια, δύο αξιολογητές αξιολόγησαν 40 τυχαία επιλεγμένα τετράδια στα αγγλικά (51%) και 14 στα ισπανικά (44%). Κάθε ιστότοπος υποβλήθηκε σε δύο έως τέσσερις αξιολογήσεις ανά πάθηση.

Αναπτύχθηκαν τέσσερα τυποποιημένα έντυπα αξιολόγησης στα οποία καταγράφηκαν τα θέματα σχετικά με τις παθήσεις, οι ερωτήσεις, και τα κλινικά στοιχεία (π.χ. μία πάθηση ανά έντυπο). Οι κριτές κλήθηκαν να εκτιμήσουν το επίπεδο της κάλυψης για κάθε κλινικό στοιχείο και να το διαχωρίσουν στις εξής κατηγορίες: δεν αναφέρθηκε, αναφέρθηκε ελάχιστα, ή αναφέρθηκε περισσότερο από ελάχιστα.

Η κατηγορία «δεν αναφέρθηκε» σήμαινε ότι δεν υπήρχε καμία αναφορά στο θέμα σε οποιαδήποτε σελίδα του φακέλου· «αναφέρθηκε ελάχιστα» σήμαινε ότι υπήρξε μια κάποια ελάχιστη αναφορά στο κλινικό στοιχείο. Για παράδειγμα, για τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου του μαστού, εάν η μαστογραφία αναφερόταν ως ένας τρόπος για τον εντοπισμό του πρώιμου καρκίνου του μαστού, αλλά δε γινόταν καμία αναφορά σε ότι αφορά το ποιος θα έπρεπε να κάνει μαστογραφία, πόσο συχνά, και κατά πόσο είναι χρήσιμη στη μείωση της θνησιμότητας από καρκίνο του μαστού, αυτό θεωρούνταν ελάχιστη κάλυψη.

Τέλος, «περισσότερο από ελάχιστα» σήμαινε ότι αναφέρονταν τα περισσότερα κλινικά στοιχεία και το επίπεδο της αιτιολόγησης ήταν παραπάνω από βιαστικό. Για παράδειγμα, η κάλυψη θεωρούνταν περισσότερο από ελάχιστη αν ένας ιστότοπος ανέφερε ότι η μαστογραφία ήταν ο καλύτερος τρόπος για να εντοπιστεί έγκαιρα ο καρκίνος του μαστού σε γυναίκες άνω των 50 ετών, ή ότι ο καρκίνος του μαστού μπορεί να ανιχνευθεί νωρίτερα με μαστογραφία παρά με τη φυσική εξέταση, ή αν δινόταν μια λεπτομερή συζήτηση για τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της μαστογραφίας και τις κατάλληλες ηλικίες για την εξέταση.

Οι κριτές βαθμολόγησαν επίσης την ακρίβεια του περιεχομένου για κάθε κλινικό στοιχείο που ανήκε τουλάχιστον στην κατηγορία «αναφέρθηκε ελάχιστα»: ως επί το πλείστον λάθος, ως επί το πλείστον σωστό, και εντελώς σωστό.

Αφού βαθμολόγησαν την κάλυψη και την ακρίβεια του υλικού των ιστοτόπων, οι κριτές κλήθηκαν να αναφέρουν περιπτώσεις αντικρουόμενων πληροφοριών που βρέθηκαν κατά τη διάρκεια του ελέγχου. Οι συγκρούσεις αυτές δεν περιορίζονταν στο σύνολο των κλινικών στοιχείων των οποίων αξιολογήθηκε η κάλυψη και η ακρίβεια. Εντοπίστηκαν έξι κατηγορίες αντικρουόμενων πληροφοριών: (1) θεραπείες· (2) διάγνωση· (3) ορισμοί· (4) ανεπιθύμητες παρενέργειες· (5) αιτιολογία και παράγοντες κινδύνου· και (6) συχνότητα εμφάνισης και επιπολασμός. Δύο ιατροί που συμμετείχαν στο πρόγραμμα (ο/η R.L.K. και ο/η J.I.A.) αξιολόγησαν ξεχωριστά τις αντικρουόμενες πληροφορίες σε ελάσσονος σημασίας, σημαντικές, ή δυνητικά επικίνδυνες. Αυτές που χαρακτηρίστηκαν ως σημαντικές ή δυνητικά επικίνδυνες και από τους δύο ιατρούς συμπεριλήφθηκαν στην τελική ανάλυση²⁹.

4.1.3 Μελέτη 3: Ανάγνωση Βαθμού Επίπεδα Ιστοσελίδες

Για να προσδιοριστεί το επίπεδο ανάγνωσης των κειμένων (και κατ' επέκταση των αναγνωστών, το κατά πόσο δηλαδή το κείμενο ήταν εύκολα κατανοητό από όλους), χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του γραφήματος αναγνωσιμότητας Fry, η οποία έχει επικυρωθεί τόσο στα Αγγλικά όσο και στα Ισπανικά. Τρία δείγματα 100 λέξεων από κάθε κείμενο επιλέχθηκαν από την αρχή, τη μέση, και το τέλος του υλικό που ανακτήθηκε από κάθε ιστότοπο. Για κάθε δείγμα μετρήθηκε ο αριθμός των προτάσεων και των συλλαβών. Το γράφημα Fry υπολογίζει ένα εκτιμώμενο επίπεδο

²⁹ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

ανάγνωσης ως συνάρτηση του μέσου αριθμού των προτάσεων και των συλλαβών για κάθε δείγμα. Για το λόγο αυτό, το γράφημα είναι υπεύθυνο για το γεγονός ότι τα ισπανικά κείμενα τείνουν να έχουν περισσότερες συλλαβές ανά λέξη από τα αγγλικά κείμενα του ίδιου επιπέδου ανάγνωσης³⁰.

4.1.4 Μέθοδοι ανάλυσης

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό λογισμικό Stata (έκδοση 6.0, Stata Corporation, College Station, Tex). Η μονάδα ανάλυσης για τη μελέτη της απόδοσης της μηχανής αναζήτησης ήταν ο σύνδεσμος (συγκεκριμένη διεύθυνση URL [Uniform Resource Locator]), για τη μελέτη της ποιότητας ήταν το τυποποιημένο έντυπο αξιολόγησης, και για τη μελέτη του επιπέδου ανάγνωσης ήταν ο ιστότοπος.

Τα έντυπα αξιολόγησης περιείχαν πολλαπλές αξιολογήσεις (που αντιστοιχούν σε κλινικά στοιχεία) της κάλυψης και της ακρίβειας χρησιμοποιώντας την κλίμακα τριών σημείων που αναφέρθηκε προηγουμένως. Για τους σκοπούς της ανάλυσης, υπολογίστηκαν τα μέτρα εκτίμησης από το μέσο όρο των στοιχείων για κάθε έντυπο.

Όλες οι αναλύσεις έγιναν χωριστά για τις αγγλόγλωσσες και τις ισπανόγλωσσες μηχανές αναζήτησης και τους ιστοτόπους. Όλοι οι στατιστικοί έλεγχοι ήταν δύο όψεων και αξιολογήθηκαν για τη σημαντικότητα στο επίπεδο 0.05. Τα μέτρα εξετάστηκαν για τη διακύμανση ανά πάθηση, μηχανή αναζήτησης, και ιστότοπο, ανάλογα με την περίπτωση.

³⁰ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

Μία διαδικασία ελέγχου δύο σταδίων χρησιμοποιήθηκε για να εξεταστεί η διακύμανση σε κάθε αποτέλεσμα για καθεμία από αυτές τις ανεξάρτητες κατηγορικές μεταβλητές. Πρώτα πραγματοποιήθηκε ένας γενικός έλεγχος της συσχέτισης. Εάν ο έλεγχος αυτός διαπίστωνε ότι η διακύμανση στην υπό εξέταση έκβαση ήταν στατιστικά σημαντική για την κατηγορική μεταβλητή (πάθηση, μηχανή αναζήτησης, ιστότοπος), πραγματοποιούνταν μία σειρά από ακόλουθους ελέγχους σε δύο δείγματα, οι οποίοι συνέκριναν τα αποτελέσματα σε κάθε επίπεδο των κατηγορικών μεταβλητών με τη συνολική κατανομή του αποτελέσματος.

