

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ (ΣΔΟ)
ΤΜΗΜΑ: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΕΛΕΓΚΤΙΚΗΣ (ΧΡΗΜ.Ε.)

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ:
ΣΤΑΪΚΙΔΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 2009

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ : ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	5
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ.....	5
1.2. Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ	12
1.3.Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ	14
1.4. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ (E-Voting)	20
1.4.1.ΘΕΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ : ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ.....	30
2.1. Η ΚΡΙΣΙΜΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ (E-PARTICIPATION).....	31
2.2. Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	34
2.3. ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ.....	34
2.4. ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ.....	35
2.5.ΑΡΧΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΥΧΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ.....	36
2.6. ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (INFORMATION SYSTEMS)	42
3.1.ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	42
3.2. E.R.P. - ENTERPRISE RESOURCE PLANNING	46
3.2.1.ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ E.R.P.	48
3.2.2.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ E.R.P.	53
3.3. CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM).....	56
3.3.1.ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ CRM	57
3.3.2.ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ CRM	58
3.4.ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS – MIS).....	60
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΩΝ.....	62
5.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΗΜΟ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	62
5.1.1.ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ.....	63
5.1.2.ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΔΗΜΟ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ.....	65
5.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ	75
5.2.1.ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ	75
5.2.2.ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	77
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	87
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	90
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	91

Σχήμα 1-1 ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ.....	6
Σχήμα 1-2 : ΑΓΟΡΕΣ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΑΓΟΡΑΣΤΕΣ	7
Σχήμα 1-3 : ΑΓΟΡΕΣ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ.....	8
Σχήμα 1-4 : ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΑΓΟΡΕΣ.....	10
Σχήμα 1-5 : ΑΓΟΡΕΣ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΠΑΡΟΧΕΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	11

Πίνακας 1-1 Υπηρεσίες ανά κατηγορία και ομάδα - στόχο	18
---	----

Διάγραμμα1-1 Ποσοστό υπηρεσιών που παρέχονται εξ' ολοκλήρου on line .	16
Διάγραμμα 1-2 Επίπεδο ανάπτυξης των συστημάτων on line παροχής υπηρεσιών στην Ελλάδα και σε χώρες της Ε.Ε.	16
Διάγραμμα 1-3 Πόσο εξελιγμένα είναι τα συστήματα on line παροχής υπηρεσιών στην Ελλάδα ανά κατηγορία.....	17
Διάγραμμα 1-4 Πόσο εξελιγμένα είναι τα συστήματα on line παροχής υπηρεσιών στην Ελλάδα ανά ομάδα- στόχο	18
Διάγραμμα 1-5 Ποσοστό επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για συναλλαγές με το δημόσιο	19
Διάγραμμα 1-6 Ποσοστό πληθυσμού που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για συναλλαγές με το δημόσιο	20

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η είσοδος της χώρας μας στην Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ) αποτελεί βασική στρατηγική επιλογή για την επίτευξη σταθερής οικονομικής ανάπτυξης και σύγκλισης με τις οικονομίες των ευρωπαϊών εταίρων μας. Η ανάπτυξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας έχει τη δυνατότητα να μετατρέψει την Ευρώπη σε κοινωνία και οικονομία όπου οι προηγμένες τεχνολογίες θα χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και εργασίας όλων των πολιτών.

Η Κοινωνία της Πληροφορίας δημιουργεί νέα δεδομένα και νέες ευκαιρίες για ανάπτυξη, ευημερία και ποιότητα ζωής. Σε αντίθεση με άλλες τεχνολογικές αλλαγές, η ταχεία ανάπτυξη και διάδοση της Κοινωνίας της Πληροφορίας επηρεάζει όλους τους οικονομικούς τομείς, τις οργανωτικές και εργασιακές δομές, τις δημόσιες υπηρεσίες, τις πολιτιστικές και κοινωνικές δραστηριότητες.

Η ανάπτυξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας βασίζεται στη ραγδαία εξέλιξη των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ). Οι τεχνολογίες αυτές αποτελούν ουσιαστικό εργαλείο για ανοιχτή και αποτελεσματική διακυβέρνηση και για την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών στον πολίτη. Παράλληλα, δημιουργούν μία νέα οικονομία βασισμένη στη γνώση και αναβαθμίζουν το ρόλο του ανθρώπινου δυναμικού.

Η παρούσα εργασία έχει στόχο να μελετήσει τη χρήση του διαδικτύου στους δημόσιους οργανισμούς της χώρας μας. Η μεθοδολογία της παρούσας εργασίας στηρίζεται στη συλλογή δευτερογενών και πρωτογενών δεδομένων. Τα δευτερογενή δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω αναζήτησης σε επίσημους διαδικτυακούς τόπους αλλά και σε βιβλιοθήκες αναφορικά με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και τα πληροφοριακά συστήματα. Τα πρωτογενή δεδομένα συλλέχθηκαν με τη διεξαγωγή ποσοτικής έρευνας με ερωτηματολόγιο σε εργαζόμενους στο δήμος Αγίας Βαρβάρας αλλά και στο γενικό νοσοκομείο Ιπποκράτειο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ : ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

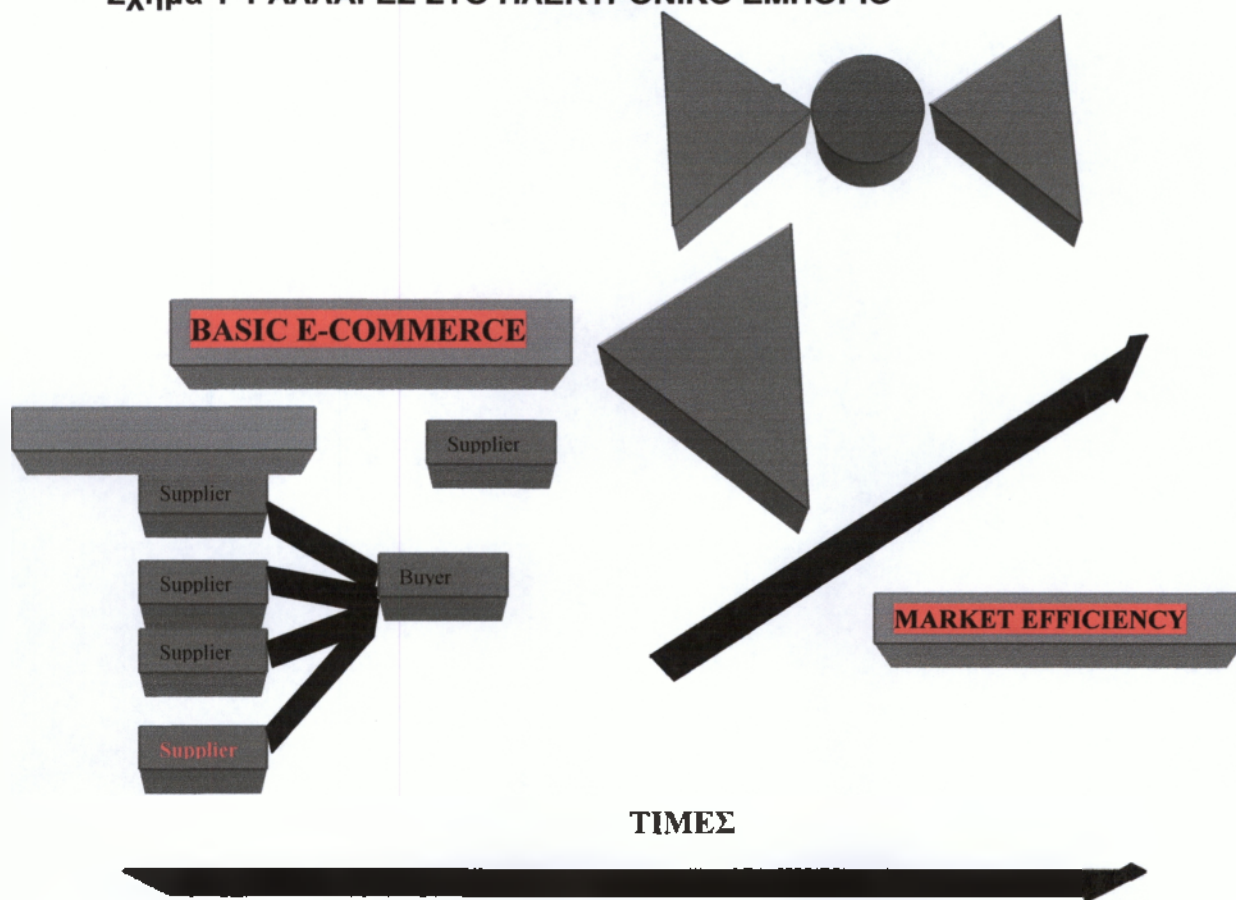
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Στην αρχή υπήρξαν κάποιες εφαρμογές που αναπτύχθηκαν με το χρόνο και εξελίχθηκαν στο σημερινό ηλεκτρονικό εμπόριο. Οι πρώιμες αυτές εφαρμογές ήταν:

- ο **Electronic Data Interchange (EDI)** (Δουκίδης κ.α., 1993). Σχεδιάστηκε ως ένα σύστημα το οποίο: α) θα παραλαμβάνει μεγάλο όγκο πληροφοριών, β) θα τις κατηγοριοποιεί και γ) θα τις προσφέρει στις εταιρίες υπό μορφή ομάδων. Αποτέλεσε την πρώτη ηλεκτρονική εφαρμογή για την εξέλιξη της επιχειρηματικότητας. Το σύστημα ήταν σχεδιασμένο έτσι ώστε να δύναται να διαχειρίζεται μεγάλο όγκο πληροφοριών οι οποίες αφορούσαν συναλλαγές μεταξύ των επιχειρήσεων στις εσωτερικές τους διαδικασίες και συνεργασίες αλλά και στις συναλλαγές με τους πελάτες / προμηθευτές τους. Το μεγαλύτερο πρόβλημα στην εφαρμογή του συστήματος αυτού είναι το κόστος των αναγκαίων δικτύων επικοινωνίας καθώς και η ανάγκη της υιοθέτησής του από όλους τους συνεργάτες μίας επιχείρησης που ενσωμάτωνε στην επιχειρηματικότητά της.
- ο **Βασικό ηλεκτρονικό εμπόριο**. Αφήνοντας πίσω την χρήση εξειδικευμένων δικτύων για την χρήση EDI εφαρμογών, άρχισε να εμφανίζεται η χρήση των ιστοσελίδων των επιχειρήσεων σαν μέσο για την συνεργασία μεταξύ προμηθευτών και αγοραστών χωρίς διαμεσολάβηση. Στη φάση αυτή αναπτύχθηκαν εφαρμογές ηλεκτρονικών και εδραιώθηκε η χρήση του διαδικτύου ως κανάλι πώλησης των προϊόντων των επιχειρήσεων.
- ο **Εμπορικές κοινότητες**. Με την έμφαση που δόθηκε ως νέο μέσο για την επιχειρηματικότητα με πολλούς αξιοποιήσιμους τομείς, άρχισαν να εμφανίζονται επιχειρήσεις οι οποίες ανέλαβαν να λειτουργήσουν επιχειρηματικές κοινότητες όπου μπορούσαν να έρθουν σε επαφή αγοραστές και πωλητές.

- ο **Εμπορικές συνεργασίες** (Νόνας & Γεωργόπουλος, 2001). Στην εξελεγκτική πορεία που ακολούθησε η ηλεκτρονική επιχειρηματικότητα έκαναν την εμφάνιση τους φορείς που συμμετείχαν στις εμπορικές κοινότητες ως υποστηρικτές παρέχοντας υπηρεσίες υποστήριξης των ενδιάμεσων διαδικασιών μεταξύ αγοραστών και προμηθευτών. Το παρακάτω σχήμα δείχνει τις αλλαγές που έγιναν στο εμπόριο την τελευταία δεκαετία.

Σχήμα 1-1 ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ



Ηλεκτρονικές αγορές. Φθάνοντας στο παρόν, η εξέλιξη της ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας είναι η λειτουργία ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών αγορών, εξειδικευμένων δικτυακών τόπων που διαφοροποιούνται κατά βιομηχανικό κλάδο (Blattberg et al., 1994).

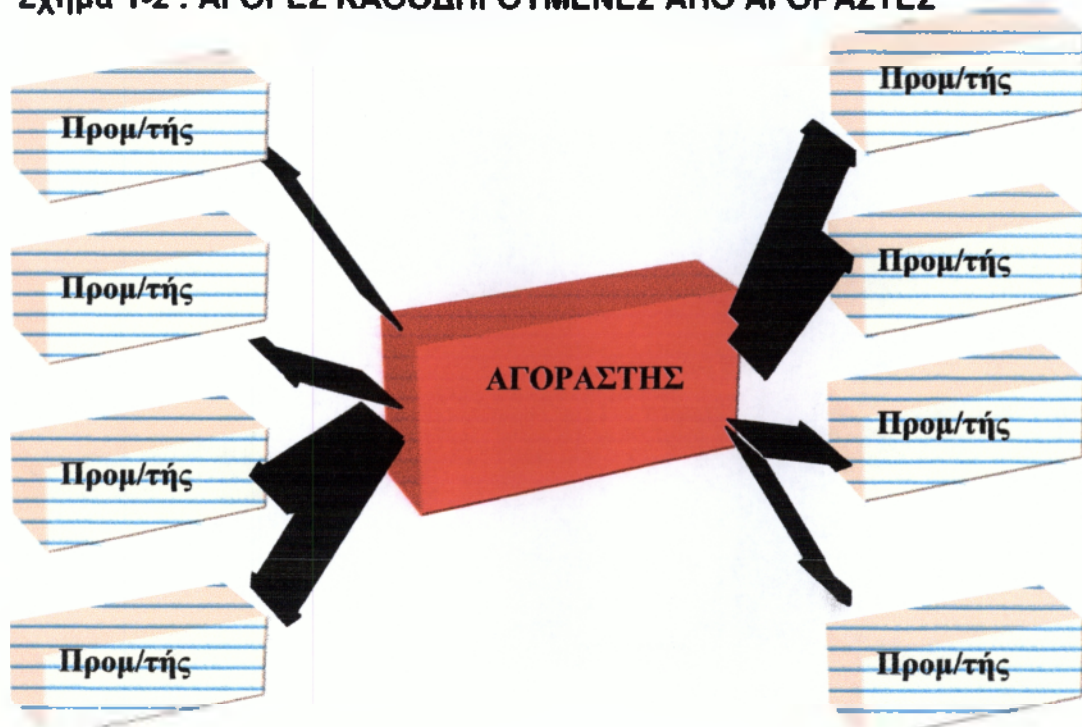
Οι ηλεκτρονικές επιχειρηματικές αγορές αποτελούν ένα από τα πιο σημαντικά επιτεύγματα που απορρέουν από την ανάπτυξη και τη γενικευμένη χρήση του διαδικτύου ως νέο μέσο για την επιχειρηματικότητα. Μια ηλεκτρονική αγορά είναι ένας δικτυακός τόπος όπου πολλαπλοί αγοραστές και προμηθευτές

πραγματοποιούν επιχειρηματικές συναλλαγές μεταξύ του διαδικτύου. Οι συναλλαγές μεταξύ εταιριών μέσω του διαδικτύου επιβάλλουν την συνεργασία με εταιρίες πληροφορικής οι οποίες μπορούν να επεμβαίνουν στις διαδικασίες παραγγελιών των εταιριών και να σημειώνουν τις συναλλαγές. Οι ηλεκτρονικές αγορές βρίσκονται σε μεγάλη ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια λόγω της δυνατότητας πρόσβασης σε μεγαλύτερο αριθμό πελατών και της εξοικονόμησης χρημάτων για την προώθηση των προϊόντων. Στις μεγαλύτερες αγορές του κόσμου οι εταιρίες αναπτύσσονται παρέχοντας τα προϊόντα τους μέσω του διαδικτύου. Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών των εταιριών βρίσκεται στις ΗΠΑ. Στην Ευρώπη ο μεγαλύτερος αριθμός τέτοιων εταιρειών βρίσκεται στην Μεγάλη Βρετανία. Στις άλλες χώρες οι εταιρίες είναι λίγες και συνήθως είναι υποκαταστήματα μεγαλύτερων εταιρειών.

Οι ηλεκτρονικές επιχειρηματικές αγορές που αναπτύχθηκαν στο πρόσφατο παρελθόν μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με βάση διάφορους παράγοντες που χαρακτηρίζουν τη φυσιογνωμία τους. Οι αγορές, όπως δίνονται από την IBM (2000), κατηγοριοποιούνται σε 4 διαφορετικές κατηγορίες και φαίνονται παρακάτω:

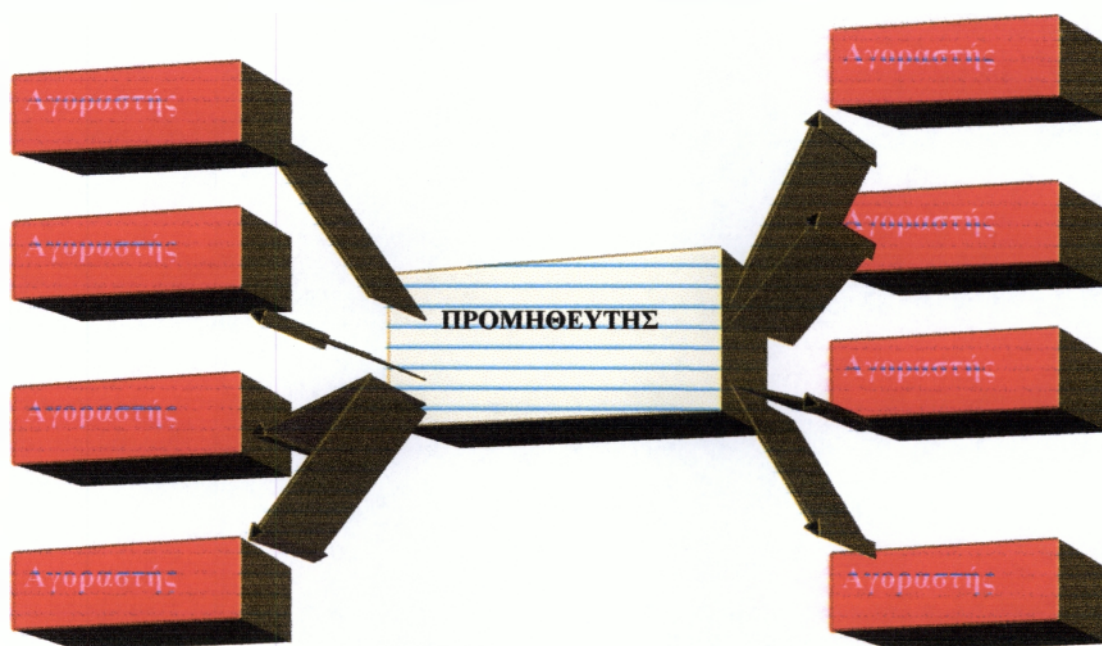
- ο **Αγορές καθοδηγούμενες από αγοραστές (buyer-driven)**, όπου η ηλεκτρονική αγορά δημιουργείται από ένα συνεταιρισμό αγοραστών, συνήθως προερχόμενων από τον ίδιο επιχειρηματικό κλάδο, οι οποίοι προμηθεύονται προϊόντα και υπηρεσίες μέσω διαδικτύου.

Σχήμα 1-2 : ΑΓΟΡΕΣ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΑΓΟΡΑΣΤΕΣ



- ο **Αγορές καθοδηγούμενες από προμηθευτές (seller-driven)**, όπου η ηλεκτρονική αγορά δημιουργείται από ένα συνεταιρισμό προμηθευτών ή πωλητών, οι οποίοι πωλούν προϊόντα και υπηρεσίες μέσω του διαδικτύου (Blattberg et al., 1994).

Σχήμα 1-3 : ΑΓΟΡΕΣ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ



- ο **Ανεξάρτητες αγορές (independent)**, όπου η ηλεκτρονική αγορά δημιουργείται με σκοπό να προσελκύσει και αγοραστές και προμηθευτές, να τους φέρει σε επαφή ώστε να γίνουν εμπορικές συναλλαγές μεταξύ τους, χωρίς να δίνεται έμφαση σε κάποια από τις δύο πλευρές (Blattberg et al., 1994).

Τέλος η κατηγορία που αφορά αγορές καθοδηγούμενες από προμηθευτές, ενέχει σημαντικό ρίσκο επένδυσης σε σχέση με τις άλλες κατηγορίες, δεδομένου ότι ένα σύνολο παραγόντων που διαμορφώνουν την πώληση, δεν είναι εύκολα προβλέψιμο (Blattberg et al., 1994).

1.2. Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ

Το διαδίκτυο είναι το νέο μέσο μαζικής επικοινωνίας του πλανήτη. Στην Ευρώπη, πάνω από το 20% των συνολικών ωρών που ξοδεύονται στα μέσα μαζικής επικοινωνίας είναι στο διαδίκτυο (συγκριτικά με το 8% των περιοδικών και το 10% των εφημερίδων). Στο συνολικό Ευρωπαϊκό πληθυσμό, το 36% είναι τακτικοί, ενεργοί χρήστες του Internet.

Αυτό το νέο, μαζικό κοινό είναι νέο, πολυάριθμο και ισομερώς διαχωρισμένο στα δύο φύλα (56% άντρες, 44% γυναίκες). Η ηλικιακή ομάδα 25-44 κατέχει το 42% του ευρωπαϊκού ενεργού πληθυσμού του Internet και το 33% των χρηστών του Internet στην Ευρώπη είναι πανεπιστημιακής τουλάχιστον εκπαίδευσης (Δημητριάδης & Μπάλτας, 2003).

Ενώ τα παραδοσιακά ραδιοφωνικά και τηλεοπτικά μέσα «υποφέρουν» από διασπασμένα κοινά, ο διαδικτυακός πληθυσμός μπορεί να στοχευθεί μέσω ξεκάθαρων διαύλων: μηχανές αναζήτησης, διαδικτυακές πύλες (portals) και on-line communities που φτάνουν το 87% του Ευρωπαϊκού διαδικτυακού κοινού.

Η χρήση του διαδικτύου από τους καταναλωτές είναι σαφώς διαφορετική από τον τρόπο που χρησιμοποιούν όλα τα άλλα μέσα μαζικής επικοινωνίας. Το διαδίκτυο προσφέρει μία πιο ενεργητική, αλληλεπιδραστική εμπειρία από ότι τηλεόραση, ο τύπος ή τα περιοδικά και το ενδεχόμενο για ακόμη πιο δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ διαφημιζόμενων και καταναλωτών.

Στο διαδικτυακό χώρο οι καταναλωτές συλλέγουν τα απτά δεδομένα, τις επιλογές προϊόντων, την κάλυψη των μέσων επικοινωνίας, τις απόψεις των πελατών και τη γνώση της εταιρείας που ενημερώνει και κατευθύνει τις αγοραστικές επιλογές: αντιπροσωπεύει την περιοχή ενεργής χρήσης των

μέσων και αποτελεί κύρια επιρροή σε όλες τις αγορές, από αυτοκίνητα μέχρι καλλυντικά και ακόμη παραπέρα (Turban et al., 2000).

Το διαδίκτυο είναι το πιο αλληλεπιδραστικό από όλα τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, χαρακτηρίζεται από μία αμφίδρομη επικοινωνία και διάλογο που επιτρέπει στους διαφημιστές να αποκτήσουν μεγαλύτερη γνώση και κατανόηση των καταναλωτών και ταυτόχρονα να μεταφέρουν πειστικά μηνύματα για τα προϊόντα και την εταιρεία τους. Αυτό επιτρέπει μία πληρέστερη κατανόηση και μεγαλύτερη ακρίβεια στόχευσης της καταναλωτικής βάσης, μέσω της πληροφόρησης που παρέχεται από τον πελάτη, αυξάνοντας την ικανότητα και την αποτελεσματικότητα των διαφημιστικών εκστρατειών (Klein & Quelch, 1996).

Η διαλογική μορφή της επικοινωνίας που χαρακτηρίζει τη διαδικτυακή εμπειρία καθιστά τον χρήστη ενεργό τμήμα αυτής και όχι απλά παθητικό δέκτη και τελικά είναι πιο ευχάριστη και πιο σημαντική στο σχηματισμό των απόψεων του καταναλωτή, από ότι τα παραδοσιακά «push» μοντέλα της ραδιοφωνικής και τηλεοπτικής διαφήμισης.

Το διαδίκτυο παρέχει την πιο σημαντική νέα ευκαιρία για δημιουργική ανάπτυξη από τη γέννηση της τηλεοπτικής διαφήμισης. Ένα μεγαλύτερο πεδίο δημιουργικών απόψεων από οποιοδήποτε άλλο μέσο επικοινωνίας (παιχνίδια, εφαρμογές διαλόγου, μέσα διασκέδασης, ιστορίες κτλ) ενισχύει την επίδραση των διαφημιστικών εκστρατειών. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ακριβείς εκτελέσεις και formats για να δημιουργήσουν συγκεκριμένες εταιρικές εμπειρίες για το κοινό-στόχο, θέτοντας νέες βάσεις σε δημιουργικές συμπεριφορές, εμπλέκοντας τους καταναλωτές πιο αποτελεσματικά και προσφέροντας μεγάλη διαφοροποίηση από τους ανταγωνιστές.

Οι διαδικτυακές διαφημιστικές εκστρατείες προσφέρουν νέα κριτήρια καταμέτρησης και παρακολούθησης, μέσω της λεπτομερούς παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο και της ανάλυσης της ανταπόκρισης και της συμπεριφοράς του καταναλωτή. Η αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής διαφημιστικής δαπάνης μπορεί να παρακολουθείται συνεχώς και ο στόχος των διαδικτυακών εκστρατειών μπορεί να ελεγχθεί προσεκτικά.

Επιπλέον, καινούργια Ευρωπαϊκή Έρευνα, που διεξήχθη από την European

Interactive Advertising Association (EIAA), επιτρέπει την άμεση σύγκριση της συνεισφοράς και της αποτελεσματικότητας της διαδικτυακής διαφήμισης με τις παραδοσιακές μετρήσεις μάρκετινγκ. Από ένα δείγμα 200 διαφορετικών διαφημιστικών εκστρατειών από το 2002 έως το 2004, με μία πελατειακή βάση περισσότερων από 160.000 συγκρινόμενη με συγκεκριμένη ομάδα ελέγχου, διαπιστώθηκαν σημαντικές βελτιώσεις σε κάθε μία από τις ακόλουθες περιοχές (Πανδής, 2002):

1. Αναγνωρισιμότητα εμπορικού ονόματος (Brand awareness), αύξηση 5,4%
2. Ανάμνηση Διαφήμισης (Advertising recall), αύξηση 45,3%
3. Συσχετισμός Μηνύματος (Message association), αύξηση 21,6%
4. Εύνοια Φίρμας (Brand favourability), αύξηση 5,6%
5. Σκοπός αγοράς (Purchase intention), αύξηση 5%

Το διαδίκτυο δεν είναι απλώς άλλο ένα μέσο επικοινωνίας: μπορεί να κάνει πολλά διαφορετικά πράγματα ταυτόχρονα. Προσθέτει αξία στην προώθηση πωλήσεων, στην επιχειρηματική γνώση, στο direct μάρκετινγκ, στην εταιρική εμπειρία και στα εικονικά γεγονότα, καθώς και στη διαφήμιση. Μία ολοκληρωμένη προσέγγιση κάνει καλύτερη χρήση του προϋπολογισμού, μειώνει τη συνολική δαπάνη και δίνει σημαντικά μεγαλύτερη απόδοση στην επένδυση.

1.3.Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Ο αριθμός των χρηστών στην Ελλάδα την προηγούμενη δεκαετία ακολούθησε το ρυθμό ανάπτυξης που υπήρχε και στην υπόλοιπη Ευρώπη, σε πολύ μικρότερη βέβαια κλίμακα. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι, ενώ το 1996 το ποσοστό χρηστών στην Ευρώπη ήταν 6% επί του συνολικού αριθμού χρηστών παγκοσμίως, τις δυο επόμενες χρονιές, το 1997 και 1998, έφτασε το 19.7 και 21.75%, αντίστοιχα (Flash Multimedia, 2005).

Η χρήση του Internet στην Ελλάδα, παρά την εντυπωσιακή αύξηση του τα τελευταία χρόνια, εντούτοις παραμένει περιορισμένη. Το 2005 τα άτομα που έκαναν χρήση υπηρεσιών του Διαδικτύου στην Ελλάδα ήταν 340.000 χρήστες, ενώ άλλες απαισιόδοξες εκτιμήσεις περιόριζαν το συνολικό αριθμό των χρηστών στο 3% επί του συνολικού πληθυσμού. Τον Οκτώβριο του 2006, σύμφωνα με έρευνα της IDC Research, ο αριθμός των χρηστών του Διαδικτύου στην Ελλάδα υπερδεκαπλασιάστηκε, αγγίζοντας τους 1.330.000 χρήστες.

Σύμφωνα με έρευνες του ΣΕΒ (2005) προκύπτουν τα παρακάτω στοιχεία όσον αφορά το επίπεδο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ελλάδα:

Μόνο το 32% των δημόσιων υπηρεσιών παρέχονται εξ ολοκλήρου on line στην Ελλάδα

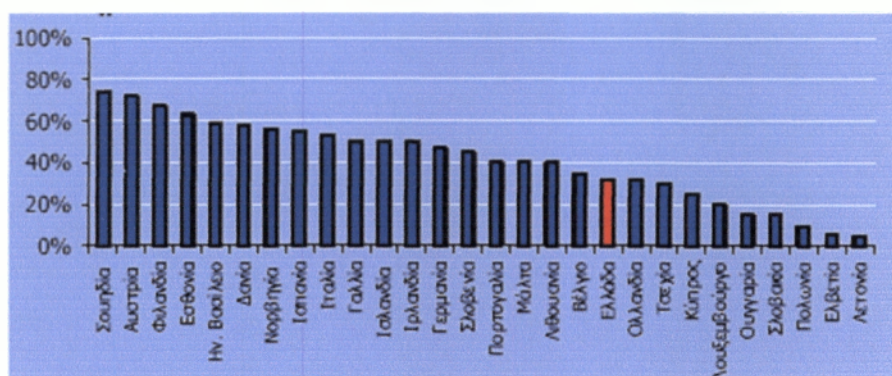
Παρόλα αυτά το ποσοστό των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για συναλλαγές με το δημόσιο είναι υψηλότερο από τα αντίστοιχα ποσοστά άλλων χωρών

Οι υπηρεσίες δήλωσης εισοδήματος είναι εκείνες για τις οποίες έχουν αναπτυχθεί τα πιο εξελιγμένα συστήματα παροχής on line - Η εισαγωγή της ηλεκτρονική διακυβέρνηση παίζει αποφασιστικό ρόλο στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας.

Το ποσοστό των δημόσιων υπηρεσιών που παρέχονται εξ ολοκλήρου on line στην Ελλάδα είναι 32%, ποσοστό αρκετά χαμηλό σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό άλλων χωρών της Ευρώπης. Η χώρα με το υψηλότερο ποσοστό είναι η Σουηδία και ακολουθούν η Αυστρία, η Φιλανδία, η Εσθονία και η Αγγλία.

Αντίθετα, τα χαμηλότερα ποσοστά παρουσιάζουν η Λετονία, η Ελβετία, η Πολωνία και η Σλοβακία (διάγραμμα 1-1).

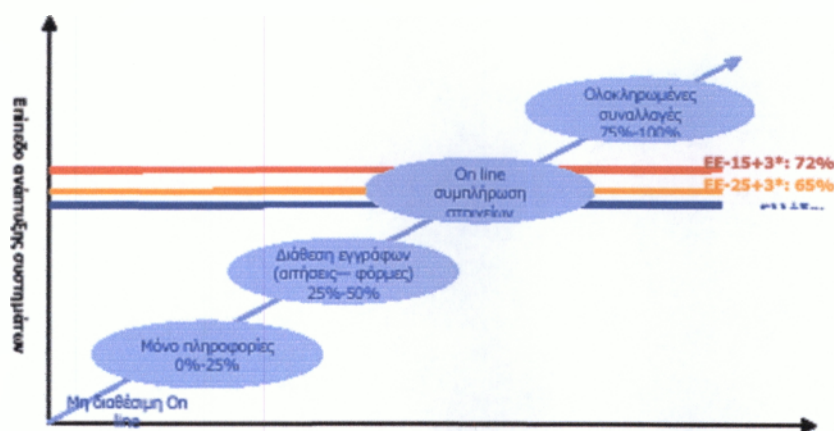
Διάγραμμα1-1 Ποσοστό υπηρεσιών που παρέχονται εξ' ολοκλήρου on line



Πηγή: "Online Availability Of Public Services, How Is Europe Progressing?", CapGemini, 2005

Αναφορικά με το επίπεδο ανάπτυξης, δηλαδή με το πόσο εξελιγμένα είναι τα συστήματα για την on line παροχή υπηρεσιών, η Ελλάδα βρίσκεται στο 61%, όταν ο μέσος όρος της ΕΕ-25 μαζί με την Ελβετία, την Ισλανδία και τη Νορβηγία είναι 65%. Αυτό σημαίνει ότι τα περισσότερα συστήματα on line παροχής υπηρεσιών στην Ελλάδα βρίσκονται στο επίπεδο της απλής διάθεσης εγγράφων ("κατέβασμα" αιτήσεων, φορμών κλπ) (διάγραμμα 1-2).

Διάγραμμα 1-2 Επίπεδο ανάπτυξης των συστημάτων on line παροχής υπηρεσιών στην Ελλάδα και σε χώρες της Ε.Ε.



*Ελβετία, Ισλανδία, Νορβηγία

Πηγή: "Online Availability Of Public Services, How Is Europe Progressing?", CapGemini, 2005

Στο διάγραμμα 1-3 φαίνονται τα ποσοστά που αναφέρονται στο πόσο εξελιγμένα είναι τα συστήματα on line παροχής των δημόσιων υπηρεσιών ανά κατηγορία. Στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης η κατηγορία υπηρεσιών για τις οποίες υπάρχουν τα πιο εξελιγμένα συστήματα για την παροχή τους on line είναι η δήλωση εισοδήματος. Το ίδιο ισχύει και για την Ελλάδα όπου το ποσοστό ανάπτυξης αυτών των συστημάτων φτάνει στο 100%. Το ποσοστό αυτό οφείλεται προφανώς στο σύστημα TAXIS το οποίο εισήχθη το Μάιο του 2000 και παρέχει υπηρεσίες δήλωσης και φορολόγησης εισοδήματος φυσικών και νομικών προσώπων.

Διάγραμμα 1-3 Πόσο εξελιγμένα είναι τα συστήματα on line παροχής υπηρεσιών στην Ελλάδα ανά κατηγορία



Πηγή: "eGovernment in Greece", IDABC — eGovernment Observatory, June 2005

Οι υπόλοιπες τρεις κατηγορίες, δηλαδή οι υπηρεσίες που σχετίζονται με έκδοση αδειών και εγγράφων, με καταχωρήσεις και πιστοποιητικά και με παροχές, έχουν χαμηλά ποσοστά με χαμηλότερο εκείνο των παροχών.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι οι υπηρεσίες που απευθύνονται στις επιχειρήσεις (Πίνακας 1-1) έχουν αναπτυχθεί περισσότερο ως προς την on line παροχή τους σε σχέση με τις υπηρεσίες που απευθύνονται στους πολίτες.

Πίνακας 1-1 Υπηρεσίες ανά κατηγορία και ομάδα - στόχο

Παροχές	
Υπηρεσίες αναζήτησης εργασίας (1)	Δημόσιες βιβλιοθήκες (1)
Δήλωση στην αστυνομία (1)	Δημόσιες προμήθειες (2)
Κοινωνικές παροχές (επιδόματα ανεργίας και παλαιών, υφιστάμενα επιδόματα) (1)	Υπηρεσίες υγείας (1)
Βάσεις και έγγραφα	
Αίτηση για έκδοση άδειας οικοδόμης (1)	Άδειες για περιβαλλοντικά θέματα (2)
Εγγραφή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (1)	Γραμμικά έγγραφα (διαβατήριο, έδρα αδιέγερση) (1)
Καταγραφές - Πιστοποιητικά	
Πιστοποιητικά γεννήσεων και γάμου (1)	Δήλωση αυτοκινήτου (1)
Παρεχόμενη πιστοποίηση πληρωμένης (2)	Δήλωση νέας επιχείρησης (2)
Αναγκαίως μετακίνηση (1)	
Δήλωση εισοδήματος	
Φορολογική κατάσταση (1)	Φορολογική κατάσταση (2)
Δήλωση ΦΠΑ (2)	Στατιστική διασφάλιση (2)
Κοινωνικές ασφαλίσεις συνταξιούχων (2)	

(1): Υπηρεσίες για τους πολίτες

(2): Υπηρεσίες για τις επιχειρήσεις

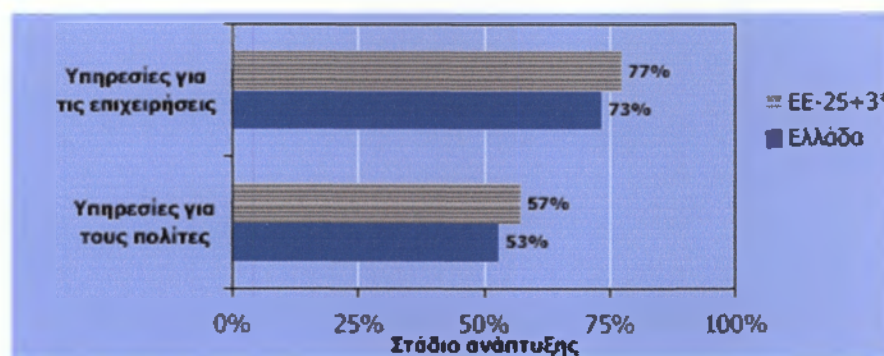
* Δεν υφίσταται για την Ελλάδα καθώς δεν

υπάρχει η σχετική υποχρέωση

Πηγή: "Online Availability Of Public Services, How Is Europe Progressing?", CapGemini, 2005

Έτσι, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 1-4, οι υπηρεσίες για τις επιχειρήσεις έχουν περάσει στο τέταρτο στάδιο ανάπτυξης με συστήματα ολοκληρωμένων συναλλαγών ενώ οι υπηρεσίες για τους πολίτες βρίσκονται στην αρχή του τρίτου σταδίου ανάπτυξης στο οποίο είναι δυνατή η on line συμπλήρωση εντύπων.