Οι γενικοί έλεγχοι που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: η μονόδρομη ανάλυση της διακύμανσης, ο έλεγχος Kruskal-Wallis, και ο έλεγχος ομοιογένειας χ^2 για τα μέτρα που ήταν διανεμημένα κανονικά, τακτικά, και ονομαστικά, αντίστοιχα. Έλεγχοι στατιστικής σημαντικότητας t σε δύο δείγματα, έλεγχοι Wilcoxon, και έλεγχοι ομοιογένειας ήταν οι αντίστοιχοι έλεγχοι που ακολούθησαν³¹.

Αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών

Η αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών σε ό,τι αφορά τις αξιολογήσεις των ερευνητών και των προγραμματιστών στη μελέτη των μηχανών αναζήτησης ήταν υψηλή τόσο στην ταξινόμηση των συνδέσμων όσο και στο περιεχόμενο ($\kappa \geq 0.80$).

Στη μελέτη των ιστοτόπων, υπολογίσθηκαν δύο μέτρα αξιοπιστίας μεταξύ βαθμολογητών. Πρώτα υπολογίστηκε ένα τυπικό μέτρο αξιοπιστίας: η συσχέτιση μεταξύ των αξιολογήσεων μεταξύ βαθμολογητών που εξέτασαν τους ίδιους φακέλους που είχαν ανακτηθεί από τον ίδιο ιστότοπο.

³¹ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

Για να εκτιμηθεί η ευαισθησία των αξιολογήσεων των βαθμολογητών σε σχέση με τη διακύμανση του ανακτημένου υλικού (π.χ. το υλικό που ανακτήθηκε από τον ερευνητή 1 και τον ερευνητή 2 από την ίδια τοποθεσία για την ίδια πάθηση), υπολογίστηκε ένα δεύτερο, πιο αυστηρό μέτρο αξιοπιστίας: ο συσχετισμός των αξιολογήσεων μεταξύ βαθμολογητών που εξέτασαν διαφορετικούς φακέλους από τον ίδιο ιστότοπο και την ίδια πάθηση.

Για κάθε γλώσσα υπολογίστηκαν 16 αξιοπιστίες μεταξύ βαθμολογητών με το τυπικό μέτρο, και 16 με το αυστηρό μέτρο: μία για κάθε συνδυασμό των τεσσάρων παθήσεων με τις τέσσερις αξιολογήσεις (κάθε είδος κάλυψης, περισσότερη από ελάχιστη κάλυψη, απόλυτα σωστή, και το συνδυασμό «περισσότερη από ελάχιστη κάλυψη» με «απόλυτα σωστή»). Σε κάθε υπολογισμό της αξιοπιστίας μεταξύ βαθμολογητών για τους αγγλόγλωσσους ιστοτόπους συμπεριλήφθηκαν 30 αξιολογήσεις, και σε κάθε υπολογισμό της αξιοπιστίας μεταξύ βαθμολογητών για τους ισπανόγλωσσους ιστοτόπους συμπεριλήφθηκαν 12 αξιολογήσεις.

Η τυπική αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών ήταν 0.90 ή υψηλότερη για όλες τις παθήσεις και όλα τα μέτρα, με μέσο όρο 0.96 τόσο για τους αγγλόγλωσσους όσο και για τους ισπανόγλωσσους ιστοτόπους. Ο μέσος όρος του δεύτερου μέτρου αξιοπιστίας μεταξύ βαθμολογητών ήταν 0.77 για τους αγγλόγλωσσους και 0.60 για τους ισπανόγλωσσους ιστοτόπους.

4.1.5 Αποτελέσματα

Απόδοση των αναζητήσεων και τύπος των πληροφοριών

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η πρώτη σελίδα των αποτελεσμάτων αναζήτησης όλων των αγγλόγλωσσων μηχανών αναζήτησης παρέθεσε 3.735 συνδέσμους, 1.265 (34%) εκ των οποίων ήταν σχετικοί. Η αναλογία των συνδέσμων αυτών που ήταν σχετικοί διέφερε σημαντικά από μηχανή αναζήτησης σε μηχανή

αναζήτησης. Μεταξύ των 389 σχετικών συνδέσμων που αποτέλεσαν το δείγμα, οι 288 (74%) που επελέχθησαν οδήγησαν σε σελίδα περιεχομένου σε 10 ή λιγότερα κλικ, και το περιεχόμενο 230 (79%) από αυτές τις σελίδες ήταν σχετικό με το θέμα της αναζήτησης.

Έτσι, ακολουθώντας φαινομενικά σχετικούς συνδέσμους, εντοπίστηκε σχετικό περιεχόμενο σε ποσοστό 59%. Υπήρξε σημαντική διακύμανση στην πιθανότητα εύρεσης σχετικού περιεχομένου από δυνητικά σχετικούς συνδέσμους από μηχανή αναζήτησης σε μηχανή αναζήτησης (35% - 88%). Ένας στους 5 (20%) συνδέσμους στην πρώτη σελίδα των αποτελεσμάτων της αναζήτησης οδήγησε σε σχετικό περιεχόμενο. Δεν υπήρξε σημαντική διακύμανση μεταξύ των μηχανών αναζήτησης στην πιθανότητα οι σύνδεσμοι που παρουσιάζονταν στην πρώτη σελίδα να οδηγούν σε σχετικό περιεχόμενο³².

Τα αποτελέσματα για τις ισπανόγλωσσες μηχανές αναζήτησης ήταν παρόμοια. Η πρώτη σελίδα των αποτελεσμάτων εμφάνισε 1.685 συνδέσμους, 296 (18%) εκ των οποίων ήταν σχετικοί. Μεταξύ των 151 σχετικών συνδέσμων που επιλέχθηκαν, 101 (67%) οδήγησαν σε περιεχόμενο και 95 (94%) εξ αυτών περιείχαν σχετικό περιεχόμενο. Συνολικά, 63% των σχετικών συνδέσεων οδήγησε σε σχετικό περιεχόμενο. Υπήρξε σημαντική διακύμανση στην πιθανότητα εύρεσης σχετικού περιεχομένου από μηχανή αναζήτησης σε μηχανή αναζήτησης (49% - 78%). Ένα 12% όλων των συνδέσμων στην πρώτη σελίδα των αποτελεσμάτων της αναζήτησης οδήγησε σε σχετικό περιεχόμενο, χωρίς σημαντική διακύμανση από μηχανή αναζήτησης σε μηχανή αναζήτησης.

Ένα 56% (n=129) των σχετικών αγγλόγλωσσων σελίδων περιεχομένου περιείχε άμεσες διαφημίσεις και το 44% (n=101) περιείχε

³² Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

άλλο διαφημιστικό υλικό. Η παρουσία διαφημίσεων και διαφημιστικού υλικού στις σχετικές ισπανόγλωσσες σελίδες περιεχομένου ήταν 36% (n=34) και 21% (n=20), αντίστοιχα.