Διάγραμμα 1-4 Πόσο εξελιγμένα είναι τα συστήματα on line παροχής υπηρεσιών στην Ελλάδα ανά ομάδα- στόχο



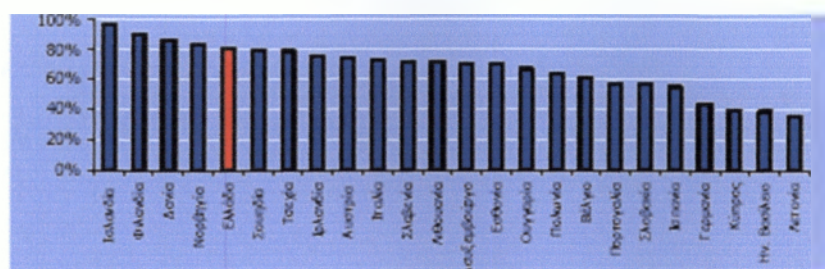
* Ελβετία, Ισλανδία, Νορβηγία

Πηγή: "eGovernment in Greece", IDABC — eGovernment Observatory, June 2005

Για την ΕΕ-25+3: "Online Availability Of Public Services, How Is Europe Progressing?", CapGemini, 2005

Αν και οι υπηρεσίες που παρέχονται on line είναι λιγότερες στην Ελλάδα σε σχέση με άλλες χώρες της ΕΕ, το ποσοστό των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για συναλλαγές με το δημόσιο φτάνει στο 81%, ποσοστό το οποίο κατατάσσει την Ελλάδα στην 5^η θέση μεταξύ 24 χωρών της Ευρώπης για τις οποίες υπάρχουν στοιχεία. Οι χώρες που προηγούνται είναι η Ισλανδία με ποσοστό 97%, η Φιλανδία (91%), η Δανία (87%) και η Νορβηγία (84%) (διάγραμμα 1-5). Σύμφωνα με το Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας στην Ελλάδα, το ηλεκτρονικό σύστημα TAXIS αποτελεί μια εξήγηση για το υψηλό ποσοστό χρήσης του διαδικτύου από τις επιχειρήσεις, όπως και το γεγονός ότι ο δείκτης αυτός εξετάζει μόνο τις επιχειρήσεις με τουλάχιστον 10 υπαλλήλους. Αντίθετα με τις επιχειρήσεις, το ποσοστό των πολιτών που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για τις συναλλαγές τους με το δημόσιο είναι ιδιαίτερα χαμηλό.

Διάγραμμα 1-5 Ποσοστό επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για συναλλαγές με το δημόσιο



Πηγή: Eurostat

Διάγραμμα 1-6 Ποσοστό πληθυσμού που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για συναλλαγές με το δημόσιο



Η ηλεκτρονική ψηφοφορία είναι η ηλεκτρονική δικτύωση των δημόσιων-κυβερνητικών υπηρεσιών αλλά και προσώπων έτσι ώστε οι πολίτες να μπορούν να παίρνουν πληροφορίες, να πραγματοποιούν ενέργειες και συναλλαγές, καθώς και να επικοινωνούν με δημόσιες υπηρεσίες και πρόσωπα εύκολα και γρήγορα μέσω των υπολογιστών.

Σύμφωνα με τον Μπάλμερ (2006) η ηλεκτρονική δημοκρατία ορίζεται ως «η σχέση μεταξύ των πολιτών και των αντιπροσώπων τους στα δημόσια

αξιώματα, σχέση η αποτελεσματικότητα της οποίας εξαρτάται από την ποιότητα της επικοινωνίας ανάμεσα στα δύο μέρη».

Η ιστορία είναι γεμάτη από παραδείγματα σχέσεων μεταξύ πολιτών και πολιτικών οι οποίες μετεξελίχθηκαν από την εμφάνιση νέων τεχνολογιών επικοινωνίας. Για παράδειγμα, η εφεύρεση της τυπογραφίας τον 16ο αιώνα έδωσε ώθηση στα κοινωνικό-θρησκευτικά κινήματα εναντίον του Βατικανού (προτεστάντες κ.λ.π.), στην άνθηση και επιβολή διαφόρων τοπικών γλωσσών και διαλέκτων και τελικά σε πολιτικές αλλαγές.

Στα μέσα της δεκαετίας του 19ου αιώνα δύο τεχνολογικές επαναστάσεις (σιδηρόδρομος και ταχυδρομείο) μετέβαλαν καθοριστικά την επικοινωνία μεταξύ των πολιτικών και των ψηφοφόρων, οι οποίοι είχαν πλέον τη δυνατότητα να επικοινωνούν άμεσα. Στον 20ό αιώνα η επικοινωνία αυτή ενισχύθηκε ακόμη περισσότερο με την εμφάνιση της τηλεόρασης, η οποία - είναι δεδομένο - διαμόρφωσε ένα καινούργιο πλαίσιο για τη δημοκρατία. Μπορεί να γίνει μεγάλη συζήτηση για το αν η επίδραση της τηλεόρασης ήταν θετική ή αρνητική, όμως κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει ότι προκάλεσε αλλαγές και μάλιστα καθοριστικές στον πολιτικό πολιτισμό μας τα τελευταία 50 χρόνια. Τα ερωτήματα που απασχολούν σήμερα τους ειδικούς του είδους είναι:

1. Έχει το Internet βαθμό επίδρασης και δυναμικής παρέμβασης στη δημοκρατία όμοιο με εκείνον της τυπογραφίας ή της τηλεόρασης; Αν έχει, ποια είναι ακριβώς η φύση αυτής της επίδρασης και τι επιλογές έχουν οι πολίτες, οι πολιτικοί, αλλά και όσοι μεσολαβούν, στο να καθορίσουν το πλαίσιο της νέας σχέσης που αναπτύσσεται μέσω του Internet;
2. Ποια τα νέα στοιχεία δημοκρατίας που είναι πιθανόν να δημιουργήσει ο παράγοντας Internet;
3. Ποιοι είναι οι κίνδυνοι στη λειτουργία της δημοκρατίας, που πιθανώς απορρέουν από τη χρήση του Internet;
4. Πώς θα είναι μια δημοκρατία που θα έχει απορροφήσει το Internet με τον ίδιο τρόπο που απορροφήθηκαν παλαιότερα τεχνολογικά μέσα (τυπογραφία, τηλεόραση) σε δέκα, είκοσι ή πενήντα χρόνια;»

Οι απαντήσεις είναι πολλές το σίγουρο είναι ότι το Ίντερνετ είναι το σύγχρονο επικοινωνιακό μέσο, ότι έχει αντικαταστήσει όλα τα υπόλοιπα και ότι ο σύγχρονος άνθρωπος βασιζόμενος σ' αυτό μπορεί να ασκήσει και τις εκλογικές του υποχρεώσεις αλλά και να εξελιχθεί σε ένα τεχνολογικό δημοκρατικό όν.

Αρκετοί θεωρητικοί της ηλεκτρονικής δημοκρατίας θεωρούν την άμεση επικοινωνία ή, καλύτερα, τις διάφορες διαδραστικές μορφές της ως μέσα που τελικά θα ξεπεράσουν τα όρια της αντιπροσωπευτικής δημοκρατίας που υπάρχει σήμερα.

Σύμφωνα με τον Μόρις Ν (2000). «*Το Internet προσφέρει τη δυνατότητα για μια άμεση δημοκρατία τόσο δυνατή και βαθιά, που πιθανότατα να μεταμορφώσει όχι μόνο το ισχύον πολιτικό σύστημα αλλά τη μορφή της διακυβέρνησης. Ξεπερνώντας τα γεωγραφικά όρια και παρακάμπτοντας τους τοπικούς πολιτικούς κάθε περιοχής και χώρας, οι πολίτες του κόσμου θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Internet για να δημιουργήσουν ένα εργαλείο πολιτικής του μέλλοντος*»..

Όσοι αντιτίθενται στα παραπάνω προσπαθούν να μειώσουν την αξιοπιστία της όλης ιδέας της ηλεκτρονικής δημοκρατίας. Από την άλλη πλευρά υπάρχουν πολιτικοί επιστήμονες που δίνουν έμφαση στο πώς η "e-πολιτική" θα καταφέρει να προσαρμοστεί ομαλά στις παραδοσιακές δομές και στην κουλτούρα της "αντιπροσωπευτικής" δημοκρατίας.

Οι μέσοι άνθρωποι σήμερα θέλουν να συμμετέχουν, να ακούγονται, να γίνεται η παρουσία και η άποψή τους σεβαστές και τελικά να έχουν άμεση επιρροή σε συγκεκριμένες πολιτικές αποφάσεις που τους αφορούν άμεσα.

Οι πολίτες δεν θέλουν να καταναλώνουν ατελείωτες ώρες για να σκέφτονται και να διαμορφώνουν πολιτικά πλαίσια ή να ψηφίζουν νόμους. Γι' αυτό το λόγο ψηφίζουν τους αντιπροσώπους τους, οι οποίοι όμως δεν πρέπει να αποξενώνονται και απομακρύνονται από τους πολίτες μόλις εκλεγούν και να νομοθετούν ό,τι θέλουν.

Η ψηφιακή τεχνολογία και το Internet προσφέρουν τη δυνατότητα της ανάπτυξης μιας σχέσης άμεσου διαλόγου και συνεργασίας μεταξύ πολιτών και κυβερνώντων. Στόχος δεν είναι να μετατρέψουν σε υποχείρια τους πολιτικούς

που θα κάνουν απλώς ό,τι "θέλει ο λαός", αλλά να συνδέσουν τους πολιτικούς με τους πολίτες έτσι ώστε να μαθαίνουν τις απόψεις και τα συναισθήματά τους προτού προχωρήσουν σε μια απόφαση.

Μια σύνδεση που η τεχνολογία επιτρέπει να είναι άμεση και να μη σχετίζεται με τη σημερινή σχέση πολίτη και πολιτικού, που περνάει υποχρεωτικά από τα γκάλοπ και τις θέσεις που εκφράζονται από τα ΜΜΕ».

Οι πολιτικοί αντιμετωπίζουν μια σοβαρή κρίση δημοκρατικής γνησιότητας. Το βέβαιο είναι ότι οι πολίτες στις περισσότερες χώρες δεν εμπιστεύονται τους πολιτικούς αλλά και τους πολιτικούς σχηματισμούς (κόμματα κτλ.). Νιώθουν ότι η φωνή τους δεν ακούγεται και πως, ακόμη και αν ακούγεται, δεν γίνεται τελικά σεβαστή. Οι έξυπνοι πολιτικοί που έχουν διακρίνει το πρόβλημα, έχουν αρχίσει προσπάθειες καλύτερευσης της σχέσης τους με τους πολίτες.

1.4.1.ΘΕΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ

Πληθώρα επιστημονικών αλλά και δημοσιογραφικών κειμένων αναφέρονται στις δυνατότητες των συστημάτων ηλεκτρονικής ψηφοφορίας και τις προοπτικές που ανοίγουν για μια περισσότερο συμμετοχική δημοκρατία, αλλά ταυτόχρονα αναδεικνύουν τους περιορισμούς τους, τους κινδύνους και τις αδυναμίες που αντιμετωπίζουν, όπως επίσης και τους κοινωνικούς προβληματισμούς που εγείρουν (Hopkins, 2007).

Για παράδειγμα, η πιθανότητα κακόβουλης επίθεσης εναντίον υπολογιστικών συστημάτων συνδεδεμένων στο Διαδίκτυο που χρησιμοποιούνται για την ηλεκτρονική ψηφοφορία, δεν πρέπει να αγνοηθεί. Μια τέτοια επίθεση θα μπορούσε να οδηγήσει σε άρνηση εξυπηρέτησης, δηλαδή στην αδυναμία σύνδεσης στο δίκτυο, με τελικό αποτέλεσμα την αδυναμία άσκησης του εκλογικού δικαιώματος. Θα μπορούσε, επίσης, να οδηγήσει στη μαζική εισαγωγή στην ηλεκτρονική κάλπη τροποποιημένων ψηφοδελτίων ή στη μαζική αποκάλυψη της ψήφου ομάδων πολιτών. Αρκετοί πιστεύουν ότι παρά τις προκλήσεις αυτές, είναι τεχνολογικά δυνατό να κατασκευαστεί σύστημα ηλεκτρονικής ψηφοφορίας που να είναι τουλάχιστον όσο ασφαλές είναι και τα ήδη υπάρχοντα συστήματα επιστολικής ψήφου.

Σε κάθε περίπτωση, οι περισσότεροι ειδικοί στον τομέα συμφωνούν ότι πρέπει να επιτευχθεί η κατάλληλη ισορροπία μεταξύ ασφάλειας, προσβασιμότητας και ευκολίας χρήσης πριν ένα σύστημα ηλεκτρονικής ψηφοφορίας επιτραπεί να χρησιμοποιηθεί σε πραγματικές συνθήκες εκλογής. Πέρα όμως από τους τεχνολογικούς κινδύνους, κανείς δεν επιτρέπεται να αγνοεί κινδύνους κοινωνικής ή/και πολιτικής φύσης, όπως – για παράδειγμα – τον κίνδυνο ουσιαστικού αποκλεισμού από την εκλογική διαδικασία ομάδων πολιτών που αντιμετωπίζουν δυσχέρειες ή εμφανίζουν απροθυμία χρήσης της τεχνολογίας, αν οι εκλογές μέσω Διαδικτύου αποτελούν τη μοναδική επιλογή συμμετοχής (Hopkins, 2007).

Το κατά πόσο όλοι οι κίνδυνοι και οι αδυναμίες που σχετίζονται με τα συστήματα ηλεκτρονικής ψηφοφορίας μπορούν να αντιμετωπιστούν με την ήδη υπάρχουσα και την αναπτυσσόμενη τεχνολογία είναι συζητήσιμο. Άλλωστε, δεν θα ήταν δίκαιο να απαιτεί κανείς ένα σύστημα ηλεκτρονικής ψηφοφορίας να είναι περισσότερο ασφαλές από το χειρογραφικό του ισοδύναμο. Και βέβαια, η τελική απόφαση για τη χρήση ή μη μιας συγκεκριμένης τεχνολογίας θα πρέπει να συνυπολογίζει τόσο τους ενδεχόμενους κινδύνους, όσο και τα αναμενόμενα οφέλη. Φαίνεται πάντως ότι, αν και η ψηφοφορία μέσω του Διαδικτύου αναμφίβολα δίνει στους ψηφοφόρους άνεση και ευκολία προσβασιμότητας, επιτρέποντάς τους να ψηφίζουν από οποιοδήποτε σημείο υπάρχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο, αυτός ο τρόπος ψηφοφορίας παρουσιάζει και σημαντικά προβλήματα ασφάλειας και εγείρει κοινωνικά ζητήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά σε τεχνολογικό, οργανωτικό, επιχειρησιακό, αλλά και πολιτικό επίπεδο, πριν αποτελέσει εναλλακτική επιλογή για τη διεξαγωγή πραγματικών εκλογικών αναμετρήσεων.

Παρατηρώντας τις εξελίξεις διαπιστώνει κανείς ότι η ιδέα της ηλεκτρονικής ψήφου βρίσκει όλο και περισσότερους οπαδούς. Οι υποστηρικτές προβάλλουν σαν θετικά στοιχεία τη μείωση του κόστους διεξαγωγής των εκλογών και δημοψηφισμάτων, αλλά κυρίως τη διευκόλυνση των εκλογέων που θα συμβάλει στην καταπολέμηση της απάθειας και την αυξημένη προσέλευση στις κάλπες σε καιρούς που το ενδιαφέρον των πολιτών για συμμετοχή στις δημοκρατικές διαδικασίες μειώνεται συνεχώς στις

περισσότερες χώρες. Οι νέες τεχνολογίες, λένε οι υποστηρικτές της ιδέας, βοηθούν και οδηγούν τον πολίτη να ενεργοποιείται περισσότερο, ισχυροποιώντας τους θεσμούς και τη δημοκρατική πρακτική.

Είναι όμως έτσι τα πράγματα; Πόσο ώριμες είναι οι υποδομές σε κάθε χώρα, αλλά και η ίδια η τεχνολογία, για να εγγυηθούν τη διαφάνεια, την εγκυρότητα και την αποδοχή των αποτελεσμάτων των ηλεκτρονικών ψηφοφοριών;

Θεμελιώδης θεσμός της δημοκρατίας μας είναι η ελεύθερη ψήφος και ουσιαστική προϋπόθεση κάθε εκλογικής διαδικασίας είναι η πέρα από κάθε επιφύλαξη αποδοχή από τους πολίτες και τα θεσμικά όργανα της κοινωνίας του αποτελέσματος της ψηφοφορίας. Η σημερινή τεχνολογία και οι υποδομές που υπάρχουν δεν παρέχουν ακόμη τέτοιες εγγυήσεις και η ευρεία υιοθέτηση συστημάτων ηλεκτρονικής ψήφου είναι βέβαιο ότι μεταξύ άλλων θα υπονομεύσει την εμπιστοσύνη των πολιτών και θα οδηγήσει στην απαξίωση της εκλογικής διαδικασίας.

Η ασφάλεια δεδομένων, ίσως μας πουν οι μαθηματικοί, είναι εξασφαλισμένη διότι οι αλγόριθμοι κρυπτογράφησης που χρησιμοποιούνται είναι απρόσβλητοι από οποιαδήποτε προσπάθεια παραβίασης και πρακτικά είναι αδύνατο να αποκρυπτογραφηθούν τα στοιχεία που συνθέτουν την εκλογική διαδικασία. Η καθημερινή ειδησεογραφία όμως διαψεύδει τη σιγουριά των θεωρητικών διότι εκτός των μαθηματικών παραμέτρων, σε ένα σύστημα εμπλέκονται πολλοί άλλοι παράγοντες και η συνολική ασφάλεια πάντα εξαρτάται από τον πιο αδύναμο κρίκο της αλυσίδας.

Μια ομάδα ερευνητών από τα πανεπιστήμια John Hopkins και Rice των Η.Π.Α. ανέλυσαν το λογισμικό μεγάλης αμερικανικής εταιρείας που αποτελεί τον πυρήνα ενός συστήματος ηλεκτρονικής ψηφοφορίας με χρήση «έξυπνης κάρτας» και ήδη διατίθεται στην αγορά. Τα συμπεράσματα των ερευνητών είναι άκρως ανησυχητικά (Hopkins, 2007).

Για παράδειγμα, η ανάλυση των πανεπιστημιακών έδειξε ότι η «έξυπνη κάρτα» που θα έχει ο κάθε ψηφοφόρος και που υποτίθεται πως έχει σχεδιασθεί για μία και μοναδική χρήση κατά τη ψηφοφορία, είναι δυνατό να προγραμματισθεί για πολλές χρήσεις με τη βοήθεια απλών μηχανών που

πωλούνται στην ελεύθερη αγορά με περίπου 100 δολάρια και να επιτρέψει στον κάτοχο να ψηφίσει πολλές φορές! Εντοπίστηκαν επίσης αδυναμίες που δίνουν τη δυνατότητα στον κάτοχο της κάρτας να επεμβαίνει στην εκλογική διαδικασία με σκοπό την αλλοίωση του εκλογικού αποτελέσματος. Ακόμη και κρυπτογραφημένες διαδικασίες του συστήματος βρέθηκε ότι βασίζονταν σε απλοϊκούς αλγόριθμους που «σπάνε» με εργαλεία που βρίσκει ένας ενδιαφερόμενος στο Ίντερνετ.

Η εταιρεία κατασκευής του συστήματος αυτού βέβαια απέρριψε τα συμπεράσματα των ερευνητών, όμως η εγκυρότητα των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων που στήριξαν την έρευνα βάζει σε σοβαρές σκέψεις όσους προσεκτικά παρατηρήσουν τα σχετικά στοιχεία της μελέτης η οποία σημειωτέον είναι ήδη δημοσιευμένη στο Ίντερνετ για όποιον ενδιαφέρεται.

Μια άλλη πλευρά του τεχνικού προβλήματος αφορά τους πολυπληθείς ιούς που καθημερινά απειλούν τη λειτουργία και ασφάλεια των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Η εξέλιξη των ιών κάνει όλο και πιο αποτελεσματική τη διείσδυση μικρών προγραμμάτων «δουρείων ίππων» στα συστήματα μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που αλλοιώνουν και υποκλέπτουν στοιχεία εν αγνοία του χρήστη (Moynihan, 2004).

Για παράδειγμα, όταν εφευρετικοί χάκερς μπόρεσαν με επιτυχία να εισβάλουν το 2001 στα συστήματα της ίδιας της Microsoft και να αδρανοποιήσουν την υποδομή του γίγαντα της πληροφορικής για δύο ολόκληρες ημέρες, ή όταν ακόμη και οι υπολογιστές του αμερικανικού Πενταγώνου δέχονται κατά καιρούς επιθέσεις, γιατί να αποκλεισθεί η πιθανότητα παράνομης διείσδυσης και αλλοίωσης της εκλογικής διαδικασίας από διάφορες ομάδες ατόμων με πολιτικές σκοπιμότητες; Αν υποτεθεί ότι κακόβουλα κέντρα αποφασίσουν να δημιουργήσουν κάποια παραλλαγή π.χ. του ιού W32/Sobig ή W32/Blaster που γνωρίσαμε πριν από λίγο καιρό και προγραμματίσουν τον ιό αυτό να ενεργοποιηθεί την ημέρα των εκλογών, όλοι καταλαβαίνουμε τι πρόκειται να συμβεί.

Το οποιοδήποτε αντίδοτο (antivirus) που θα είναι διαθέσιμο για εξουδετέρωση του ιού την επομένη ημέρα των εκλογών, στην προκειμένη περίπτωση δεν θα μπορέσει να αποτρέψει το χάος που θα δημιουργηθεί.

Μια ακόμη σημαντική τεχνική επιφύλαξη αφορά το επίπεδο ασφάλειας που ενυπάρχει σε κάθε προσωπικό υπολογιστή μέσω του οποίου θα γίνει η ηλεκτρονική ψηφοφορία. Όλο και συχνότερα εντοπίζονται προβλήματα στο λογισμικό των λειτουργικών συστημάτων (operating systems) των υπολογιστών. Για παράδειγμα, η Microsoft συχνά βομβαρδίζει τους πελάτες της με διορθώσεις (patches) που πρέπει να γίνουν στα Windows, ακόμη και στις τελευταίες εκδόσεις των Windows Server και που χαρακτηρίζονται από τη Microsoft σαν κρίσιμες για την ασφάλεια των υπολογιστών.

Πόσοι χρήστες έχουν ρυθμίσει τον υπολογιστή τους για αυτόματη εγκατάσταση των διορθώσεων; Πόσοι ενδιαφέρονται να παρακολουθούν και να ενημερώνουν χωρίς καθυστέρηση τα συστήματά τους; Ποιος μας εγγυάται ότι η επόμενη κρίσιμη διόρθωση που θα ανακοινώσει η Microsoft θα έχει ανταπόκριση και από πόσους κατόχους προσωπικών υπολογιστών και μελλοντικών ψηφοφόρων μέσα από το ίντερνετ; Και τι μπορεί να συμβεί αν το επόμενο πρόβλημα ασφαλείας που θα εντοπισθεί στο λειτουργικό σύστημα MS Windows ανοίξει την κερκόπορτα για την είσοδο κάποιου καταστροφικού ιού στα δίκτυα την ημέρα διεξαγωγής της ψηφοφορίας με αποτέλεσμα την αλλοίωση, ή την υποψία αλλοίωσης του εκλογικού αποτελέσματος;

Δεύτερο στοιχείο που θα δημιουργήσει αμφισβητήσεις της εγκυρότητας της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας είναι η αδυναμία του συστήματος να προστατεύσει τον ψηφοφόρο από ενδεχόμενη χρησιμοποίηση βίας ή καταναγκασμού από τρίτους με στόχο τη νόθευση των προσωπικών επιλογών του. Στο εκλογικό τμήμα υπάρχει ο φρουρός. Στον ιδιωτικό χώρο από όπου ο εκλογέας θα στείλει με SMS την ψήφο του, ή θα χειρισθεί τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, ποιος θα τον προστατεύσει;

Η δυνητική ευκολία με την οποία μπορεί κάποιος να επηρεάσει τον ψηφοφόρο την ίδια τη στιγμή της ψηφοφορίας είναι επίσης ένα σοβαρό θέμα. Ας σκεφθούμε τι είδους εκλογικό τμήμα θα ήταν εκείνο μέσα στο οποίο, πίσω από το παραβάν, ένας εκπρόσωπος κάποιου κόμματος παραλαμβάνει τον ψηφοφόρο μπροστά στην κάλπη και αρχίζει να τον βομβαρδίζει με επιχειρήματα υπέρ ή κατά κάποιας επιλογής την στιγμή που με το μολύβι στο χέρι ο ψηφίζων επιλέγει το ψηφοδέλτιο. Αν το εκλογικό τμήμα είναι το ίδιο το

σπίτι του ψηφοφόρου, τι προστασία υπάρχει από παρόμοια κακόβουλη προσπάθεια επηρεασμού του πολίτη τη στιγμή που αποφασίζει;

Τέλος, μία άλλη πλευρά που σχετίζεται άμεσα με το προηγούμενο πρόβλημα είναι η δυνατότητα της άμεσης αγοραπωλησίας της ψήφου! Με την κλασική διαδικασία που σήμερα εφαρμόζεται, ο «αγοραστής» που έναντι κάποιας πληρωμής «αγοράζει» τη ψήφο ενός ψηφοφόρου ποτέ δεν μπορεί να είναι βέβαιος αν πράγματι μέσα στην κάλπη θα καταλήξει το επιθυμητό προϊόν της αγοραπωλησίας. Φυσικά, στην ηλεκτρονική ψηφοφορία με παρόντες τον ψηφοφόρο και τον αγοραστή η αγοραπωλησία της ψήφου μπορεί να διεξαχθεί με την απόλυτη βεβαιότητα για αυτόν που πληρώνει ότι θα τηρηθεί η συμφωνία.

Συμπερασματικά, διαπιστώνονται σοβαρά προβλήματα. Μερικά είναι θεωρητικά, άλλα είναι απόλυτα πρακτικά και συνδυάζονται με τις ατέλειες της τεχνολογίας και την πρόκληση που θα συνιστά για τους απανταχού χάκερς, δημιουργούς ιών και άλλους «κυβερνοτρομοκράτες» να πραγματοποιήσουν εφόδους την ημέρα των εκλογών αδρανοποιώντας το σύστημα. Επί πλέον υπήρχε πάντα η απειλή εξαναγκασμού του ψηφοφόρου, του επηρεασμού του τη στιγμή της ψηφοφορίας και της διευκόλυνσης της αγοραπωλησίας της ψήφου.

Στις τέσσερις βασικές επισημάνσεις που αναφέρθηκαν μπορούν να προστεθούν και άλλοι περισσότερο λεπτομερειακοί και τεχνικοί παράγοντες που συνηγορούν στην άποψη ότι για την ώρα τα συστήματα ηλεκτρονικής ψηφοφορίας δεν εγγυώνται την ακεραιότητα μετρήσεων και διαδικασιών και επομένως δεν θα εξασφαλίζουν την καθολική αποδοχή των αποτελεσμάτων της ψηφοφορίας.

Όσοι υποστηρίζουν σήμερα την άποψη για άμεση υιοθέτηση της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας μάλλον ανήκουν στους ρομαντικούς λάτρεις της τεχνολογίας, ή ακόμη χειρότερα, απεργάζονται σχέδια που όμοια τους δεν έχει γνωρίσει ακόμη η πολιτική ιστορία.

Στο επιχείρημα εκείνων που ζητούν επιτάχυνση στην υιοθέτηση των νέων συστημάτων για να καταπολεμηθεί η απάθεια του εκλογέα και να αυξηθεί η συμμετοχή των πολιτών στις εκλογικές διαδικασίες, την καλύτερη απάντηση

έχει δώσει παλαιότερα ο Ross Anderson, πρόεδρος του Βρετανικού Foundation for Information Policy Research (FIPR), λέγοντας με την ευκαιρία της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας σε Αγγλικές τοπικές εκλογές:

«Πάντα ήταν κακή η ιδέα να ψάχνουμε για τεχνικές λύσεις σε κοινωνικά προβλήματα. Η συμμετοχή στις εκλογές θα ήταν μεγαλύτερη αν πείθαμε τους πολίτες ότι η ψήφος τους μετράει».

Σε κάθε περίπτωση, η Κοινωνία της Πληροφορίας επηρεάζει κάθε πλευρά της καθημερινής μας ζωής και αλλάζει τον τρόπο που ζούμε, που εργαζόμαστε, που επικοινωνούμε, που διασκεδάζουμε, που διοικούμε και διοικούμαστε. Είναι, λοιπόν, καθαρά θέμα χρόνου πριν αλλάξει και τον τρόπο που συμμετέχουμε στα κοινά, που διαμορφώνουμε τις πολιτικές μας απόψεις, που συμβάλλουμε στη διαμόρφωση των απόψεων των άλλων, που επηρεάζουμε τις πολιτικές αποφάσεις που μας αφορούν, που συμμετέχουμε στα κοινά, που εκλέγουμε τους αντιπροσώπους μας και, τελικά, τον τρόπο που βιώνουμε τη δημοκρατία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ : ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

Σύμφωνα με τις πρόσφατες διεθνείς εκθέσεις (World Public Sector Report, 2003) απολογισμού της εφαρμογής των πρακτικών της ηλεκτρονικής κυβέρνησης (e-Government) την τελευταία δεκαετία, σε περισσότερες από 80 χώρες παγκοσμίως (World Summit on the Information Society (WSIS) / ΟΗΕ, ΟΟΣΑ, ΕΕ – eEurope 2005) τις κρίσιμες προϋποθέσεις για την ομαλή μετάβαση στην δεύτερη φάση εδραίωσής τους αποτελούν i) η συμμετοχή των πολιτών διαμέσου των δικτυακών Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (e-participation / ΟΗΕ) και ii) η εμπλοκή τους σε όλες τις φάσεις της κυβερνητικής διαδικασίας (engaging citizens / ΟΟΣΑ). Δεν είναι λοιπόν τυχαία, η ραγδαία αναβάθμιση του ρόλου των πολιτών / χρηστών των δημόσιων υπηρεσιών που τονίζουν όλοι οι Διεθνείς Οργανισμοί. Η αναβάθμιση αυτή ανταποκρίνεται στην αυξημένη ανάγκη εύρεσης λύσεων στα προβλήματα και τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι περισσότερες κυβερνήσεις τόσο στην εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών(ΤΠΕ) στο δημόσιο τομέα όσο και στην αποδοτική χρήση τους από τον ιδιωτικό τομέα και την ευρύτερη κοινωνία. Η διαπίστωση αυτή κρίσιμης σημασίας για το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας, αποτελεί ένα γενικότερο πρόγραμμα προώθησης των ΤΠΕ στην ελληνική κοινωνία και δεν περιορίζεται στην «ηλεκτρονική» μεταρρύθμιση της Δημόσιας Διοίκησης.

Η ηλεκτρονική επομένως διακυβέρνηση ορίζεται ως «η αξιοποίηση των τεχνολογιών, πληροφοριών και επικοινωνιών στις δημόσιες διοικήσεις, σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες, ώστε να βελτιωθούν η παροχή δημοσίων υπηρεσιών και οι δημοκρατικές διαδικασίες καθώς και να ενισχυθεί η υποστήριξη των πολιτικών που ασκεί το δημόσιο» (OECD, 2003).

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αποτελεί καταλύτη για να διευκολυνθεί η καλύτερη και αποτελεσματικότερη διοίκηση. Βελτιώνει τη διαμόρφωση και την εφαρμογή των πολιτικών που ασκεί το Δημόσιο και βοηθά τον δημόσιο τομέα να αντιμετωπίσει τις αλληλοσυγκρουόμενες απαιτήσεις για την παροχή

περισσότερων και καλύτερων υπηρεσιών με λιγότερους πόρους (Ανακοίνωση Της Επιτροπής Στο Συμβούλιο, Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Την Ευρωπαϊκή Οικονομική Και Κοινωνική Επιτροπή Και Την Επιτροπή Των Περιφερειών).

Τρεις είναι οι λόγοι, οι οποίοι συνηγορούν στην αναβάθμιση του ρόλου της συμμετοχής των πολιτών και του κοινού στην γενικότερη προώθηση της κοινωνίας της Πληροφορίας ή καλύτερα στην Κοινωνία της Γνώσης (OECD, 2003).

2.1. Η ΚΡΙΣΙΜΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ (E-PARTICIPATION)

Τα κυβερνητικά προγράμματα, τα οποία προωθούν την ηλεκτρονική παροχή δημόσιων υπηρεσιών (electronic public sector delivery) και την προοπτική μεταρρύθμισης προς ένα γρήγορο, επιτελικό κράτος αποτελούν μεν προσπάθειες υπέρβασης της κρίσης *κυβερνησιμότητας* και δημιουργίας ενός ενεργητικού κράτους στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης παρουσιάζουν δε, τρία προβλήματα (OECD, 2003).

1. Κοστίζουν ακριβά,
2. παρουσιάζουν υψηλό ποσοστό αποτυχίας λόγω πολυπλοκότητας του εγχειρήματος και
3. αντιμετωπίζουν τη σθεναρή εσωτερική αντίσταση και αδράνεια, συντεχνιακών και μη, συμφερόντων, εκ μέρους τμημάτων της δημόσιας υπαλληλίας και της πολιτικοδιοικητικής ελίτ. Αντιστάσεις που παίρνουν τη μορφή της καθυστέρησης εφαρμογής των εκσυγχρονιστικών πρακτικών, της αδιαφάνειας και των συναλλαγών διαφθοράς αλλά και την ταλαιπωρία των πολιτών – χρηστών και την αντιπαραγωγική γραφειοκρατία εις βάρος της παραγωγικότητας των ιδιωτικών επιχειρήσεων.

Συγχρόνως, στις δυτικές κυρίως δημοκρατίες οι πολίτες λόγω του ότι κυριαρχούν οι αξίες της «ατομικότητας» και της ύπαρξης ιδεατών επιλογών ζωής (life choices) στα πλαίσια του τηλεοπτικού Παγκόσμιου Χωριού απαιτούν ολοένα και περισσότερα από το κράτος και τις κυβερνήσεις

υιοθετώντας το μοντέλο του «ενδυναμωμένου πολίτη» (empowered citizen) που αισθάνεται παρόλα αυτά ανασφαλής μέσα στην κοινωνία της Διακινδύνευσης (Risk Society).

Όλοι οι πολίτες ζητούν υποστήριξη από το κράτος, το οποίο δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις αυξανόμενες απαιτήσεις της νέας εποχής. Αποτέλεσμα των παραπάνω αντιφατικών τάσεων είναι η απάθεια, η μείωση της συμμετοχής των πολιτών από τις εκλογικές διαδικασίες νομιμοποίησης της κρατικής πολιτικής και τους παραδοσιακούς θεσμούς (πολιτικά κόμματα, συνδικάτα), η δυσaréσκεια των επιχειρήσεων και η δευτερογενής όξυνση της κρίσης κυβερνησιμότητας. Στα μέσα της δεκαετίας του '90 η λέξη – κλειδί με την ανάπτυξη του Διαδικτύου φάνηκε ότι είναι η ηλεκτρονική κυβέρνηση.

Ωστόσο οι περισσότερες προσπάθειες που έγιναν περιορίστηκαν στο να βελτιωθεί η παροχή των διοικητικών προϊόντων, η οποία αποτελεί την τελευταία μόνο φάση της παραγωγής της διοικητικής διαδικασίας και της αλυσίδας άσκησης της δημόσιας πολιτικής.

Εάν κατηγοριοποιήσουμε το συνολικό κύκλωμα ανάδειξης, παραγωγής και εφαρμογής της δημόσιας πολιτικής σε 8 φάσεις ο παρακάτω πίνακας αναδεικνύει το πρόβλημα (Βασιλόπουλος, 2005).