Ποιότητα των πληροφοριών υγείας

Κάλυψη των θεμάτων. Η κάλυψη αναφέρεται ως η μέση αναλογία των κλινικών στοιχείων σε όλες τις ιστοσελίδες χωρίς κάλυψη, με ελάχιστη κάλυψη, και περισσότερη από ελάχιστη κάλυψη των κλινικών στοιχείων για κάθε πάθηση. Μεταξύ των αγγλόγλωσσων ιστοτόπων, το μέσο ποσοστό των κλινικών στοιχείων που δεν καλυπτόταν ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των παθήσεων: 16% για τον καρκίνο του μαστού, 27% για το παιδικό άσθμα, 20% για την κατάθλιψη, και 35% για την παχυσαρκία. Θέματα που δεν καλύφθηκαν συνήθως περιλάμβαναν εναλλακτικές θεραπείες για τον καρκίνο του μαστού (28%), συμπτώματα που υποδηλώνουν ανεπαρκή έλεγχο του άσθματος (48%), την αξιολόγηση της κατάθλιψης (33%), καθώς και την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των συμπληρωμάτων διατροφής που χρησιμοποιούνται για την παχυσαρκία (61%)³³.

Στις ισπανόγλωσσες ιστοσελίδες, το μέσο ποσοστό των κλινικών στοιχείων που δεν έλαβε καμία κάλυψη επίσης διέφερε σημαντικά μεταξύ των παθήσεων: 49% για τον καρκίνο του μαστού, 33% για το παιδικό άσθμα, 61% για την κατάθλιψη, και 69% για την παχυσαρκία. Θέματα που δεν καλύφθηκαν συνήθως περιλάμβαναν τις εναλλακτικές θεραπείες για τον καρκίνο του μαστού (90%), τα αναμενόμενα οφέλη και πιθανές παρενέργειες των θεραπειών για το άσθμα (44%), την αξιολόγηση της κατάθλιψης (84%), την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των

³³ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

διατροφικών συμπληρωμάτων (100%), και τα είδη των δημοφιλών διαιτών για την παχυσαρκία (100%).

Ακρίβεια των πληροφοριών. Στις αγγλόγλωσσες ιστοσελίδες, το μέσο ποσοστό των κλινικών στοιχείων που καλύπτονταν και για τα οποία το κείμενο ήταν εντελώς σωστό ήταν 91% για τον καρκίνο του μαστού, 84% για το παιδικό άσθμα, 75% για την κατάθλιψη, και 86% για την παχυσαρκία. Στα ισπανικά, τα μέσα ποσοστά ήταν 96% για τον καρκίνο του μαστού, 53% για το παιδικό άσθμα, 63% για την κατάθλιψη, και 68% για την παχυσαρκία.

Στις αγγλόγλωσσες ιστοσελίδες, τα μέσα ποσοστά των κλινικών στοιχείων που καλύφθηκαν και αξιολογήθηκαν ως επί το πλείστον λάθος ήταν 0% για τον καρκίνο του μαστού, 3% για το παιδικό άσθμα, 3% για την κατάθλιψη, και 3% για την παχυσαρκία. Στα ισπανικά, τα μέσα ποσοστά ήταν 0% για καρκίνο του μαστού, 4% για το παιδικό άσθμα, 18% για την κατάθλιψη, και 0% για την παχυσαρκία. Για παράδειγμα, μία ιστοσελίδα για την κατάθλιψη ανέφερε ότι η έλλειψη σε λιπαρά οξέα ω-3 προκαλεί μείζονες καταθλιπτικές διαταραχές. Ένας ιστότοπος για το παιδικό άσθμα αναφέρει τις καταρίδες ως την κύρια αιτία του άσθματος στα παιδιά.

Συνδυασμένο μέτρο κάλυψης και ακρίβειας. Στα Αγγλικά, το μέσο ποσοστό των κλινικών στοιχείων που λαμβάνει περισσότερη από ελάχιστη κάλυψη και που ήταν απόλυτα σωστό ήταν 63% για τον καρκίνο του μαστού, 36% για το παιδικό άσθμα, 44% για την κατάθλιψη, και 37% για την παχυσαρκία. Για τον καρκίνο του μαστού, την κατάθλιψη, και την παχυσαρκία, υπήρχε σημαντική διακύμανση μεταξύ των αγγλόγλωσσων ιστοτόπων. Δύο ιστότοποι τα κατάφεραν καλύτερα στη βαθμολογία από το μέσο όρο: η ιστοσελίδα www.Oncolink.com για καρκίνο του μαστού, και η www.nimh.gov για την κατάθλιψη. Καμία ιστοσελίδα για το παιδικό άσθμα και για την παχυσαρκία δεν ήταν στατιστικά καλύτερη από το μέσο όρο.

Στις ισπανόγλωσσες ιστοσελίδες, το αντίστοιχο ποσοστό που έλαβε περισσότερη από την ελάχιστη κάλυψη και που ήταν απόλυτα σωστό ήταν 39% για τον καρκίνο του μαστού, 23% για το παιδικό άσθμα, 12% για την

κατάθλιψη, και 15% για την παχυσαρκία. Υπήρξε σημαντική διακύμανση μεταξύ ιστοσελίδων για τον καρκίνο του μαστού και την κατάθλιψη, αλλά καμία ιστοσελίδα δεν ήταν στατιστικά καλύτερη από το μέσο όρο.

Αντικρουόμενες πληροφορίες. Συνολικά, μόλις πάνω από τις μισές αξιολογήσεις των αγγλόγλωσσων ιστοσελίδων έδειξαν μία ή περισσότερες συγκρούσεις στις πληροφορίες που παρέχονταν (οι κριτές των ισπανόγλωσσων ιστοτόπων δε σημείωσαν καμία σύγκρουση). Οι συγκρούσεις που βρέθηκαν είχαν σχέση με τη θεραπεία (στο 35% των αξιολογήσεων), τη διάγνωση (13%), τους ορισμούς (7%), τις παρενέργειες (5%), την αιτιολογία και τους παράγοντες κινδύνου (5%), και τη συχνότητα εμφάνισης και τον επιπολασμό (4%).

Για παράδειγμα, ένας ιστοτόπος για το παιδικό άσθμα ανέφερε σε κάποιο σημείο ότι τα εισπνεόμενα στεροειδή δεν αναστέλλουν την ανάπτυξη και αργότερα ανέφερε ότι τα εισπνεόμενα στεροειδή αναστέλλουν την ανάπτυξη. Το σχετικό με την κατάθλιψη υλικό ήταν το πιο πιθανό να παρουσιάσει συγκρούσεις σε ότι αφορά τη θεραπεία, ενώ το υλικό για τον καρκίνο του μαστού ήταν το πιο πιθανό να περιέχει συγκρούσεις σχετικά με τη διάγνωση³⁴.

Επίπεδο ανάγνωσης

Για τους αγγλόγλωσσους ιστοτόπους, το μέσο επίπεδο εκπαίδευσης των αναγνωστών ήταν πανεπιστημιακό (μέση τάξη: 13,2 [2,1]) και κυμάνθηκε από την 10^η τάξη (Σ.τ.Μ. 1^η τάξη ελληνικού λυκείου) μέχρι τις μεταπτυχιακές σπουδές. Για τους ισπανόγλωσσους ιστοτόπους, το μέσο επίπεδο εκπαίδευσης των αναγνωστών ήταν αυτό της 10^{ης} τάξης (μέση τάξη: 9,9 [2,5]) και κυμάνθηκε από την 7^η τάξη (Σ.τ.Μ. 1^η τάξη ελληνικού γυμνασίου) μέχρι τη 13^η (Σ.τ.Μ. 1^ο έτος σπουδών ελληνικού

³⁴ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

ιδρύματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης). Το μέσο επίπεδο εκπαίδευσης των αναγνωστών για τους αγγλόγλωσσους ιστοτόπους ήταν σημαντικά υψηλότερο σε σχέση με τους ισπανόγλωσσους ιστοτόπους³⁵.

4.1.6 Συμπεράσματα

Η παραπάνω μελέτη αποτελεί την πρώτη που εξετάζει τόσο αγγλόγλωσσες όσο και ισπανόγλωσσες πληροφορίες υγείας στο διαδίκτυο για μεγάλο αριθμό παθήσεων. Βρέθηκε ότι οι μηχανές αναζήτησης είναι μόνο μερικώς αποτελεσματικές στον εντοπισμό πληροφοριών σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα υγείας.