Τα 8 στάδια / φάσεις άσκησης δημόσιας πολιτικής είναι (OECD, 2003):

- ❖ Καταγραφή αιτημάτων (Collecting)
- ❖ Διοικητική επεξεργασία αιτημάτων (Administrative Processing)
- ❖ Πολιτική επεξεργασία αιτημάτων (Political Processing)
- ❖ Ιεράρχηση πολιτικών και ενεργειών (Prioritizing)
- ❖ Νομοθέτηση (Lawmaking)
- ❖ Ανάθεση εφαρμογής πολιτικών (Assigning)
- ❖ Υλοποίηση διοικητικών ενεργειών (Realizing)
- ❖ Παροχή υπηρεσιών στο κοινό (Delivery / Distributing)

Οι περισσότερες κυβερνήσεις, μεταξύ των οποίων και η ελληνική, έριξαν το βάρος τους στις δύο τελευταίες φάσεις, δηλαδή στον τομέα της εκροής των υπηρεσιών της δημόσιας πολιτικής. Η αποκλειστική σημασία στο επίπεδο της εκροής - εξαιτίας της ανάγκης παρουσίασης βραχυπρόθεσμα ορατών αποτελεσμάτων στους πολίτες – είχε ως συνέπεια οι κυβερνήσεις να υποβαθμίσουν την ανάγκη συνολικής εσωτερικής αναδιοργάνωσης της Δημόσιας Διοίκησης και την μετεξέλιξη των παραδοσιακών ιεραρχικών δομών τους, ενώ δεν έδωσαν καμία σημασία στη συμμετοχή των πολιτών / χρηστών στις φάσεις της καταγραφής των αιτημάτων και των διαύλων εισροής που προέρχονται από την κοινωνία. Η δυσλειτουργία και οι εμπλοκές των παραδοσιακών διαύλων εισροής (πολιτικά κόμματα, συνδικάτα) σε συνδυασμό με τον διαστρεβλωτικό ρόλο των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης στον δημόσιο διάλογο (OECD, 2003) είχαν ως αποτέλεσμα την αποξένωση του κράτους από την κοινωνία. Αυτό με τη σειρά του, προκάλεσε αυξημένη αδιαφάνεια και ευνοϊκές συνθήκες αύξησης της διαφθοράς. Έτσι μετά από μια πρώτη περίοδο δημοφιλίας των προγραμμάτων eGovernment αυξάνουν οι δυσκολίες μετάβασης σε ένα επόμενο στάδιο. Οι ανάγκες ισχυρής πολιτικής βούλησης και υποστήριξης από την κοινή γνώμη πολλαπλασιάζονται. Πρόσθετο εμπόδιο αποτελεί το σύγχρονο *παράδοξο της συμμετοχής*». Πολλές εμπειρικές μελέτες (Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Δημόσιας Διοίκησης που παρουσιάστηκε στην Διάσκεψη για την Ηλεκτρονική Κυβέρνηση του Κόσμου, 2003) διεθνώς έχουν δείξει ότι ακόμη και στις πιο αναπτυγμένες χώρες, στις Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών, οι πολίτες παρόλο που βλέπουν αισιόδοξα τη λειτουργία ηλεκτρονικής κυβέρνησης δεν παρουσιάζουν γενικευμένες τάσεις συμμετοχής στις διαδικασίες της. Η λύση σε αυτό το παράδοξο προσδοκάται να δοθεί από την εμπλοκή της οργανωμένης κοινωνίας πολιτών (Civil Society) και των Μη Κυβερνητικών Οργανισμών (ΜΚΟ) που την αποτελούν στα πλαίσια ενός νέου παραδείγματος *Διακυβέρνησης*, (Governance) πυρήνα της αναδυόμενης *Κοινωνίας της Γνώσης*, που υπερβαίνει ποιοτικά την σημερινή «ποσοτική» ανάπτυξη των ΤΠΕ στα πλαίσια της Κοινωνίας της Πληροφορίας.

2.2. Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Ο ΟΟΣΑ ορίζει την «ηλεκτρονική κυβέρνηση ως «την χρήση ΤΠΕ και ειδικά του Διαδικτύου ως εργαλείο για την επίτευξη καλύτερης κυβέρνησης.»

Οι πρωτοβουλίες ηλεκτρονικής κυβέρνησης ξαναφέρνουν στο προσκήνιο διάφορα θέματα, τα οποία πρέπει να αντιμετωπισθούν εάν πρόκειται οι δημόσιες διοικήσεις να συνεχίσουν να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πολιτών, όπως: η καλύτερη συνεργασία μεταξύ κρατικών υπηρεσιών για την αντιμετώπιση κοινών προβλημάτων, η μεγαλύτερη στόχευση στον πελάτη, η δημιουργία συμμαχιών με τον ιδιωτικό τομέα.

2.3. ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

- ✓ Αυξάνει την αποτελεσματικότητα σε λειτουργίες μαζικής επεξεργασίας και συλλογής και αποστολής δεδομένων
- ✓ Βελτιώνει τις υπηρεσίες με στόχευση τον πελάτη
- ✓ Με την διευκόλυνση ανταλλαγής πληροφοριών συμβάλλει στην επίτευξη συγκεκριμένων πολιτικών
- ✓ Συμβάλλει στην επίτευξη των οικονομικών στόχων της κυβέρνησης (μεγαλύτερη διαφάνεια, πιο αποτελεσματικά προγράμματα, προώθηση της Κοινωνίας της Πληροφορίας και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου)
- ✓ Συμβάλλει στον εκσυγχρονισμό και τη μεταρρύθμιση της διαχείρισης του δημόσιου τομέα
- ✓ Αυξάνει την εμπιστοσύνη μεταξύ πολιτών και κυβέρνησης

2.4. ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

Εμπόδια εξαιτίας νομικών και ρυθμιστικών πλαισίων. Οι νέες ηλεκτρονικές διαδικασίες πρέπει να έχουν την ίδια βαρύτητα με τις αντίστοιχες χειρόγραφες. Επιπλέον τα ισχύοντα ρυθμιστικά πλαίσια, τα οποία βασίζονται στην παραδοχή ότι οι κρατικές υπηρεσίες δρουν μεμονωμένα εμποδίζουν την συνεργασία. Η ασφάλεια και η ιδιωτική ζωή πρέπει επίσης να διασφαλιστούν πριν προχωρήσουμε σε online υπηρεσίες. Η πολυπλοκότητα των απαιτήσεων είναι ένα επιπλέον πρόβλημα. Οι κρατικές υπηρεσίες χρειάζονται επίσης να διευκρινιστεί το πλαίσιο, στο οποίο μπορούν να δρουν ειδικά στους τομείς της ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων και των τεχνικών προδιαγραφών.

Εμπόδια από τις διαδικασίες χρηματοδότησης. Για να χρηματοδοτηθούν ενιαίες κυβερνητικές υπηρεσίες και κοινές υποδομές ο σχεδιασμός του προϋπολογισμού πρέπει να διευκολύνει τη συνεργασία στους μηχανισμούς χρηματοδότησης. Επιπλέον τα έξοδα που αφορούν ΤΠΕ πρέπει να θεωρούνται επένδυση, προσβλέποντας σε μελλοντικά οφέλη και παρέχοντας κάποιο βαθμό βεβαιότητας για μελλοντικές χρηματοδοτήσεις.

Σε πολλές χώρες του ΟΟΣΑ οι ισχύουσες διαδικασίες κατάρτισης προϋπολογισμών έρχονται σε αντίθεση με την αποτελεσματική ηλεκτρονική κυβέρνηση. Οι δημόσιοι οργανισμοί χρειάζονται κίνητρα για την υλοποίηση κοινών έργων και εργαλεία για την μέτρηση της απόδοσης των επενδύσεων σε τέτοια έργα που μπορεί να επιτευχθεί μόνο με μία αντιμετώπιση σε επίπεδο κυβέρνησης.

Οι κυβερνήσεις πρέπει να προετοιμαστούν για τεχνολογικές αλλαγές. Η χρήση κοινών δεδομένων από υπάρχοντα διαφορετικά συστήματα, η ανάπτυξη κοινών υποδομών και η αντιμετώπιση των ραγδαίων τεχνολογικών εξελίξεων είναι θέματα που μπορούν να εμποδίσουν την εισαγωγή της ηλεκτρονικής κυβέρνησης και να ανεβάσουν το κόστος και την πιθανότητα

αποτυχίας. Γι' αυτά χρειάζεται μία αντιμετώπιση σε επίπεδο κυβέρνησης. Πολιτικές για την προσαρμογή σε τεχνολογικές αλλαγές περιλαμβάνουν: νομοθεσία ανεξάρτητη από συγκεκριμένη τεχνολογία, προσδιορισμό απαιτήσεων σε απόδοση αντί τεχνικών προδιαγραφών στην προμήθεια νέων τεχνολογιών και προσανατολισμό σε ολοένα αυξανόμενη διεθνή συνεργασία

Το ψηφιακό χάσμα μειώνει τα οφέλη της ηλεκτρονικής κυβέρνησης. Η online πρόσβαση έχει πλεονεκτήματα τα οποία είναι αδύνατον να αναπαραχθούν από παραδοσιακές διαδικασίες. Όμως μέσα στις χώρες του ΟΟΣΑ υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην πρόσβαση σε ΤΠΕ και στο Διαδίκτυο. Γενικά αυτοί που είναι σε πιο μειονεκτική θέση έχουν και την μικρότερη πρόσβαση όμως αυτοί είναι που έχουν και μεγάλη επαφή με τις κρατικές υπηρεσίες (π.χ. οι άνεργοι). Εάν αυτά τα άτομα δεν μπορέσουν να έχουν πρόσβαση στην ηλεκτρονική κυβέρνηση θα τους λείψουν πολλά από τα οφέλη που προσφέρει (Βασιλόπουλος, 2005).

2.5.ΑΡΧΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΥΧΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

Από τα βασικά συμπεράσματα της Έκθεσης είναι οι 10 αρχές για μία επιτυχή Ηλεκτρονική Κυβέρνηση (World Public Sector Report, 2003):

Όραμα/Πολιτική βούληση

Ηγεσία και Δέσμευση. Η ηγεσία και ο ψηλός βαθμός δέσμευσης σε πολιτικό αλλά και σε διοικητικό επίπεδο είναι κρίσιμοι παράγοντες στην διαχείριση αλλαγών. Απαιτούνται ηγέτες με δέσμευση έτσι ώστε να αντιμετωπίσουν τις αναταραχές των αλλαγών, να επιμείνουν όταν τα οφέλη αργούν να εμφανιστούν, να ανταποκριθούν όταν τα πράγματα πάνε στραβά και να οραματισθούν και να σχεδιάσουν το μέλλον.

Ενοποίηση. Γνώρισμα της ηλεκτρονικής κυβέρνησης είναι ότι αυξάνει τις δυνατότητες του δημόσιου τομέα αλλά δεν αποτελεί αυτοσκοπό. Πρέπει να ενσωματωθεί σε ευρύτερους στόχους προσφοράς πολιτικών και υπηρεσιών,

σε ευρύτερες διαδικασίες μεταρρύθμισης της διαχείρισης του δημοσίου τομέα και σε ευρύτερες δραστηριότητες της Κοινωνίας της Πληροφορίας.

Κοινά πλαίσια/Συνεργασία

Συνεργασία μεταξύ κρατικών υπηρεσιών. Η ηλεκτρονική κυβέρνηση είναι πιο αποτελεσματική όταν οι κρατικές υπηρεσίες συνεργάζονται σε ομάδες με επίκεντρο τον πελάτη. Είναι απαραίτητα κοινά πλαίσια λειτουργίας για να διασφαλιστεί η διαλειτουργικότητα και να μεγιστοποιηθεί η αποτελεσματικότητα. Η συνεργασία μπορεί να ενθαρρυνθεί με κίνητρα

Χρηματοδότηση. Το κόστος των ΤΠΕ πρέπει να θεωρείται επένδυση που θα αποδώσει στο μέλλον. Η ηλεκτρονική κυβέρνηση απαιτεί ένα επίπεδο βεβαιότητας μελλοντικών χρηματοδοτήσεων έτσι ώστε να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα των έργων, να αποφευχθεί η σπατάλη πόρων και να επιτευχθεί το μέγιστο όφελος από τα συγκεκριμένα επίπεδα χρηματοδότησης.

Στόχευση στον πελάτη

Πρόσβαση. Οι κυβερνήσεις πρέπει να ακολουθήσουν πολιτικές που θα βελτιώσουν την πρόσβαση σε online υπηρεσίες.

Επιλογή. Οι πελάτες θα πρέπει να έχουν επιλογή στη μέθοδο με την οποία θα έρχονται σε επαφή με την κυβέρνηση και η υιοθέτηση των online υπηρεσιών δεν θα πρέπει να μειώσει αυτή την επιλογή. Η παροχή υπηρεσιών πρέπει να καθοδηγείται από τις ανάγκες του πελάτη.

Συμμετοχή πολιτών. Η Πληροφόρηση και οι υπηρεσίες της ηλεκτρονικής κυβέρνησης πρέπει να είναι υψηλού επιπέδου και να εμπλέκουν τους πολίτες στην πολιτική διαδικασία.

Προστασία της ιδιωτικής ζωής. Η ηλεκτρονική κυβέρνηση δεν πρέπει να καταστρατηγήσει τις ισχύοντες προσδοκίες για την προστασία της ιδιωτικής ζωής.

Ευθύνη

Λογοδοσία. Η ηλεκτρονική κυβέρνηση έχει την δυνατότητα να ενδυναμώσει την διαδικασία καταλογισμού ευθυνών και λογοδοσίας. Αυτό δεν πρέπει να μειωθεί από την εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα.

Έλεγχος και αξιολόγηση. Ο προσδιορισμός της ζήτησης, του κόστους, των οφελών και των επιπτώσεων της ηλεκτρονικής κυβέρνησης είναι κρίσιμος παράγων για την διατήρηση της εξάπλωσής της. Όσοι υλοποιούν προγράμματα ηλεκτρονικής κυβέρνησης δεν μπορούν να προσμένουν σε υποστήριξη εάν δεν μπορούν να καθορίσουν τα οφέλη.

Μελλοντικές Προκλήσεις

Μέχρι σήμερα η Ηλεκτρονική κυβέρνηση υποστηρίζεται πολιτικά από της κυβερνήσεις του ΟΟΣΑ που την βλέπουν ως εργαλείο για να εκσυγχρονίσουν την δημόσια διοίκηση, ως σύμβολο καινοτομίας, ως τρόπο να προωθήσουν την ανάπτυξη της βιομηχανίας ΤΠΕ και ως μετάβαση στην Κοινωνία της Πληροφορίας (COM, 2003). Όμως η επόμενη φάση της ηλεκτρονικής κυβέρνησης συνεπάγεται την ανάπτυξη μη εμφανούς υποδομής, συνδεδεμένες λειτουργίες, ψηλότερα επίπεδα χρηματοδότησης και πιθανόν μεταβολές στη δημόσια διοίκηση που θα προκαλέσουν αναταραχές στη λειτουργία. Επί πλέον τα οφέλη είναι πιθανόν να εμφανιστούν με αργότερο ρυθμό και να είναι λιγότερο ορατά σε κάποιον που παρατηρεί από έξω.

Η ανάγκη για πρωτοβουλίες ηλεκτρονικής κυβέρνησης θα διατηρηθεί με πιθανότητα να αυξηθεί. Μέχρι σήμερα οι κυβερνήσεις ήταν σε θέση να εισάγουν έργα ηλεκτρονικής κυβέρνησης χωρίς να διαταράσσουν την λειτουργία υπηρεσιών. Όμως αυτή η φάση έχει πλέον ολοκληρωθεί σε πολλές χώρες του ΟΟΣΑ και οι κυβερνήσεις πρέπει να στοχεύσουν σε δραστικότερες μεταβολές, ειδικότερα όσον αφορά την συνεργασία για μία ενιαία προσφορά

υπηρεσιών που προωθεί την διαλειτουργικότητα και την στόχευση στον πελάτη. Αυτό συνεπάγεται μία σειρά θεμάτων όπως:

Υπάρχει ανάγκη για μεγαλύτερη οργανωτική μεταβολή.

Οι συνεργασίες με τον ιδιωτικό τομέα και τους ΜΚΟ γίνονται όλο και πιο σημαντικές.

Η ολοένα αυξανόμενη πολυπλοκότητα των προβλημάτων θα απειλήσει τους παραδοσιακούς τρόπους προσφοράς υπηρεσιών και τις δομές ευθύνης.

Η δημόσια διοίκηση θα πρέπει να συνεχίσει να υποστηρίζει συστήματα προστασίας της ιδιωτικής ζωής. Αυτό το θέμα περισσότερο από κάθε άλλο έχει την δυνατότητα, εάν δεν αντιμετωπιστεί σωστά, να υποσκάψει την υποστήριξη για την ηλεκτρονική κυβέρνηση.

Η έλλειψη κάθετης ολοκλήρωσης διαφόρων επιπέδων κυβέρνησης (π.χ. τοπικών, εθνικών κλπ) απειλεί την επιτυχή υλοποίηση της ηλεκτρονικής κυβέρνησης. Οι χρήστες θέλουν αποτελεσματικές υπηρεσίες και ενδιαφέρονται λιγότερο για διαφορές αντιμετώπισης ή/και επίπεδα ευθύνης ανάμεσα σε διαφορετικά επίπεδα κυβέρνησης.

Η ηλεκτρονική κυβέρνηση θα έπρεπε να είναι μία συνεχής διαδικασία βελτίωσης της κυβέρνησης και όχι απλώς η online μεταφορά υπηρεσιών σε διαδοχικές φάσεις.

Η αρχική εισαγωγή online υπηρεσιών μπορεί να έχει ψηλό κόστος όταν αυτό γίνεται εκτός των παραδοσιακών καναλιών. Όμως εάν αυτό γίνει αξιοποιώντας την ευκαιρία για μία αναδιοργάνωση των καναλιών θα οδηγήσει σε γενική μείωση του κόστους.

Οι χώρες του ΟΟΣΑ έχουν δυσκολία στον έλεγχο και αξιολόγηση της ηλεκτρονικής κυβέρνησης, όμως η συνεχής υποστήριξη θα εξαρτηθεί από αυτά τα μέτρα.

Οι πολίτες ενδιαφέρονται όχι μόνο για τη παροχή online υπηρεσιών αλλά και για τις ευκαιρίες που οι ΤΠΕ προσφέρουν για την αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στην πολιτική διαδικασία. Όμως η δυνατότητα των πολιτών να συνομιλούν απ' ευθείας με στελέχη δημοσίων υπηρεσιών θα απειλήσει τους εκλεγμένους αντιπροσώπους. Τελικά, η ηλεκτρονική κυβέρνηση θα επηρεάσει

την σχέση μεταξύ του κοινοβουλίου, της εκτελεστικής εξουσίας και των πολιτών απειλώντας τις παραδοσιακές αντιλήψεις για την πολιτική νομιμότητα, την αντιπροσώπευση και την υπουργική ευθύνη. Αυτές οι αλλαγές καθιστούν πολύ σημαντική την εξεύρεση ισορροπίας μεταξύ του αντιπροσωπευτικού και τού συμμετοχικού μοντέλου δημοκρατίας.

2.6. ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Οι πρωτοβουλίες της «αυτομεταρρύθμισης» των κυβερνήσεων σε περίπου 80 χώρες διαμέσου των ΤΠΕ και του Διαδικτύου (e-Government) σε όλους τους τομείς της εσωτερικής λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης (back office – front office) και στην διεπαφή με τους πολίτες επηρεάζονται άμεσα από ιστορικούς, πολιτικούς και πολιτιστικούς παράγοντες ξεχωριστούς για κάθε χώρα.

Επηρεάζονται όμως ακόμη περισσότερο από το γενικότερο μοντέλο Διακυβέρνησης δηλαδή από την σχέση κράτους – κοινωνίας και ιδίως από τις προσπάθειες μεταρρύθμισής του την τελευταία δεκαετία. Σχηματικά θα μπορούσαμε να ορίσουμε τρία μοντέλα διακυβέρνησης που θα επικαθορίζουν και τις αντίστοιχες προσπάθειες εφαρμογής των πρωτοβουλιών για την «ηλεκτρονική κυβέρνηση» και αντιστοιχούν στα τρία βασικά σενάρια για το μέλλον της Ευρώπης, όπως αυτά διατυπώνονται στο «Europe 2010 και στις προτάσεις της Τεχνολογικής Προοπτικής Διερεύνησης (ΤΠΔ) Ελλάδα 2021 (Davenport, 1993).

Α). Το «αγοροκρατικό μοντέλο» (market economy). Το κράτος αντιμετωπίζεται ως ένας επιχειρηματικός οργανισμός, οι πολίτες πελάτες και η e-Government συνίσταται κυρίως στην μεταφορά πρακτικών του «ηλεκτρονικού επιχειρείν» στην Δημόσια Διοίκηση. Η συμμετοχή των πολιτών (e-Democracy) ενθαρρύνεται κυρίως στον τομέα της πιο αποδοτικής κατανάλωσης των δημόσιων υπηρεσιών. Πρόκειται για επανάληψη του 19ου αιώνα με την προσθήκη του Διαδικτύου και αναπτύσσεται κυρίως στις αναπτυγμένες αγγλοσαξωνικές χώρες ΗΠΑ, Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία και με διαφοροποιήσεις στην Μ. Βρετανία και τον Καναδά. Αποτυχημένη προσπάθεια εφαρμογής του αποτελεί η Αργεντινή. Βρίσκεται στο κέντρο του σεναρίου «Φιλελεύθερη – Ανταγωνιστική Ευρώπη».

Β). Το κοινωνιοκεντρικό μοντέλο που αντιστοιχεί ουσιαστικά στην καθαυτό καινοτομική εκδοχή δημοκρατικής Διακυβέρνησης. Το κράτος χρησιμοποιεί «ολιστικά» τις ΤΠΕ στην ηλεκτρονική παροχή των δημοσίων υπηρεσιών αλλά δίνει επίσης ιδιαίτερη σημασία στην υποστήριξη πρωτοβουλιών ηλεκτρονικής Δημοκρατίας (e-Democracy) και αναπτύσσει εταιρικές σχέσεις με την κοινωνία πολιτών και τις ιδιωτικές επιχειρήσεις. Η πλήρης υλοποίηση της ταυτότητας e-Government + e-Democracy = Governance και

Κοινωνικό Κράτος + ΤΠΕ = νέο αναπτυξιακό μοντέλο,

ιεραρχεί την καταπολέμηση του «ψηφιακού χάσματος» και της προστασίας της ιδιωτικότητας των πολιτών. Καθοριστικό παράδειγμα η ριζική μεταρρύθμιση της Φινλανδίας στα μέσα της δεκαετίας του '90. Συγγενείς περιπτώσεις η Ολλανδία και Δανία. Είναι συμβατό με το σενάριο ΗΠΕ και «Κοινωνική – Οικολογική Ευρώπη».

Γ). Το Πατερναλιστικό ή κρατικιστικό μοντέλο. Το κράτος προωθεί την ηλεκτρονική κυβέρνηση από τα πάνω με σκοπό την αύξηση του ελέγχου των πολιτών του και την καθοδήγηση του ιδιωτικού τομέα συχνά με αυταρχικές μεθόδους. Πρόκειται για το μοντέλο που εφαρμόζουν κυρίως οι χώρες της ΝΑ Ασίας (Ν. Κορέα, Σιγκαπούρη, Ταϊλάνδη, Κίνα κλπ) αλλά σε μια πιο ήπια μορφή του θα μπορούσε να παρατηρηθεί σε περίπτωση οπισθοδρόμησης της Ομοσπονδιακής λογικής στην ΕΕ σε αρκετά ευρωπαϊκά κράτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (INFORMATIONS SYSTEMS)

Ένα πληροφοριακό σύστημα μπορεί να οριστεί ως ένα σύνολο ανθρώπων, δεδομένων, τεχνολογίας και οργανωτικών μεθόδων που δουλεύουν μαζί για να συλλέξουν, να επεξεργαστούν, να αποθηκεύσουν και να μεταβιβάσουν πληροφορίες για να στηρίξουν τη λήψη αποφάσεων και τον έλεγχο. Ειδικά, θα εστιάσουμε την ανάλυση στα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, τα οποία είναι συστήματα που στηρίζουν τη λήψη αποφάσεων και τον έλεγχο από τη διεύθυνση των επιχειρήσεων.

Τα πληροφοριακά συστήματα δεν είναι απλώς οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Συνήθως, το πληροφοριακό σύστημα περιλαμβάνει και την επιχείρηση ή σημαντικά μέρη της, όπως τους εργαζομένους που εισάγουν δεδομένα στο σύστημα και παίρνουν πίσω την εκροή του. Τα στελέχη επιχειρήσεων είναι (ή θα έπρεπε να είναι) μέρος του πληροφοριακού συστήματος, αφού το πληροφοριακό σύστημα είναι σχεδιασμένο για να υπηρετεί τις ειδικές ανάγκες τους για πληροφορίες.

3.1.ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Τα πληροφοριακά συστήματα διακρίνονται στα εξής βασικά είδη :

A) Συστήματα Επεξεργασίας Δοσοληψιών (Transaction Processing Systems – T.P.S)

Μια δοσοληψία είναι ένα συμβάν που επηρεάζει την επιχείρηση. Η πρόσληψη ενός εργαζομένου, η πώληση εμπορεύματος, η πληρωμή ενός εργαζομένου και η παραγγελία προμηθειών είναι δοσοληψίες. Στην ουσία, τα συστήματα επεξεργασίας δοσοληψιών συλλέγουν και διατηρούν λεπτομερειακά αρχεία για τις δοσοληψίες της επιχείρησης. Στις επιχειρήσεις η συλλογή και η διατήρηση αρχείων για τις καθημερινές δοσοληψίες ήταν δύο από τις πρώτες διαδικασίες που άρχισαν να γίνονται μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών. Έτσι, με τα συστήματα επεξεργασίας δοσοληψιών αυτοματοποιήθηκαν οι διαδικασίες εκείνες που επαναλαμβάνονται. Ως παραδείγματα μπορεί να αναφερθούν η χρήση των Η/Υ για τους

παρακρατούμενους φόρους (Φ.Π.Α., Ο.Γ.Α., κ.ά.), για την επεξεργασία επιταγών πληρωτέων λογαριασμών, κ.ά. Τα συστήματα επεξεργασίας δοσοληψιών μπορεί να έχουν πέντε χρήσεις. Έτσι αυτά χρησιμοποιούνται:

1. Για την ταξινόμηση δεδομένων που βασίζονται στα κοινά χαρακτηριστικά μιας ομάδας (όπως, π.χ., να βρουν τους εργαζομένους στο τμήμα πωλήσεων, με πενταετή υπηρεσία).
2. Για υπολογισμούς ρουτίνας (όπως το να περνούν στον Η/Υ τις καθαρές αμοιβές μετά από τους φόρους και τις κρατήσεις για κάθε εργαζόμενο).
3. Για την ταξινόμηση σε ομάδες (για παράδειγμα, συγκέντρωση τιμολογίων κατά ομάδες ανάλογα με τον ταχυδρομικό τομέα, ώστε να γίνεται πιο αποδοτικά η διανομή τους).
4. Για συνοπτικούς λογαριασμούς (για παράδειγμα, συνοπτικό λογαριασμό για κάθε προϊστάμενο τμήματος, που δείχνει τις μέσες μισθολογικές δαπάνες του τμήματός του σε σύγκριση με τα άλλα τμήματα).
5. Τέλος, τα συστήματα επεξεργασίας δοσοληψιών μπορεί να χρησιμοποιηθούν για αποθήκευση (για παράδειγμα, αποθήκευση πληροφοριών για τις μισθολογικές καταστάσεις τα τελευταία πέντε χρόνια).

Β. Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (Management Information Systems - M.I.S.):

Ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης στηρίζει τη λήψη αποφάσεων των στελεχών των επιχειρήσεων, παράγοντας πρότυπες, συνοπτικές εκθέσεις σε τακτική βάση. Τα συστήματα αυτά παράγουν εκθέσεις για μακροπρόθεσμους στόχους, σε σύγκριση με τα συστήματα επεξεργασίας δοσοληψιών που ασχολούνται με διαδικασίες ρουτίνας.

Γ. Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (Decision Support systems - D.S.S.):

Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων βοηθούν τα στελέχη των επιχειρήσεων στη λήψη των αποφάσεων. Τα συστήματα αυτά συνδυάζουν

δεδομένα, επεξεργασμένα αναλυτικά πρότυπα και ένα φιλικό για το χρήστη λογισμικό σε ένα ενιαίο ισχυρό σύστημα, που μπορεί να υποστηρίξει ημιδομημένα ή μη δομημένα προβλήματα. Με άλλα λόγια, αυτά τα συστήματα μπορεί να βοηθήσουν τα στελέχη επιχειρήσεων να πάρουν αποφάσεις για μη δομημένα προβλήματα. Ένα σύστημα υποστήριξης αποφάσεων (O.S.S.) διαφέρει από ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης (M.I.S.) σε πολλά σημεία. Ένα σύστημα υποστήριξης αποφάσεων είναι πιο ικανό να αναλύει ποικίλες εναλλακτικές λύσεις, επειδή τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων επιτρέπουν στο χρήστη να περιλαμβάνει διάφορα υποπρογράμματα, τα οποία δείχνουν πώς σχετίζονται μεταξύ τους τα διάφορα συστατικά μέρη των υποπρογραμμάτων αυτών. Έτσι, τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων ασχολούνται με προβλήματα που δεν είναι προγραμματισμένα, τα οποία όμως χρειάζονται την κριτική παρέμβαση του στελέχους, ενώ τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης ασχολούνται βασικά με προβλήματα που είναι προγραμματισμένα και με αποφάσεις ρουτίνας. Επιπλέον, ένα σύστημα υποστήριξης αποφάσεων δεν στηρίζεται μόνο στις εσωτερικές πληροφορίες από το σύστημα επεξεργασίας δοσοληψιών, όπως στηρίζεται τυπικά το πληροφοριακό σύστημα διοίκησης. Αντίθετα, ένα σύστημα υποστήριξης αποφάσεων είναι έτσι δομημένο ώστε να απορροφά στην ανάλυση νέες εξωτερικές πληροφορίες.

Δ. Συστήματα Υποστήριξης της Εκτελεστικής Εξουσίας (Executive Support systems - E.S.S.):

Τα συστήματα υποστήριξης της εκτελεστικής εξουσίας είναι πληροφοριακά συστήματα σχεδιασμένα για να βοηθούν την εκτελεστική εξουσία ανώτερου επιπέδου να αποκτά, να χειρίζεται και να χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που χρειάζεται, προκειμένου να διατηρεί τη συνολική αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. Αυτά τα συστήματα εστιάζονται συχνά στο να παρέχουν στην ανώτερη διεύθυνση πληροφορίες για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων. Βοηθούν την ανώτερη διεύθυνση να αντιμετωπίζει τις αλλαγές του περιβάλλοντος, λαμβάνοντας υπόψη της τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία της επιχείρησης. Οι εκτελεστικοί μάνατζερ χρησιμοποιούν, επίσης, τα συστήματα υποστήριξης της εκτελεστικής εξουσίας για να

ανιχνεύσουν το περιβάλλον της επιχείρησης. Για παράδειγμα, πολλές πληροφορίες είναι διαθέσιμες σε ηλεκτρονικές τράπεζες δεδομένων, στις οποίες περιλαμβάνονται πληροφορίες για πολλές επιχειρήσεις της χώρας μας. Οι εκτελεστικοί μάνατζερ μπορούν να χρησιμοποιούν ένα τέτοιο σύστημα υποστήριξης της εκτελεστικής εξουσίας για να μπαίνουν σε αυτές τις τράπεζες δεδομένων, ώστε να σταχυολογούν δεδομένα σχετικά με την ανταγωνιστικότητα των άλλων επιχειρήσεων του κλάδου τους.

Τέλος, ένα σύστημα υποστήριξης της εκτελεστικής εξουσίας επιτρέπει στους εκτελεστικούς μάνατζερ να έχουν άμεση πρόσβαση στα δεδομένα. Χρησιμοποιώντας τα τερματικά τους και τις τηλεφωνικές γραμμές τους, οι εκτελεστικοί μάνατζερ μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα σύστημα υποστήριξης της εκτελεστικής εξουσίας για να μπαίνουν άμεσα στα αρχεία δεδομένων της εταιρείας, ώστε να παίρνουν ειδικές πληροφορίες για τις οποίες μπορεί να ενδιαφέρονται, χωρίς να περιμένουν να τους τις συγκεντρώσουν άλλοι.

E. Έμπειρα Συστήματα (Expert Systems - E.S):

Ένα έμπειρο σύστημα είναι ένα πληροφοριακό σύστημα, στο οποίο τα προγράμματα ηλεκτρονικού υπολογιστή αποθηκεύουν γεγονότα και κανόνες (αποκαλούνται συχνά βάση γνώσεων), ώστε να αντιγράφουν τις ικανότητες και τις αποφάσεις ανθρώπων που είναι έμπειροι. Για παράδειγμα, μια πρώιμη εφαρμογή εντόπιζε τα κριτήρια ενός συμβούλου επενδύσεων με βάση τα οποία σύστηνε επενδύσεις σε πελάτες που ήταν σε διάφορες δημογραφικές κατηγορίες και σε ποικίλες κατηγορίες ως προς την τάση ανάληψης κινδύνων. Κατόπιν αυτές οι παρατηρήσεις χρησιμοποιούνταν για να αναπτυχθεί ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή, το οποίο αναπαρήγαγε τις περισσότερες από τις αποφάσεις επενδύσεων τις οποίες θα είχε κάνει ο (έμπειρος) σύμβουλος επενδύσεων. Τα έμπειρα συστήματα χρησιμοποιούνται σε όλους τους τομείς επιχειρήσεων, από την παραγωγή μέχρι το μάρκετινγκ και το χρηματοοικονομικό τομέα. Ωστόσο όλο και περισσότερο, μια από τις πιο προσβεβλημένες χρήσεις, είναι στο χρηματοοικονομικό τομέα και στις επενδύσεις.

3.2. E.R.P. - Enterprise Resource Planning

Το E.R.P. (Enterprise Resource Planning) είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που αναλαμβάνει το μάνατζμεντ σε όλες τις διαθέσιμες πηγές μιας επιχείρησης. Διοικεί και συντονίζει τις περισσότερες από τις δραστηριότητες μιας επιχείρησης: παραγγελίες, αποθήκευση, ιδιοκτησία, επαφές με τους προμηθευτές, λογιστικά και ανθρώπινο δυναμικό είναι μερικές από τις δραστηριότητες που μπορεί να αναμιχθεί το E.R.P. Θα μπορούσαμε να παρουσιάσουμε τις δραστηριότητες του E.R.P με ένα απλό παράδειγμα. Όταν ένα μαγαζί κάνει μια πώληση στην Αυστραλία, τότε, την ίδια στιγμή, το πληροφορείται η μηχανογράφηση στο Λονδίνο και στο εργοστάσιο στην Νέα Υόρκη.

Για να ορίσουμε το E.R.P θα χρησιμοποιήσουμε τον ορισμό της SAP (www.sap.com). « ERP είναι μια βιομηχανική ορολογία για να δώσει ερμηνεία στο λογισμικό που βοηθάει μία βιομηχανία ή άλλη επιχείρηση να διοικήσει τα σημαντικά της κομμάτια, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού προϊόντος, προμήθεια υλικών, έλεγχο αποθήκης, επικοινωνία με τους προμηθευτές, υπηρεσίες προς τους καταναλωτές και παραγγελία υλών. Το ERP μπορεί επίσης να συμπεριλαμβάνει κομμάτια που αφορούν τον λογιστικό έλεγχο και την διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού. Συνήθως, το σύστημα ERP, χρησιμοποιεί ή είναι αναπόσπαστο κομμάτι ενός συστήματος βάσης δεδομένων. Η οικοδόμηση ενός ERP συστήματος μπορεί να συμπεριλάβει και την ανάλυση διοικητικών διαδικασιών, εκπαίδευση προσωπικού και διαδικασίες παραγωγής νέων προϊόντων».

Το λογισμικό E.R.P είναι συνήθως φτιαγμένο να ικανοποιεί τις ανάγκες μιας επιχείρησης και να διασυνδεθεί με τις εφαρμογές της εταιρίας. Συνήθως συμπεριλαμβάνει εφαρμογές για λογιστική, έλεγχο και διαχείριση αποθεμάτων, αποθηκών, προμηθευτική αλυσίδα, διαχείριση παραγωγής καθώς επίσης και διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού.

Από την δεκαετία του 60 είχε αναπτυχθεί μια πρόοδος στα συστήματα ελέγχου παραγωγής. Την δεκαετία του 70, το MRP (Materials Requirement Planning) εισήγαγε ένα νέο μηχανισμό για να γίνεται πιο ευέλικτα η μέτρηση των υλικών που χρειαζόντουσαν, τότε θα τα χρειαζόντουσαν και σε τι

ποσότητες. Πολλές επιχειρήσεις, ακόμα και σήμερα, δεν έχουν σωστά συστήματα MRP ή δεν τα χρησιμοποιούν σωστά. Πολλές φορές, αν και γινόταν σωστή χρήση του συστήματος, αποτύγχανε να συμπεριλάβει υπόψη του σημαντικούς παράγοντες όπως την χωρητικότητα των αποθηκών, κεφάλαιο, μηχανικές αλλαγές και κόστη. Τότε λόγω των αναγκών το MRP αναβαθμίστηκε σε MRP II (Manufacturing Resource Planning) που έδινε σημασία σε παράγοντες όπως ο μακροχρόνιος σχεδιασμός, διανομή πόρων για τον σχεδιασμό και άλλους. Στόχος ήταν να βελτιωθεί η παραγωγή και η απόδοση των εταιριών που χρησιμοποιούν το πρόγραμμα. Αν και δούλευε άψογα, βάσει των αναγκών που κάλυπτε, οι εταιρίες γρήγορα κατάλαβαν ότι και άλλοι παράγοντες όπως η σχέση με τους πελάτες έπρεπε να μπει. Σιγά σιγά άρχισε να μπαίνει το E.R.P που ήταν ο διάδοχος του MRP II.

Οι ρίζες του E.R.P βρίσκονται στην δεκαετία του 70, όταν ανεξάρτητες εταιρίες λογισμικού ανέπτυξαν μικρά λογισμικά που προοριζόταν για τους μικρο-κομπιούτερ της IBM. Το 1980 αναπτύχθηκαν παρόμοια λογισμικά για τους Mainframes κομπιούτερ. Το πνεύμα στη δεκαετία του 80 ήταν η κάθε εταιρία να αναπτύσσει το δικό της λογισμικό για τον έλεγχο κυρίως της παραγωγής. Παρόλα αυτά τα κόστη ήταν τεράστια. Ο λόγος ήταν ότι η κάθε εταιρία έπρεπε να πληρώσει για να αναπτυχθεί το λογισμικό και να προσλάβει προσωπικό που θα το συντηρεί και θα τα χειρίζεται. Η χρήση τους ήταν πολύπλοκη και η κάθε εταιρία είχε διαφορετικό λογισμικό (Nilson, 1994) από τις άλλες.