Περισσότεροι από τους μισούς καταναλωτές που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο αναφέρουν ότι περνούν περίπου μισή ώρα αναζητώντας πληροφορίες υγείας, άρα η αποδοτικότητα είναι μια σημαντική πτυχή της απόδοσης (Carolyn Gratzner, Cyber Dialogue, προφορική επικοινωνία, 13 Οκτωβρίου 2000). Συνολικά, ένας στους πέντε συνδέσμους που εντοπίστηκαν από δέκα αγγλόγλωσσες μηχανές αναζήτησης και ένας στους οκτώ συνδέσμους που εντοπίστηκαν από τέσσερις ισπανόγλωσσες μηχανές αναζήτησης οδήγησαν σε έναν ιστότοπο με σχετικό περιεχόμενο.

Εξετάστηκαν δύο διαστάσεις της ποιότητας των ιστοτόπων: αν τα βασικά ερωτήματα των καταναλωτών καλύφθηκαν, και αν οι πληροφορίες που ανακτήθηκαν ήταν ακριβείς. Παρ' όλο που βρέθηκαν χιλιάδες σελίδες υλικού που σχετίζεται με τα βασικά ερωτήματα, εντοπίστηκαν σημαντικά κενά σε ό,τι αφορά τη διαθεσιμότητα των βασικών πληροφοριών.

Μόνο τα μισά από τα θέματα που οι επιτροπές των εμπειρογνωμόνων θεώρησαν ως σημαντικά για τους καταναλωτές καλύφθηκαν περισσότερο από ελάχιστα. Αυτή η έλλειψη ήταν ιδιαίτερα εντυπωσιακή στους ισπανόγλωσσους ιστοτόπους, οι οποίοι δεν κάλυψαν περισσότερα από τα μισά θέματα σχετικά με τις παθήσεις.

³⁵ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι καταναλωτές που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο μπορεί να δυσκολευτούν να βρουν πλήρεις και ακριβείς πληροφορίες σχετικά με ένα πρόβλημα υγείας. Αν οι άνθρωποι βασίζονται στο διαδίκτυο για να λάβουν αποφάσεις για τη θεραπεία, συμπεριλαμβανομένου του κατά πόσο χρειάζεται να αναζητήσουν περίθαλψη, οι ελλείψεις στις πληροφορίες θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά τις αποφάσεις τους. Για παράδειγμα, λιγότερο από το μισό του ισπανόγλωσσου υλικού επεξηγεί ότι η μαστεκτομή και η ογκεκτομή ακολουθούμενη από ακτινοβολία είναι ισοδύναμες θεραπείες για τον πρώιμο καρκίνο του μαστού³⁶.

Το επίπεδο εκπαίδευσης των αναγνωστών του μεγαλύτερου μέρους του διαδικτυακού υλικού είναι αρκετά υψηλό. Όλοι οι αγγλόγλωσσοι ιστότοποι περιείχαν υλικό που απαιτεί επίπεδο εκπαίδευσης τουλάχιστον 10^{ης} τάξης (Σ.τ.Μ. 1^η τάξη ελληνικού λυκείου), και περισσότεροι από τους μισούς ιστότοπους παρέχουν υλικό πανεπιστημιακού επιπέδου. Παρά το γεγονός ότι μία ισπανόγλωσση ιστοσελίδα παρουσίασε υλικό σε βασικό επίπεδο εκπαίδευσης (Σ.τ.Μ. επίπεδο ελληνικού δημοτικού σχολείου), όλες οι υπόλοιπες απαιτούσαν επίπεδο εκπαίδευσης τουλάχιστον 9^{ης} τάξης (Σ.τ.Μ. 3^η τάξη ελληνικού γυμνασίου).

Σύμφωνα με την Εθνική Έρευνα Αλφαριθμητισμού Ενηλίκων του 1992, 92 εκατομμύρια ενήλικες στις ΗΠΑ—σχεδόν το 48% του πληθυσμού—και περισσότεροι από το 75% των σημερινών αποδεκτών κοινωνικής πρόνοιας έχουν χαμηλό ή πολύ χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης. Έτσι, ακόμη και αν η ευρύτερη πρόσβαση στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές περιορίσει το ψηφιακό χάσμα, πολλοί θα δυσκολευτούν να καταλάβουν τις διαδικτυακές πληροφορίες υγείας που είναι διαθέσιμες σήμερα.

³⁶ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

Τα αποτελέσματα της έρευνας προτείνουν διάφορους τρόπους για να γίνουν οι διαδικτυακές πληροφορίες πιο χρήσιμες. Πρώτον, η διακύμανση μεταξύ των μηχανών αναζήτησης δείχνει ότι είναι δυνατόν να βελτιωθεί η απόδοση των αναζητήσεων, ίσως με τη βελτίωση των μεθόδων ευρετηρίασης ιστοσελίδων.

Δεύτερον, η έλλειψη κρίσιμων πληροφοριών για κάθε μία από τις τέσσερις παθήσεις δείχνει ότι οι προγραμματιστές ιστοσελίδων θα πρέπει να επικεντρωθούν στην παροχή πληρέστερων πληροφοριών.

Τρίτον, οι προγραμματιστές ιστοσελίδων θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι οι πληροφορίες είναι ακριβείς και μη αντικρουόμενες. Παρά το γεγονός ότι το επίπεδο ακρίβειας ήταν γενικά υψηλό, η παρουσία αντικρουόμενων πληροφοριών καθιστά πιθανό ότι οι άνθρωποι θα μπερδεύονται.

Τέταρτον, ένας μηχανισμός που θα βαθμολογεί συστηματικά τις ιστοσελίδες ως προς την κάλυψη και την ακρίβεια μπορεί να είναι χρήσιμος. Αν και οι ολοκληρωμένες εκτιμήσεις σαν αυτές που πραγματοποιήθηκαν για τη μελέτη αυτή είναι υψηλής έντασης εργασίας, και απλούστερες μέθοδοι μπορεί να είναι αποτελεσματικές.

Πέμπτον, οι διαδικτυακές πληροφορίες πρέπει να γίνουν πιο κατανοητές ώστε το διαδίκτυο να μπορεί να «εξισώσει» τα διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά στρώματα.

Το διαδίκτυο έχει τη δυναμική να γίνει ένα ισχυρό εργαλείο για την ικανοποίηση της ανάγκης του κοινού για πληροφορίες υγείας. Ιδανικά, οι καταναλωτές θα πρέπει να είναι σε θέση να μάθουν πολλά από αυτά που πρέπει να ξέρουν από υψηλής ποιότητας ιστοτόπους, έτσι ώστε ο περιορισμένος χρόνος που έχουν με τους γιατρούς να μπορεί να χρησιμοποιηθεί πιο αποτελεσματικά.

Ωστόσο, αυτό προϋποθέτει ότι οι ιστοσελίδες θα παρέχουν καλά οργανωμένες και ακριβείς πληροφορίες με τρόπο τέτοιο που να είναι εύκολα κατανοητές. Αυτό καθιστά απαραίτητη την έρευνα για το πως ο τρόπος χρήσης του διαδικτύου διευκολύνει, συμπληρώνει, ή περιπλέκει την

επικοινωνία μεταξύ του ασθενή και του ιατρού και το πώς οι ασθενείς και οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να κάνουν καλύτερη χρήση αυτού του πόρου³⁷.

³⁷ Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Στο παρόν κεφάλαιο οι συγγραφείς αναπτύξαν το ερευνητικό τους μέρος το οποίο βασίστηκε σε σχέση με την ανάπτυξη και το περιεχόμενο του στη μελέτη των Berland et al. (2001).

Η μελέτη αυτή των προαναφερόμενων συγγραφέων εστίαζε στην αξιολόγηση των πληροφοριών υγείας με τον καρκίνο του μαστού την κατάθλιψη, την παχυσαρκία, και το παιδικό άσθμα που ήταν διαθέσιμες μέσω αγγλόγλωσσων και ισπανόγλωσσων μηχανών αναζήτησης και ιστότοπων.

Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή παρά τη σημαντική ποσότητα των πληροφοριών υγείας που είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο και συγκεκριμένα στα κοινωνικά δίκτυα, λίγα είναι γνωστά σχετικά με την προσβασιμότητα, την ποιότητα, και την αναγνωσιμότητα των πληροφοριών αυτών.

Με βάση το συμπέρασμα αυτοί οι συγγραφείς επιδίωξαν να προβούν σε μια παρόμοια μελέτη στην Ελλάδα και να αξιολογήσουν συγκεκριμένα κοινωνικά δίκτυα επιδιώκοντας να αναγνωρίσουν το αν οι πληροφορίες υγείας που δίνονται είναι προσβάσιμες και ποιοτικές.

Μεταξύ Οκτωβρίου και Νοεμβρίου 2012 οι συγγραφείς πραγματοποίησαν την έρευνα τους σε 10 σελίδες που προβάλλονταν σε κοινωνικά δίκτυα, προκειμένου να μελετήσουν τα παραπάνω δεδομένα. Η προσβασιμότητα ερευνήθηκε μέσα από τη μελέτη μηχανών αναζήτησης και η αξιολόγηση έγινε με κριτήρια το κατά πόσο εύκολο ήταν να βρεθούν οι συγκεκριμένες σελίδες στα κοινωνικά δίκτυα μέσω των μηχανών αναζήτησης, το αν υπήρχε επαρκής προβολή τους σε διάφορες σχετικές θεματικές με την υγεία, το ποσοστό των συνδέσμων που οδηγούν σε σχετικό περιεχόμενο.

Η ποιότητα των πληροφοριών στα 6 κοινωνικά δίκτυα σχετικά με την υγεία και το περιεχόμενο τους εκτιμήθηκε από τους ερευνητές μέσα

από τη χρήση κάποιων χαρακτηριστικών όπως την ευκολία κατανόησης, τη σχετικότητα με θέματα με την υγεία, το πόσο επίκαιρο είναι το περιεχόμενο τους, το πόσο συχνά ανανεώνεται το περιεχόμενο τους. Τα κοινωνικά δίκτυα που μελετήθηκαν ήταν το facebook, το You Tube, το Linked in, το Google, τα Blogs, το twitter. Η αξιολόγηση έγινε σε μια κλίμακα από 1 έως το 3. Το 0=Κακή, 1=Μέτρια, 2=Καλή, 3=Πολύ καλή

Στο παρακάτω πίνακα θα γίνει μια παρουσίαση των νοσοκομείων που έχουν κοινωνικά δίκτυ

ΟΝΟΜΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	FACEBOOK	TWITTER	ΟΠΟΙΟ ΑΛΛΟ	Στατιστική ενημέρωση	Τηλέφωνα	Διεύθυνση	Ανοιχτή επικοινωνία και σύνδεση με πολίτες	Friends upon request	Friends χωρίς request	Διαδραστική ενημέρωση των πολιτών
Αρεταίειο	Aretaieio Hospital 2nd Department Obstetrics and Gynecology (δεν είναι επίσημη σελίδα και δεν υπάρχει για το νοσοκομείο ειδικά αλλά μόνο για το συγκεκριμένο τμήμα)	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει	Άγνωστος Αριθμός Επισκέψεων (0 άτομα μιλούν σχετικά με αυτό)	2107286000	ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ 76, ΑΘΗΝΑ 11528	Όχι δεν υπάρχει για το γενικό νοσοκομείο. Υπάρχει για το συγκεκριμένο τμήμα.	66 (αρέσει)		http://www.aretaiio.uoa.gr δεν υπάρχει σχετική φόρμα επικοινωνίας http://www.aretaiio- obavn.com Υπάρχει σχετικό mail επικοινωνίας
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Γ. Γεννηματάς	δεν υπάρχει καμία σελίδα	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει		2132032000	Λεωφόρος Μεσογείων 154 11527 Αθήνα	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας)			www.gna-gennimatas.gr υπάρχει σχετική φόρμα επικοινωνίας
Γενικό Νοσοκομείο Αλεξάνδρα	Γενικό Νοσοκομείο Αλεξάνδρα (Ομάδα εργαζομένων και όσων έχουν σχέση με αυτό)	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει	Άγνωστος Αριθμός Επισκέψεων (5 άτομα μιλούν σχετικά με αυτό)	213- 2162000,210- 3381100	Λεωφ. Βασιλίσσης Σοφίας 80 Τ.Κ 115 28 ΑΘΗΝΑ	Ναι υπάρχει (mail)	335 (αρέσει)		http://www.hosp-alexandra.gr/ Υπάρχουν σχετικά ενημερωτικά άρθρα και διαθέσιμο mail για επικοινωνία
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αττικών	Αττικών Π.Γ.Ν. (φαίνεται να είναι επίσημη σελίδα, έχει αρχεία από το σάιτ)	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει	Άγνωστος Αριθμός Επισκέψεων (1 άτομα μιλούν σχετικά με αυτό)	2105831000	Ρίμινι 1, Τ.Κ. 124 62, Χαϊδάρη, Αθήνα	Ναι υπάρχει (Ερωτηματολόγιο Ικανοποίησης Ασθενών και διαθέσιμες ηλεκτρονικές	89 (αρέσει)		http://www.attikonhospital.gr Υπάρχουν σχετικά ενημερωτικά άρθρα και

							διευθύνσεις τμημάτων)			διαθέσιμα mail για επικοινωνία
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Ο Ευαγγελισμός	ΓΝΑ "ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ" (δεν είναι σιγουρα επίσημη και δεν είναι κενή)	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει	Άγνωστος Αριθμός Επισκέψεων (2 άτομα μιλούν σχετικά με αυτό)	213 - 2041000	Υψηλάντου 45- 47, ΤΚ 10676, ΑΘΗΝΑ	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας και διαθέσιμες ηλεκτρονικές διευθύνσεις τμημάτων)	61 (αρέσει)		http://www.evangelismos-hosp.gr Υπάρχει εκτός από την φόρμα επικοινωνίας και αρχεία ενημέρωσης του πολίτη
Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών Ιπποκράτειο	Δεν έχει	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει		213 2088000	Βασιλίσσης Σοφίας 114 115 27, Αθήνα	Δεν υπάρχει			http://www.hippocratio.gr Δεν υπάρχει Δεν υπάρχει
Διαγνωστικό και Θεραπευτικό Κέντρο Υγεία	Δεν έχει	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει		210 68 67 000	Ερυθρού Σταυρού 4 & Κηφισίας 151 23 Μαρούσι, Αθήνα	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας)			http://www.hygeia.gr Δεν υπάρχει εκτός από την φόρμα επικοινωνίας
Mediterraneo Hospital	Mediterraneo Hospital News	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει	Άγνωστος Αριθμός Επισκέψεων (15 άτομα μιλούν σχετικά με αυτό)	210 9117000 & 211 5009500	Ηλείας 8-12, ΤΚ: 16675, Γλυφάδα, Αθήνα,	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας)	205 (αρέσει)		http://www.mediterraneohospital.gr Δεν υπάρχει εκτός από την φόρμα επικοινωνίας
Metropolitan Hospital	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει		210 48 09 000	Εθνάρχου Μακαρίου & Ελ.Βενιζέλου 1, 18547 Ν. Φάληρο	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας και δυνατότητα υποβολής ερωτήματος ιατρικού περιεχομένου με απάντηση από			http://www.metropolitan-hospital.gr Φόρμα επικοινωνίας, δυνατότητα υποβολής ερωτήματος και αρθρογραφία