Έτσι δε γινόταν να συνδεθούν μεταξύ τους οι διάφορες εταιρίες ώστε να μπορούν να ανταλλάζουν στοιχεία. Έτσι δημιουργήθηκε η ανάγκη για την δημιουργία ενός λογισμικού που θα ήταν ίδιο για όλες τις επιχειρήσεις και θα ήταν εύκολο στη χρήση του. Έτσι θα μπορούσαν να το μοιράζονται όλοι οι ενδιαφερόμενοι ενώ το κόστος θα ήταν χαμηλό. Η GartnerGroup εφηύρε τον όρο E.R.P για να ορίσει αυτό το νέο σύστημα ενώ πολλές εταιρίες όπως η SAP ανέπτυξαν λογισμικά που χρησιμοποιούνται στον ευρύτερο χώρο των επιχειρήσεων. Σήμερα, σύμφωνα με έρευνα των Heald και Kelly (1998) προβλέπεται ότι το 2002 το συνολικό ποσό που θα δαπανηθεί από τους οργανισμούς για την εγκατάσταση συστημάτων E.R.P. θα είναι \$72.63 δισεκατομμύρια. Σε άλλο άρθρο (ComputerWorld, 1998) αναφέρεται ότι το

κίνητρο που οδηγεί τους οργανισμούς να εγκαταστήσουν το E.R.P είναι έλεγχος των τυποποιημένων λειτουργιών, η ευελιξία που μπορεί να χειριστεί θέματα πελατών / προμηθευτών και οι ικανότητες να διευθύνει τους επιχειρηματικούς μηχανισμούς και να υποστηρίξει όλες τις διαδικασίες.

3.2.1.ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ E.R.P.

Το E.R.P έχει δυο ρίζες. Η μια είναι η φιλοσοφία του MRP και ο χρηματοοικονομικός έλεγχος των διεργασιών που γίνονται μέσα στις επιχειρήσεις και από την άλλη η ανάπτυξη στο τομέα των υπολογιστών, που τους έκανε πιο φιλικούς ως προς τη χρήση, ενώ προγράμματα όπως τα Windows έγιναν καθεστώς από όλους τους χρήστες. Το E.R.P είναι μια προσπάθεια να κατασκευαστεί ένα πρόγραμμα που θα ενοποιεί και θα διοικεί όλες τις λειτουργίες μιας επιχείρησης. Πριν – σε πολλές περιπτώσεις γίνεται ακόμα- τα συστήματα δεν ήταν ενοποιημένα και οι επιχειρήσεις είχαν διαφορετικά συστήματα για να χειρίζονται τα λογιστικά, τις αποθήκες, τις σχέσεις με τους προμηθευτές και άλλες λειτουργίες. Πολλές φορές ίδια τμήματα μέσα στην επιχείρηση είχαν διαφορετικά λογισμικά. Αυτό δημιουργούσε προβλήματα στον συντονισμό των λειτουργιών. Από την στιγμή που δεν υπήρχε ενοποιημένο λογισμικό σύστημα έλεγχου έπρεπε να μπει η ίδια πληροφορία σε διαφορετικά συστήματα ανά τμήμα. Εδώ έρχεται η φιλοσοφία του E.R.P όπου πρέπει να μπουν όλα τα τμήματα κάτω από το ίδιο λογισμικό σύστημα ώστε όταν μπαίνει μια πληροφορία π.χ. για μια προμήθεια σε ένα τμήμα, να πηγαίνει αυτόματα η πληροφορία σε όλα τα εμπλεκόμενα τμήματα.

Για να γίνει κατανοητή η χρήση του E.R.P. πρέπει να γίνουν και κατανοητά τα προβλήματα που έχει σχεδιαστεί να λύσει. Κάθε μεγάλη εταιρία συλλέγει και αποθηκεύει κάθε πληροφορία που έρχεται. Σπάνια, όμως υπάρχει ένα κέντρο συλλογής των πληροφοριών. Οι πληροφορίες διανέμονται σε ένα μεγάλο αριθμό συστημάτων πληροφορικής. Η συντήρηση αυτών των συστημάτων κοστίζει πολύ. Και στη συγκεκριμένη περίπτωση εκτός από τα άμεσα κόστη (συντήρηση, προσωπικό, μεταφορά δεδομένων από το ένα σύστημα στο άλλο κ.α.) υπάρχουν και τα έμμεσα κόστη. Για παράδειγμα αν σε

μία εταιρία το τμήμα πωλήσεων έχει διαφορετικό λογισμικό για τα λογιστικά στοιχεία, τότε οι αποφάσεις βασίζονται στο ένστικτο παρά σε στοιχεία για την κερδοφορία των προϊόντων και τις ανάγκες των πελατών.

Είναι πολύ σημαντικό το σύστημα E.R.P να ταιριάζει στην πολιτική της επιχείρησης. Πολλές εταιρίες δαπανούν μυθικά λεφτά για να εγκαταστήσουν συστήματα E.R.P αλλά παρόλα αυτά δεν φαίνεται καμία πρόοδος στην απόδοση της επιχείρησης. Είναι δεδομένο ότι το E.R.P, από μόνο του δεν θα βελτιώσει την απόδοση μιας εταιρίας. Έτσι δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένας «από μηχανής θεός». Δεν είναι τίποτα παραπάνω από ένα εργαλείο, που με τις ανάλογες αποφάσεις από την διοίκηση, μπορεί να βοηθήσει μια επιχείρηση να πάει μπροστά. Πολλές επιχειρήσεις έχουν κάνει επενδύσεις σε συστήματα E.R.P δίχως όμως να έχουν δει αποτέλεσμα. Έτσι πολλοί κατηγορούν το E.R.P ότι ουσιαστικά δεν προσφέρει τίποτα. Συνήθως κατηγορούν τους κατασκευαστές των E.R.P ότι είναι αυτοί που δημιουργούν συστήματα που δεν δουλεύουν. Ο Michael Donovan (1999) είναι ο άνθρωπος που βάλθηκε να βρει την αιτία του προβλήματος.

Αρχικά βρίσκει τρεις λόγους που δεν υπάρχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα από τη χρήση του E.R.P. Αυτοί είναι :

1. Πληροφορίες που έχουν δοθεί λάθος, κυρίως στις πωλήσεις ή με ελλιπή στοιχεία.
2. Χρήστες που δεν έχουν εκπαιδευτεί για να χρησιμοποιήσουν το E.R.P. ή δεν έχουν τα προσόντα για να το χρησιμοποιήσουν.
3. Μη προσαρμογή των επιχειρήσεων στα νέα δεδομένα

Ένα από τα παραπάνω αν συμβεί, τότε το E.R.P καθίσταται δυσλειτουργικό για την εταιρία. Πρέπει να γίνει κατανοητό από τις διοικήσεις των επιχειρήσεων ότι το E.R.P είναι πολύπλοκο. Πρέπει να γίνει προσεκτικός σχεδιασμός για το πώς θα χρησιμοποιηθεί. Έτσι το φταίξιμο στην προκειμένη περίπτωση πέφτει στις διοικήσεις των εταιριών που χρησιμοποιούν το E.R.P για τις λειτουργίες τους.

Ως αποτέλεσμα αυτού, οι επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν E.R.P πρέπει να προσαρμόσουν τις λειτουργίες τους ή ακόμα να φτιάξουν όλες τις λειτουργίες από την αρχή ώστε να μπορούν να προσαρμοστούν στις ανάγκες

του E.R.P. Η εγκατάσταση ενός συστήματος E.R.P είναι θέμα συμβιβασμών, και ισορροπίας μεταξύ του τρόπου που δούλευε πριν η επιχείρηση και του τρόπου που πρέπει να γίνονται οι λειτουργίες μετά την εγκατάσταση του E.R.P. Οι παραγωγοί λογισμικών προσπαθούν να φτιάξουν τα E.R.P έτσι ώστε να ανταποκρίνονται όσο το καλύτερο στις λειτουργίες που καλούνται να κάνουν. Από την στιγμή όμως, που τα συστήματα E.R.P είναι τυποποιημένα ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από πολλούς χρήστες , είναι λογικό να μην ανταποκρίνονται 100% στις απαιτήσεις των λειτουργιών των επιχειρήσεων.

Έτσι μπορεί το E.R.P να ανταποκρίνεται στις λειτουργίες μιας εταιρίας, από την άλλη μπορεί η φιλοσοφία του E.R.P να είναι αντίθετη με αυτήν της εταιρίας. Είναι σίγουρο ότι δεν θα κάνει για όλες τις επιχειρήσεις. Για ένα γρήγορα αναπτυσσόμενο οργανισμό που αλλάζει συνέχεια μορφή, θα είναι δύσκολο να ωφεληθεί από το E.R.P. Σύμφωνα με τον Merill (1998) αν η μορφή και οι λειτουργίες είναι διαφορετικές την στιγμή που σχεδιάζεται το E.R.P και διαφορετικές όταν αρχίσει να εφαρμόζεται τότε δημιουργεί πρόβλημα. Το E.R.P εφαρμόζεται πιο εύκολα σε οργανισμούς με τυποποιημένες λειτουργίες.

Για μια επιχείρηση που θέλει να εγκαταστήσει ένα σύστημα E.R.P πρέπει να έχει κάνει μια προεργασία, ώστε να γίνει πιο εύκολα και πετυχημένα η εγκατάσταση του E.R.P. (Rao, 2000) Αυτά είναι:

- Σχεδιασμός λειτουργιών
- Δημιουργία δικτύων (LAN) που θα υποστηρίξουν το E.R.P
- Υπολογιστές που θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις που ορίζει ο οίκος παραγωγής του E.R.P
- Υποδομές εκπαίδευσης. Η ύπαρξη κάποιου χώρου που θα γίνεται η εκπαίδευση. Πολύ συχνά ο παραγωγός κάνει την εκπαίδευση σε δικούς του χώρους.
- Ανάγκη να βρεθούν οι σωστοί άνθρωποι. Το E.R.P είναι ένα δύσκολο αλλά και αναγκαίο λογισμικό και πρέπει να το χειρίζονται οι κατάλληλοι άνθρωποι.

Σε μία άλλη έρευνα (Gupta, 2000) συστήνονται κάποιοι λόγοι για να γίνει σωστή χρήση του E.R.P. Οι πιο βασικοί είναι να εξασφαλιστεί η δέσμευση των υψηλόβαθμων στελεχών της διοίκησης, να υπάρχει σχέση μεταξύ των ανώτατων στελεχών και των στρατηγικών επιχειρηματικών μονάδων, να γίνει είσοδος του E.R.P βήμα – βήμα.. Επίσης πρέπει να γίνει σχεδιασμός της εκπαίδευσης και πάνω από όλα να υπάρχει υπομονή. Στην αρχή θα υπάρξουν προβλήματα που θα ξεπεραστούν όμως, εφόσον υπάρχει υπομονή και δέσμευση των στελεχών.

Είναι σίγουρο ότι θα υπάρξει αντίσταση από κάποιους. Κάποιοι μπορεί να έχουν πρόβλημα στο να μάθουν τις νέες διαδικασίες ή να δεχτούν τα νέα καθήκοντά τους. Ο Cissna (1998) ισχυρίζεται ότι η υποστήριξη από την διοίκηση και η ανάθεση αυτών των εργασιών στους κατάλληλους ανθρώπους θα βοηθήσει στην επίλυση τυχόν προβλημάτων.

Οι Dahlen και Elfsson (1999) δίνουν τα παρακάτω πλεονεκτήματα για να αποκτήσει μια επιχείρηση το E.R.P σύστημα.

- Δίνεται η ευκαιρία να δουν οι μάνατζερ την όλη εικόνα της επιχείρησης ως μια μονάδα, αφού το σύστημα ενοποιεί όλες τις λειτουργίες.
- Η πιθανότητα να ελέγχεται καλύτερα η ροή των πληροφοριών
- Τα παλιά συστήματα δεν γίνεται να αναβαθμιστούν ή κοστίζει πολύ να γίνει η αναβάθμιση ώστε να βοηθηθούν οι διαδικασίες της επιχείρησης.
- Η μείωση του κόστους συντήρησης των συστημάτων πληροφόρησης αντικαθιστώντας τα παλιά συστήματα με νέα. Αυτό επίσης μειώνει και τον αριθμό των υπαλλήλων που θα απασχολούνται αποκλειστικά με αυτά. Η απλοποίηση της χρήσης έχει δώσει τη δυνατότητα σε άτομα που έχουν τις πολύ βασικές γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Οι ίδιοι συγγραφείς την έχουν διαχωρίσει σε δύο σημεία που μπορούν να αποτελέσουν την αρχή για να εγκαταστήσει μια εταιρία συστήματα E.R.P. Μπορεί να δώσει είτε στρατηγικές είτε τεχνικές λύσεις.

➤ **ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ**

Αυτό σημαίνει ότι μια επιχείρηση θέλει να εγκαταστήσει σύστημα E.R.P γιατί αποτελούν τμήμα των μελλοντικών στρατηγικών. Για μεγάλες επιχειρήσεις είναι πολύ δύσκολο να έχουν γενική εικόνα του τι γίνεται. Αυτό μπορεί να απλοποιηθεί με ένα ενοποιημένο σύστημα που ο καθένας δουλεύει με τις ρουτίνες του. Αυτό γίνεται ακόμα σημαντικότερο σε εταιρίες που λειτουργούν σε διεθνείς αγορές. Χρησιμοποιείται σαν εργαλείο για την συγκέντρωση πληροφοριών και πρέπει να χρησιμοποιείται όταν έρχεται η ώρα για σημαντικές στρατηγικές αποφάσεις. Υπάρχει το θέμα στην παρούσα περίπτωση να δημιουργηθεί πρόβλημα αν οι μάνατζερ δεν ξέρουν καλά τα συστήματα E.R.P, πράγμα που σημαίνει ότι βασίζονται αποκλειστικά στο τμήμα πληροφορικής .

➤ **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ**

Σε περίπτωση που το εκλάβουν ως μια λύση στα τεχνικά προβλήματα, ο κύριος λόγος είναι ότι το παρόν σύστημα είναι παλιό. Κάποιες εταιρίες χρησιμοποιούν συστήματα που σχεδιάστηκαν στην δεκαετία του 70. Αυτά γίνανε κατά παραγγελία ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της. Πολλές άλλες είχαν διαφορετικά συστήματα φτιαγμένα από διαφορετικούς οίκους παραγωγής λογισμικού. Αυτά τα συστήματα έχουν περιορισμένες δυνατότητες ή δεν μπορούν να αναβαθμιστούν επειδή οι οίκοι παραγωγής τους δεν τους υποστηρίζουν άλλο πια. Αυτοί είναι οι κύριοι λόγοι που θα οδηγήσουν στην αλλαγή συστήματος. Συνήθως η απόφαση γίνεται σε συνεργασία του τμήματος πληροφορικής με κέντρο αποφάσεων της επιχείρησης.

Η αλλαγή στο νόμισμα στην αρχή του 2002 έγινε επίσης βασική αιτία για αλλαγή των εταιριών που είναι ενεργές στις χώρες της ζώνης του νέου νομίσματος. Η αλλαγή έφερε την ανάγκη για προσαρμογή των τιμών στις χώρες της Ευρωζώνης. Η αλλαγή στο νόμισμα 11 χωρών που αποτελούν μια από τις μεγαλύτερες αγορές του κόσμου ήταν μια πρόκληση για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην συγκεκριμένη αγορά. Σίγουρα από τα δυο σημεία που μπορούν να δώσουν, το ένα επηρεάζει το άλλο αφού η

εγκατάσταση ενός συστήματος E.R.P είναι και τεχνικό θέμα, αφού θα απασχολήσει τους τεχνικούς του τμήματος πληροφορικής, αλλά και στρατηγικής αφού η λειτουργία του E.R.P θα επηρεάσει πολλές λειτουργίες της εταιρίας.

Ο Stymne (1999) επισημαίνει ότι υπάρχουν τρία επίπεδα που επηρεάζονται από την εγκατάσταση συστήματος E.R.P. Αυτά είναι :

- Εταιρική ανάπτυξη. Ανάπτυξη των επιχειρηματικών στρατηγικών
- Ανάπτυξη λειτουργιών. Ανάπτυξη των επιχειρηματικών διαδικασιών και των μεταξύ τους σχέσεων όσο αφορά την λειτουργικότητά τους.
- Ανάπτυξη συστημάτων. Ανάπτυξη των υπηρεσιών πληροφορικής, όπου το σύστημα E.R.P είναι ένα σημαντικό κομμάτι.

Το πρώτο επίπεδο είναι αυτό που παίρνει τις τελικές αποφάσεις. Το δεύτερο αναπτύσσει τις εσωτερικές λειτουργίες, ενώ το τρίτο φροντίζει την σωστή λειτουργία του E.R.P. Η συνεργασία των 3 αυτών επιπέδων μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα από την λειτουργία του E.R.P.

3.2.2.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ E.R.P

Η εταιρία Manoeuvre (www.manoevre.com.au) έκανε μια έρευνα βασισμένη στην μέθοδο της παρατήρησης. Στις προηγούμενες παραγράφους συζητήθηκαν κάποιοι λόγοι που το E.R.P δεν πετυχαίνει πάντα. Η εταιρία κατηγοριοποιεί τα λάθη σε 6 κατηγορίες- 'αμαρτήματα', συστήνοντας και τις ανάλογες λύσεις. Αυτά είναι:

1. Δεν έχουν καταλάβει οι ιθύνοντες το τι έχουν στα χέρια τους.
 - Πολλοί μάνατζερ νομίζουν ότι έχουν να κάνουν με ένα σύστημα που απευθύνεται αποκλειστικά στο τμήμα πληροφορικής και μηχανογράφησης.
 - Δεν γίνεται η σωστή επιλογή του λογισμικού. Πρέπει να καταγραφούν οι ανάγκες της εταιρίας και να γίνει η σχετική έρευνα στην αγορά.

2. Δεν δεσμεύεται το σωστό ανθρώπινο δυναμικό πάνω στο E.R.P

- Πολλές φορές αποτυγχάνει γιατί δεν γίνεται σωστή διανομή του ανθρώπινου δυναμικού.
- Το ανθρώπινο δυναμικό που θα ασχοληθεί με το έργο πρέπει να έχει συνειδητοποιήσει τις ευθύνες του.
- Το ανθρώπινο δυναμικό πρέπει να είναι πλήρης απασχόλησης. Είναι δύσκολο να ασχοληθεί κάποιος συγχρόνως με το E.R.P και με κάποιο άλλο κομμάτι της επιχείρησης.
- Τα στελέχη που θα ασχοληθούν με το E.R.P πρέπει να έχουν καταλάβει τις λειτουργίες του κάθε τμήματος που θα επηρεαστεί από το E.R.P
- Πρέπει να δίνονται και τα κίνητρα στην ομάδα που θα χειρίζεται το E.R.P.