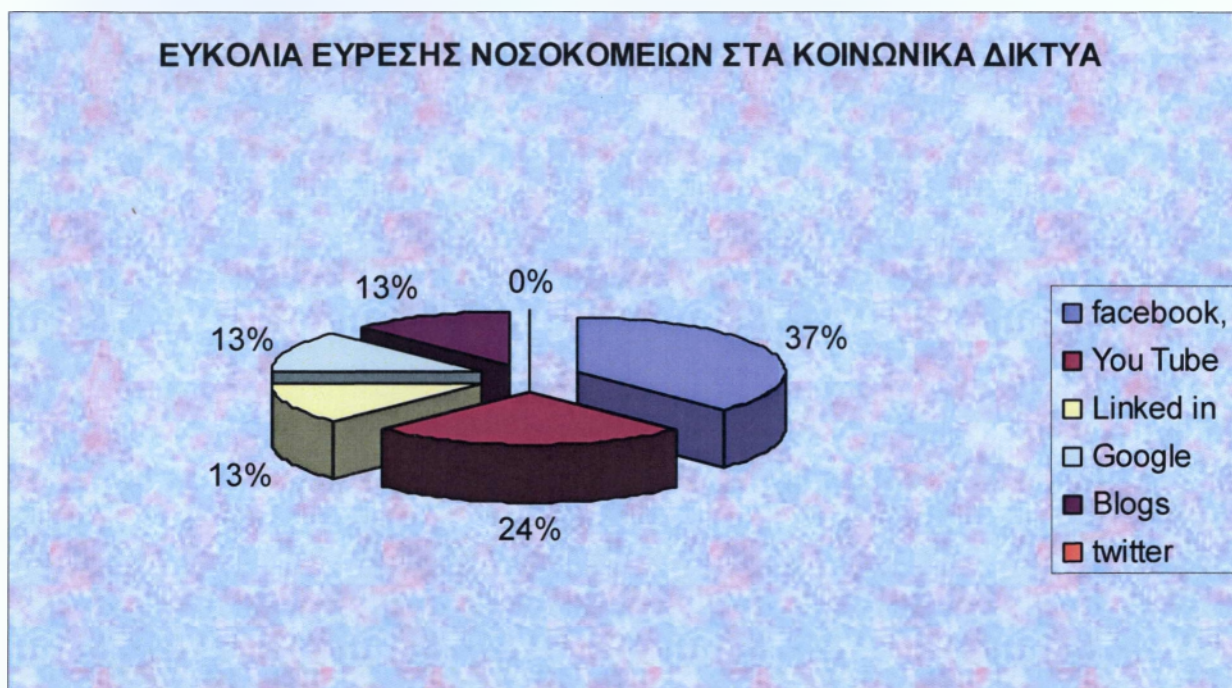
							γιατρό του νασοκομείου)			
Νοσοκομείο "ΕΡΡΙΚΟΣ ΝΤΥΝΑΝ"	Ερρίκος Ντυνάν (δεν είναι επίσημη)	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει	Άγνωστος Αριθμός Επισκέψεων (0 άτομα μιλούν σχετικά με αυτό)	210 6972000	Μεσογείων 107, 115 26 Αθήνα	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας)	28 (αρέσει)		http://www.dunant.gr Δεν υπάρχει εκτός από την φόρμα επικοινωνίας
ΩΝΑΣΕΙΟ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟ ΥΡΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει		210 94 93 000	Λεωφ. Συγγρού 356, 176 74 Καλλιθέα	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας)			http://www.onasseio.gr Δεν υπάρχει εκτός από την φόρμα επικοινωνίας
ΟΜΛΟΣ ΙΑΣΩ	Ομίλος ΙΑΣΩ	iaso general @iasogeneral (23following, 14 followers)	Υπάρχει και διαθέσιμο rss	Άγνωστος Αριθμός Επισκέψεων (35 άτομα μιλούν σχετικά με αυτό)	210 61 84 000, 210 650 2000, 210 6383000	ΙΑΣΩ Λεωφ. Κηφισίας 37-39 151 23 Μαρούσι, Αθήνα ΙΑΣΩ GENERALΛεωφ. Μεσογείων 264 155 62 Χολαργός ΙΑΣΩ ΠΑΙΔΩΝΛεωφ.Κη φισίας 37-39 151 23, Μαρούσι, Αθήνα	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας)	328 (αρέσει)		http://www.iaso.gr Υπάρχουν σχετικά ενημερωτικά άρθρα και διαθέσιμο mail για επικοινωνία

Όμιλος Ιατρικού Αθηνών	Iatriko Kentro Athinon - Ιατρικό Κέντρο Αθηνών	Iatriko Athinon @IatrikoAthinon (1612 following, 1160 followers)	Issuu: issuu.com/iatrikoathinon You tube : Iatriko Athinon's channel Υπάρχει και διαθέσιμο rss	Άγνωστος Αριθμός Επισκέψεων (90 άτομα μιλούν σχετικά με αυτό)
---------------------------	--	--	---	---

210-6198100 έως 120	Διστόμου 5-7, 15125, Μαρούσι Αθήνα	Ναι υπάρχει (φόρμα επικοινωνίας)	1244 (αρέσει)		http://www.iatriko.gr/ Υπάρχουν άρθρα και νέα και φόρμα επικοινωνίας ξεχωριστά στο κάθε νοσοκομείο του ομίλου θέλει ο επισκέπτης
------------------------	--	--	------------------	--	---

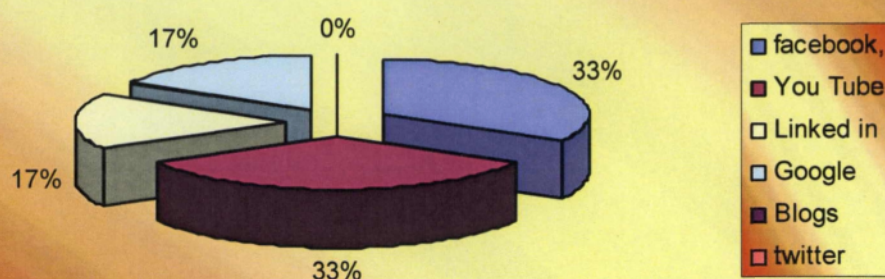
5.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΕΡΕΥΝΑ

Στη παρούσα ενότητα θα παρατεθούν τα αποτελέσματα από την έρευνα:



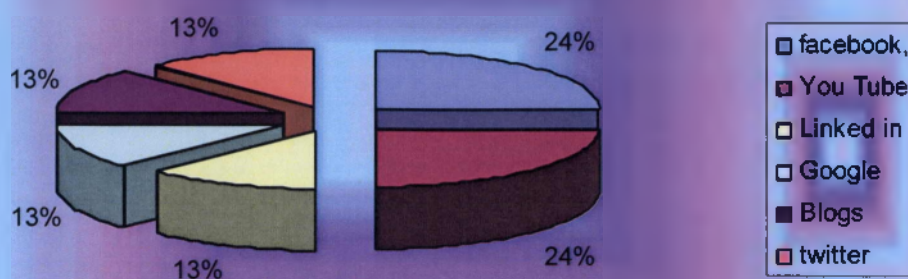
Παρατηρώντας το παραπάνω γράφημα συμπεραίνουμε ότι τη μεγαλύτερη ευκολία εύρεσης νοσοκομείων στα κοινωνικά δίκτυα, την έχει το facebook με ποσοστό της τάξης 37%, το You tube σημείωσε 24%, το Linked in 13%, το google 13 % επίσης, το blogs 13%, ενώ το twitter δεν είχε καμία αναφορά.

ΕΥΚΟΛΙΑ ΕΠΑΡΚΟΥΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΣΤΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ



Όσον αφορά την ευκολία πρόσβασης νοσοκομείων στα κοινωνικά δίκτυα, το μεγαλύτερο ποσοστό σημείωσε το you tube με 33% σε ισοψηφία με το face book με επίσης 33%. Το Linked in και το google σημείωσαν ποσοστό 17% έκαστος.

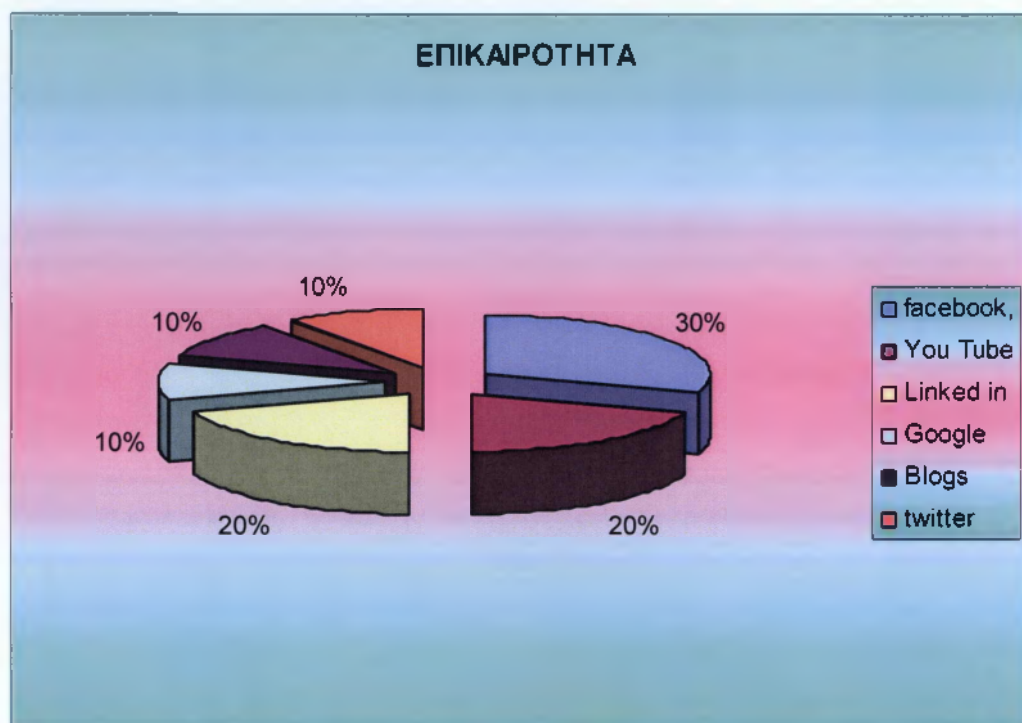
ΕΥΚΟΛΙΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ



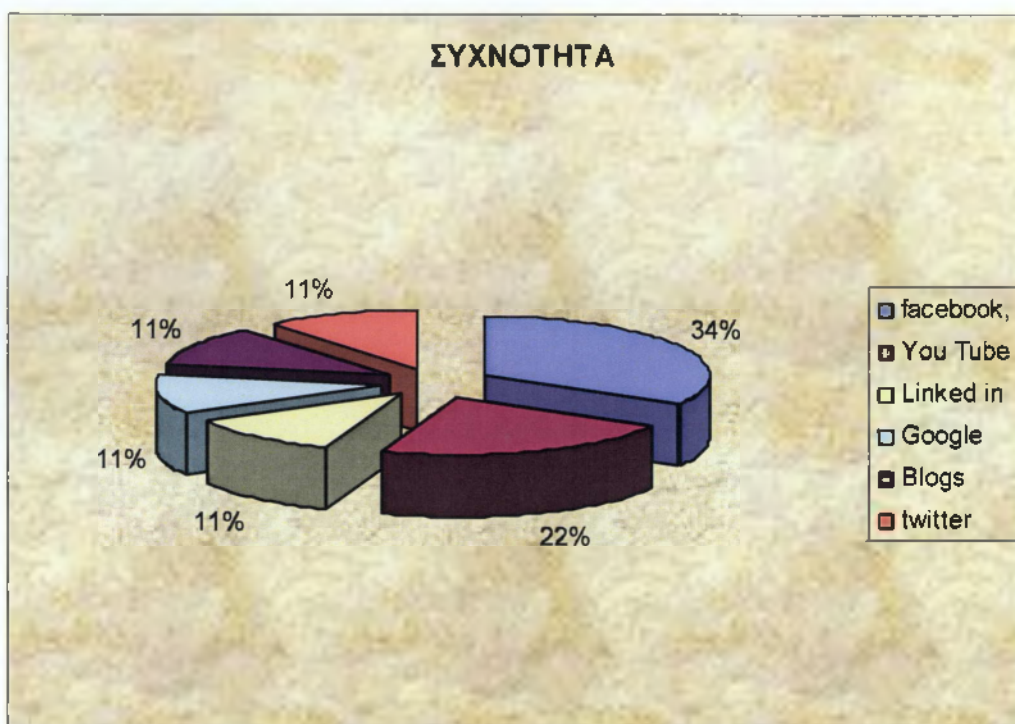
Σχετικά με την ευκολία κατανόησης το face book σημείωσε ποσοστό της τάξης του 24%, το you tube επίσης 24%, το linked in 13%, το Google 13%, τα blogs 13% και το twitter επίσης 13%



Σε ότι έχει να κάνει με τη σχετικότητα των κοινωνικών δικτύων με τα νοσοκομεία, το face book έχει το μεγαλύτερο ποσοστό της τάξης του 37% το you tube 24%, το linked in 13%, το Google και τα logs 13%. Το twitter δεν είχε καμία αναφορά στο παρόν ερώτημα

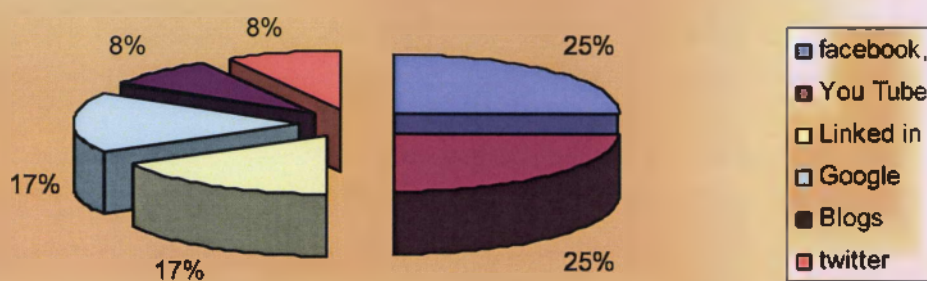


Παραπάνω εξετάστηκε η επικαιρότητα όπου το face book βρέθηκε με ποσοστό 30%, το you tube με ποσοστό 20%, το linked in με 20%, το Google με 10%, τα blogs με 10% και το twitter με 10%



Σχετικά με τη συχνότητα που χρησιμοποιούνται τα κοινωνικά δίκτυα, το μεγαλύτερο ποσοστό ανήκει στο face book με 34%, το 22% ανήκει στο you tube, το 11% στο linked in, το 11% στο Google, το 11% στα blogs και το 11% στο twitter

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ



Τέλος, μελετήθηκε ο αριθμός συνδέσμων που οδηγούν τα κοινωνικά δίκτυα σε σχέση με τα νοσοκομεία και βρέθηκε σύμφωνα με το παραπάνω γράφημα το face book να έχει ποσοστό 25% ομοίως με το you tube, ενώ το linked in σημείωσε ποσοστό 17% ομοίως με το Google. Τα blogs κατέγραψαν ποσοστό 8% ομοίως με το twitter.

5.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

Η παρούσα έρευνα εξέτασε τα κοινωνικά δίκτυα σε σχέση με το νοσοκομειακό κλάδο και προέκυψε ότι τη μεγαλύτερη ευκολία εύρεσης νοσοκομείων στα κοινωνικά δίκτυα, την έχει το facebook και έπειτα το You tube, τη μεγαλύτερη ευκολία πρόσβασης νοσοκομείων στα κοινωνικά δίκτυα, την έχει το you tube.

Τη μεγαλύτερη ευκολία κατανόησης την έχει το face book και το you tube, ενώ σε ότι έχει να κάνει με τη σχετικότητα των κοινωνικών δικτύων με τα νοσοκομεία, το face book έχει το μεγαλύτερο ποσοστό.

Όσον αφορά το ποσοστό επικαιρότητας τα πρωτεία είχε και πάλι το face book, όπως επίσης και στη συχνότητα που χρησιμοποιούνται τα κοινωνικά δίκτυα αλλά και στον αριθμό συνδέσμων.

Γενικότερα είδαμε ότι τα πρωτεία σε όλες τις παραμέτρους είχε το facebook, και αμέσως μετά το You tube και έπειτα το Google, το linked in και το twitter με μικρές διαφορές.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Σκοπός της παρούσης εργασίας ήταν να μελετήσει την παρουσία των μονάδων υγείας και πρόνοιας στα κοινωνικά δίκτυα. Από το σύνολο της παρούσης εργασίας συμπεραίνεται ότι η επικοινωνιακή δυναμική του διαδικτύου σήμερα έχει οδηγήσει τους ανθρώπους να συγκεντρώνονται σε ιστότοπους, όπως είναι τα blogs, και να συζητούν και να ανταλλάσσουν απόψεις και ιδέες, γύρω από ποικίλα θέματα μεταξύ των οποίων και της υγείας. Παράλληλα μέσω του twitter και του facebook, ιατροί αλλά και οργανισμοί υγείας, αναρτούν πληροφορίες για ποικίλα ιατρικά θέματα, που ενδιαφέρουν τον κόσμο.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι για την επιτυχία των κοινωνικών δικτύων στο χώρο της υγείας, οι ιατροί ή οι οργανισμοί υγείας, πρέπει να έχουν στοχευμένο κοινό, να γνωρίζουν την παρουσία των συναδέλφων – της ίδιας κυρίως ειδικότητας – στο εκάστοτε μέσο κοινωνικής δικτύωσης, αλλά και να αναλύουν τη δική τους φιλοσοφία. Παράλληλα πρέπει να επιλέγουν εκείνο το κοινωνικό δίκτυο, που περισσότερο χρησιμοποιούν οι δικοί τους ασθενείς. Τέλος, οι δημοσιεύσεις που αναρτούν πρέπει να έχουν χρονική συνέπεια και να βασίζονται σε συγκεκριμένο προγραμματισμό.

Όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια, αναπτύσσονται στο χώρο της υγείας οργανώσεις και κοινωνικά δίκτυα υποστήριξης, τόσο των ασθενών, όσο και των οικογενειών τους, αλλά και δίκτυα ενημέρωσης του πληθυσμού για τις κοινές και λιγότερο κοινές ασθένειες. Ιδιαίτερα αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι ομάδες αυτές που ξεκινούν από το διαδίκτυο, μετά μια αρχική περίοδο ανταλλαγής μηνυμάτων γνωριμίας, σύντομα περνούν στην προσωπική επαφή και την ανάληψη ενημερωτικών, υποστηρικτικών και άλλων δράσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abbate J.,(2000), *Inventing the Internet*, Cambridge, Mass, MIT Press
- Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JI, Kravitz RL, Broder MS, Kanouse DE, Muñoz JA, Puyol JA, Lara M, Watkins KE, Yang H, McGlynn EA. (2001). Health information on the Internet: accessibility, quality, and readability in English and Spanish. *JAMA*, 285(20):2612-21
- Curran J, Gurevitch M.,(2001),*ΜΜΕ και Κοινωνία*, Αθήνα Εκδόσεις Πατάκης,
- Eaden, J. A., Ward, B. and Mayberry J. F. (1998). The use of the Internet amongst gastroenterology out-patients. *Postgrad Med J*. **1998 November**; 74(877): 701.
- Feinler E and Postel J., (1978), *APRANET Protocol handbook*, Defence Communications Agency, Data Composition, San Francisco.
- Fox, S. and Rainie, L. (2000) *The Online Health Care Revolution: How the Web helps Americans take Better Care of Themselves*. Pew Internet and American Life Project, Washington, DC.
- <http://info.cern.ch>
- Kim, P., Eng, T. R., Deering, M. J. and Maxfield, A. (1999) Published criteria for evaluating health related web sites: review. *British Medical Journal*, 318, 647–649.
- Kotler P and Armstrong G and Saunders J and Wong W(2002), *Principles of Marketing*, Pearson Education Limited (Harlow Essex)
- Mitchell, T.R., & Larson, J.R.,(1987). *People in organizations*.3rd Edition. New York: McGraw-Hill.
- Morin P.,(2006), *The History of the Internet*, Carleton University, Canada
- Norman J.M.,(2005), *From Gutenberg to the Internet-A Sourcebook on the*

- History of Information Technology, Norman Publishing.
- NUA.,(2008), Η χρήση του Ίντερνετ-Κατανομή Χρηστών Παγκοσμίως, Ανάκτηση στις 16-9-2009 από <http://www.nua.com>
- Soot LC, Moneta GL, Edwards JM. (1999). Vascular surgery and the internet: a poor source of patient-oriented information. *J Vasc Surg*.;30:84-91
- Stern. B.,(1994), "A revised communication model fore advertising: multiple dimension of the source, the message and the recipient" *Journal of Advertising*
- The Launch of NSFNet, Ανάκτηση στις 16-9-2009 Από <http://www.nsf.gov>
- Wolfe M.,(2007), Broadband Videoconferencing as a knowledge management tool, *Journal of Knowledge Management*, Vol.11, No2
- Γκότοβος, Ε. Αθανάσιος (2002). *Εκπαίδευση και Ετερότητα. Ζητήματα διαπολιτισμικής παιδαγωγικής*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Καϊμάκη Β.,(1997), *Αμφίδρομη επικοινωνία εντύπων ΜΜΕ και Internet*, Αθήνα Εκδόσεις Παπασωτηρίου, όπως αναφέρετε στο άρθρο του Μανδραβέλη. Π.,(2009), Η νέα Οικονομία των ΜΜΕ, Ανάκτηση στις 4-4-2012 από http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_columns_1_05/07/2009_321114
- Λεάνδρος, Ν.(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και Αλλαγή, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη, σελ 13-14
- Μαργαρίτης Α.,(2001), Η διαδικασία της Επικοινωνίας, Ανάκτηση στις 14-4-2012 από <http://aetos.it.teithe.gr/~amarg/Skills/commSkills.pdf>
- Μπουραντάς Δ.,(2001), *Μάνατζμεντ*, Αθήνα, Εκδόσεις Μπένος
- Παπασωτηρίου, όπως αναφέρετε στο άρθρο του Μανδραβέλη. Π.,(2009), Η νέα Οικονομία των ΜΜΕ, Ανάκτηση στις 4-4-2012 από http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_columns_1_05/07/2009_321114

Τριλιανός, Α.(1997). Η Κριτική Σκέψη και η Διδασκαλία της. Αθήνα: Τελέθριον.

Τσιπλητάρης, Αθανάσιος Φ. Δέκα παραδείγματα μεθοδολογίας επιστημονικής έρευνας : Από τη θεωρία στην πράξη / Αθανάσιος Φ. Τσιπλητάρης, Θωμάς Κ. Μπαμπάλης. - 1η έκδ. - Αθήνα : Ατραπός, 2006. - 253σ. · 22x15εκ.