3. Δεν γίνεται σωστή διαχείριση της αλλαγής.

- Πολλές εταιρίες υποτιμούν την επίδραση που θα έχουν οι αλλαγές στον οργανισμό που θα προκαλέσει το E.R.P, ειδικά στο ανθρώπινο δυναμικό και στην δομή.
- Πρέπει να δοθεί μεγάλη σημασία στην διοίκηση αλλαγής (Change management). Πρέπει να είναι έτοιμο και πρόθυμο το προσωπικό να υποστεί κάποιες αλλαγές στους ρόλους και τα καθήκοντά τους.
- Να οριστούν κάποιοι, που με τις κατάλληλες γνώσεις και εμπειρία θα είναι ο συνδετικός κρίκος μεταξύ της ηγεσίας και των εργαζομένων.
- Στην εκπαίδευση εκτός από την χρήση του E.R.P πρέπει να επισημαίνεται και ο στόχος της αλλαγής, γιατί γίνεται, να εξηγήσουν τις νέες διαδικασίες, τις αλλαγές στα καθήκοντα και γενικά ό,τι έχει σχέση με την αλλαγή.

4. Λάθος διαχείριση των ωφελειών

- Πολλοί μάνατζερ όταν παρουσιάζουν ένα πρόγραμμα E.R.P δίνουν έμφαση στα κόστη δίχως να δίνουν την ανάλογη σημασία στα οφέλη του.
- Τυχόν αλλαγές στο περιβάλλον της επιχείρησης μπορεί να αλλάξουν τα οφέλη του E.R.P. Έτσι πρέπει να γίνονται μελέτες βασιζόμενα σε διάφορα σενάρια.

5. Θέματα ενοποίησης

- Πολλοί οργανισμοί αντιστέκονται στην ενοποίηση των λειτουργιών που επιφέρει το E.R.P με αποτέλεσμα να μένει ως έχει η δομή της διοίκησης.
- Για να λυθεί αυτό, πρέπει να τονιστεί στην διοίκηση ότι οι πληροφορίες πάνε κατευθείαν στα ενδιαφερόμενα τμήματα δίχως να μεσολαβούν γραφειοκρατικές διαδικασίες. Έτσι οι αλλαγές στις δομές χρειάζονται για να έχει καλύτερη απόδοση το E.R.P

6. Πολλοί οργανισμοί δεν λαμβάνουν υπόψη τις μακροχρόνιες επιπλοκές του συστήματος. Έτσι μειώνονται τα αποτελέσματα και τα οφέλη.

- Πρέπει να υπάρχει σχεδιασμός για μακροχρόνια στήριξη στο E.R.P.
- Δεν πρέπει να σταματάνε μόνο στην σχεδίαση και την εγκατάσταση του E.R.P, αλλά να λαμβάνουν υπόψη και είναι μια λειτουργία που χρειάζεται διαρκή παρακολούθηση και θα αναβαθμίζεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

3.3. CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)

Με τον όρο CRM εννοούμε μια στρατηγική που επιζητά να βελτιστοποιήσει την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα με την αναγνώριση των καλύτερων ή πιο επικερδών πελατών. Στη συνέχεια αναπτύσσει προϊόντα και υπηρεσίες προκειμένου αυτοί να ικανοποιηθούν. Ταυτόχρονα ισχύει και το αντίστροφο, ότι δηλαδή αναζητούν οι επιχειρήσεις να αναγνωρίσουν τους χειρότερους πελάτες ή τουλάχιστον τους λιγότερο επικερδείς και προσπαθούν να τους αποθαρρύνουν από το να κάνουν συναλλαγές με την επιχείρηση. Γενικώς με το CRM γίνεται προσπάθεια να επικεντρωθεί η επιχείρηση στην παροχή βέλτιστης αξίας για τους πελάτες της, μέσω του τρόπου επικοινωνίας με αυτούς, του τρόπου που συναλλάσσεται μαζί τους, του τρόπου που τους εξυπηρετεί, όπως και μέσω παραδοσιακών μέσων όπως είναι το προϊόν (product), η τιμή (price), η προβολή (promotion) και η διανομή (place). Μέσω των λειτουργιών marketing, πωλήσεων και την εξυπηρέτηση που θα παρέχει, η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να αυξήσει την αφοσίωση του πελάτη.

Ενδιαφέρον έχει ο τρόπος που ορίζουν το CRM δυο κορυφαίοι ακαδημαϊκοί. Ο Andrian Payne, καθηγητής και διευθυντής του Center for Relationship Marketing στο πανεπιστήμιο Cranfield της Αγγλίας, συνοψίζει την άποψή του για το CRM ως εξής : «Το CRM συνιστά την προσπάθεια μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού να μεγιστοποιήσει την αξία του πελάτη για την ίδια, δημιουργώντας, χτίζοντας και επιμηκύνοντας τις σχέσεις της με τους πελάτες με σκοπό να τους πουλήσει περισσότερα, να πραγματοποιήσει cross-selling και να τους διατηρήσει περισσότερο». Ο Regis McKenna, καθηγητής στα πανεπιστήμια Stanford & Harvard των ΗΠΑ, περιγράφει το CRM ως το χτίσιμο και τη διατήρηση των σχέσεων με τους πελάτες της επιχείρησης, μέσω της ένταξης των καταναλωτών στο σχεδιασμό, στην ανάπτυξη, στην παραγωγή και στις πωλήσεις της.

Πολλές φορές επικρατεί σύγχυση σχετικά με το τι είναι CRM , πώς γίνεται να υλοποιηθεί καλύτερα και τι ρόλο θα παίξει στη βελτίωση της αλληλεπίδρασης με τον πελάτη. Ακόμα χειρότερα είναι τα πράγματα, όταν μετά την επένδυση εκατοντάδων χιλιάδων ευρώ σε συστήματα CRM, οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν είναι σε θέση να καταλάβουν καλύτερα τους πελάτες τους από ότι πριν το σύστημα εγκατασταθεί. Το CRM από μόνο του

δεν είναι τεχνολογία, αλλά μια διεργασία για τη συγκέντρωση και διαχείριση της πληροφορίας σχετικά με τους πελάτες και την αλληλεπίδρασή τους με την επιχείρηση. Το CRM εφαρμόστηκε από τις επιχειρήσεις πολύ πριν η τεχνολογία CRM εφευρεθεί. Το παντοπωλείο μιας γειτονιάς για παράδειγμα πριν πολλά χρόνια εξασκούσε καθημερινά το CRM. Γνώριζε όλους τους πελάτες, ποιες μέρες έρχονταν, το μέγεθος της οικογένειάς τους, τα αγαπημένα τους φαγητά και τις επιθυμίες τους. Η λεπτομερής όμως γνώση εκατοντάδων χιλιάδων πελατών σε όλο τον κόσμο δεν είναι κάτι που οι εργαζόμενοι θα κάνουν με τις δικές τους δυνάμεις. Για αυτό και στηριζόμαστε σε βάσεις δεδομένων και αυτοματοποιημένα εργαλεία αναζήτησης, για να επιτευχθεί αυτό που δεν μπορεί να καταφέρει ο ανθρώπινος νους.

Το CRM συλλέγει και οργανώνει τα δεδομένα των πελατών που συγκεντρώνονται από μια ποικιλία πηγών όπως είναι τα κέντρα κλήσης (call centers), ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), άμεση επαφή με τους πωλητές κτλ. Το λογισμικό CRM παρέχει μια ενιαία όψη των δεδομένων που αφορούν τον πελάτη και τη συμπεριφορά του, έτσι ώστε οι επιχειρήσεις να μπορούν να αξιοποιήσουν τους πόρους τους πιο αποτελεσματικά και να μπορούν να αντλήσουν περισσότερα έσοδα από τους πελάτες τους. Οι περισσότεροι από τους πωλητές ERP όπως η Baan, η Oracle, η Peoplesoft, η SAP βρίσκονται στη δεύτερη ή τρίτη γενιά των CRM εφαρμογών τους, ενώ άλλοι πωλητές ERP προσθέτουν δυνατότητες CRM μέσω της συνεργασίας τους με άλλες εταιρίες κάνοντας έτσι το CRM μια «πανταχού παρούσα» εφαρμογή ανάμεσα στους πωλητές ERP.

3.3.1.ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ CRM

Τα πληροφοριακά συστήματα CRM διακρίνονται σε τρία μέρη:

- ❖ **Λειτουργικό CRM (Operational CRM)**
- ❖ **Αναλυτικό CRM (Analytical CRM)**
- ❖ **Συνεργατικό CRM (Collaborative CRM)**

- Το λειτουργικό χειρίζεται και συντονίζει τις αλληλεπιδράσεις των πελατών με την επιχείρηση, στο marketing, στις πωλήσεις και

στην εξυπηρέτηση. Χρησιμοποιεί κανάλια όπως τηλέφωνο, fax, e-mail, chat και κινητές συσκευές.

- Το αναλυτικό βοηθά ώστε να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικότερα οι πηγές πληροφόρησης προκειμένου να κατανοηθεί καλύτερα η συμπεριφορά των πελατών. Εξάγει στοιχεία για το ιστορικό του πελάτη, τις προτιμήσεις του, την κερδοφορία του από τη βάση δεδομένων (data warehouse) και από άλλες πηγές δεδομένων.
- Το συνεργατικό βοηθά στη συνεργασία με προμηθευτές, πελάτες και συνεργάτες ώστε να κατανοηθούν καλύτερα οι ανάγκες των πελατών.

3.3.2.ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ CRM

Το πρόβλημα της ολοκλήρωσης των δεδομένων σε μια εύχρηστη βάση δεδομένων ταλαιπωρεί αρκετά τις επιχειρήσεις και θα μπορούσε να πει κανείς ότι αποτελεί συχνά την «αχίλλειο πτέρνα» των έργων CRM. Συμβαίνει συχνά λοιπόν, παρά τη δαπάνη αρκετών χρημάτων σε συστήματα CRM, το λογισμικό να μην είναι σε θέση να δώσει απάντηση σε μια απλή αίτηση του τμήματος marketing, για παράδειγμα, να συνδέσει την αλληλογραφία ή τα στοιχεία που δίνει το κέντρο κλήσης, με τα δεδομένα από το δικτυακό τόπο (web site) για μια συγκεκριμένη διαφημιστική εκστρατεία. Συνεπώς η ολοκλήρωση δεδομένων (data integration) δεν μπορεί να συμβεί χωρίς συνέπεια στα δεδομένα και σωστούς σχετιζόμενους με τον πελάτη επιχειρησιακούς ορισμούς σε όλα τα επίπεδα του CRM : e-mail, σύστημα web, κέντρο κλήσης, αλληλογραφία, διαχείριση διαφημιστικών εκστρατειών κτλ.

Παράδειγμα: Όπως ανακοινώθηκε σε μια ειδική αναφορά πάνω στο CRM που εκδόθηκε από το περιοδικό ComputerWorld, η επιχείρηση Mazda USA επιθυμούσε να ενώσει (συνδέσει) τα προφίλ των ιδιοκτητών αυτοκινήτων, να τους τμηματοποιήσει (segment) ανάλογα με την αξία τους και να δημιουργήσει δείκτες για το επίπεδο αφοσίωσής τους. Ωστόσο η βάση δεδομένων των πελατών της ήταν ταξινομημένη ανά όνομα πελάτη, ενώ η

βάση δεδομένων των οχημάτων ήταν ταξινομημένη ανά αριθμό αναγνώρισης οχήματος. Η βάση δεδομένων του marketing περιείχε δέκα χρόνια επαφών με τον πελάτη, αλλά δε διέθετε κανένα εργαλείο ανάλυσης. Ήταν επίσης γεμάτη λάθη και διπλοεγγραφές. Η Mazda έπρεπε να δέσει μαζί τέσσερις κύριες και ξεχωριστές βάσεις δεδομένων: του marketing, των οχημάτων, των υπηρεσιών και του κέντρου κλήσης. Αφού πραγματοποίησε ένα έργο ολοκλήρωσης δεδομένων, η Mazda έχει πλέον μια πιο ολοκληρωμένη όψη των πελατών της. Τα CRM συστήματα πρέπει να μάθουν να χρησιμοποιούν μια κοινή γλώσσα, να αναπτύξουν μια «εσπεράντο» των δεδομένων που θα περιλαμβάνει κοινούς ορισμούς.

Σύμφωνα με μια έρευνα του Gartner Group το 55% του συνόλου των συστημάτων CRM αποτυγχάνουν να ικανοποιήσουν τις προσδοκίες των επιχειρήσεων που τα υλοποίησαν. Ανεξάρτητα όμως από τις αποτυχίες πολλές επιχειρήσεις αναμένεται να ξοδέψουν περισσότερα χρήματα στην τεχνολογία του CRM σε σχέση με άλλες αγορές πληροφοριακών συστημάτων. Έχει ενδιαφέρον λοιπόν να δούμε τους 6 βασικούς λόγους αποτυχίας των έργων (projects) CRM:

- I. Υπερβολές των πωλητών και μη ρεαλιστικές προσδοκίες
- II. Δεν υπάρχει ξεκάθαρη στρατηγική πελατών
- III. Είναι κακή η προετοιμασία για την αλλαγή που αναμένεται
- IV. Είναι απύσχα η δέσμευση της ανώτατης ηγεσίας
- V. Παραγνωρίζεται η σημασία του συστήματος μέτρησης
- VI. Υπάρχει αδιαφορία για τον πελάτη πριν την εφαρμογή CRM

Η αγορά του CRM εξακολουθεί να «ωριμάζει». Αυτό σημαίνει ότι η δυναμική του κλάδου μεταβάλλεται. Οι επιχειρήσεις αν και μετακινούνται προς την πελατοκεντρικότητα αντιλαμβάνονται ότι έχουν πολύ δρόμο ακόμα να διανύσουν. Είναι γεγονός ότι πολλές επιχειρήσεις που έχουν υλοποιήσει συστήματα CRM δεν έχουν πραγματοποιήσει τέτοια έσοδα ώστε να αποσβεσθούν το κόστος κτήσης τους. Ωστόσο η αφοσίωση του πελάτη που κτίζεται μέσα από αυτά τα συστήματα δεν είναι άμεσα μετρήσιμο μέγεθος. Ένα είναι βέβαιο, ότι το CRM δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα πακέτο

λογισμικού, αλλά ως τρόπος ανασχηματισμού και αναδιοργάνωσης της επιχείρησης.

3.4.ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS – MIS)

Πρόκειται για συστήματα που μετατρέπουν δεδομένα από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές σε πληροφορίες, για την κοινοποίηση των πληροφοριών – σε κατάλληλη μορφή – σε διευθυντικά στελέχη (managers) σε όλα τα επίπεδα και όλες τις λειτουργίες έτσι ώστε να μπορούν να πάρουν γρήγορες και αποτελεσματικές αποφάσεις για τον προγραμματισμό, τη διεύθυνση και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων για τις οποίες είναι υπεύθυνα. Τα MIS εφοδιάζουν με αναφορές και κάποτε με online πρόσβαση στα ιστορικά και τρέχουσας απόδοσης αρχεία της επιχείρησης. Δεν είναι πολύ ευπροσάρμοστα και έχουν μικρή αναλυτική ικανότητα, ενώ τα περισσότερα χρησιμοποιούν απλές ρουτίνες, όπως περιλήψεις και συγκρίσεις εν αντιθέσει με στατιστικές τεχνικές ή περίπλοκα μαθηματικά μοντέλα που χρησιμοποιούν τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (DSS).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η παρούσα έρευνα έχει στόχο να μελετήσει τη χρήση του διαδικτύου σε έναν δήμο της Αττικής και σε ένα δημόσιο νοσοκομείο της Αττικής. Συγκεκριμένα μελετήθηκε ο δήμος Αγίας Βαρβάρας και το νοσοκομείο Ιπποκράτειο.

Στη συγκεκριμένη μελέτη επιλέγεται η δραστική έρευνα συμπεριλαμβάνοντας και άλλους ανθρώπους σε αυτήν, τους εργαζομένους δηλαδή στους δημόσιους οργανισμούς, που επιλέγονται. Η συγκεκριμένη επιλογή βασίστηκε στο γεγονός ότι πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο ανθρώπινος παράγοντας που επηρεάζει την κατάσταση, την οποία μελετάμε χρησιμοποιώντας ως βασικό εργαλείο το ερωτηματολόγιο.

Η παρούσα έρευνα κατατάσσεται στις περιγραφικές, με τη χρήση του ερωτηματολογίου, δεδομένου ότι επιθυμούμε να αποτυπώσουμε τα χαρακτηριστικά μιας δεδομένης κατάστασης. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε λοιπόν ήταν ποσοτική μέσω ερωτηματολογίου, το οποίο αποτελούνταν από ερωτήσεις κλειστού τύπου.

Στην παρούσα έρευνα ο πληθυσμός αποτελείται από τους εργαζόμενους των δημόσιων οργανισμών που εξετάζονται. Το πλαίσιο δείγματος αποτέλεσε ο κατάλογος των εργαζομένων στους δημόσιους οργανισμούς. Τέλος, τη μονάδα δειγματοληψίας αποτέλεσαν οι δημόσιοι οργανισμοί στους οποίους εργάζονται οι ερωτώμενοι.

Συγκεκριμένα το δείγμα αποτελούνταν από 25 εργαζόμενους στο δήμο και 25 εργαζόμενους σε διοικητικές θέσεις του νοσοκομείου. Οι ερωτήσεις εκτός από τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος αφορούσαν και τη χρήση του διαδικτύου στις διάφορες υπηρεσίες των δημόσιων οργανισμών. Δημιουργήθηκαν δύο ξεχωριστά ερωτηματολόγια για τους οργανισμούς. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα 1 Σεπτεμβρίου έως 30 Σεπτεμβρίου και τα αποτελέσματα αποκωδικοποιήθηκαν το μήνα Οκτώβρη. Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ερευνών μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΩΝ

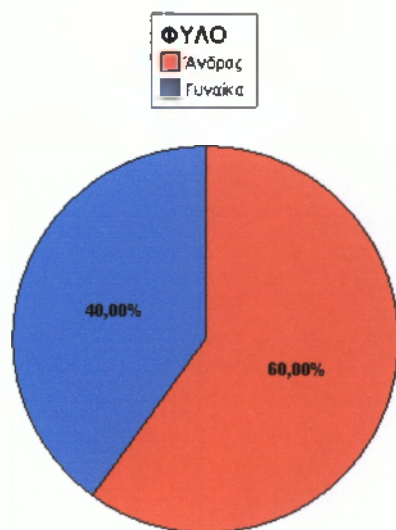
5.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΗΜΟ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ

Η Αγία Βαρβάρα είναι προάστιος Δήμος της δυτικής Αθήνας, στους πρόποδες του όρους Αιγάλεω. Έγινε Κοινότητα το 1949, αποσπαζόμενη από το Δήμο Αιγάλεω. Αναγνωρίστηκε Δήμος το 1963 με έκταση περίπου τα 2 τετρ. χλμ. Κατά την απογραφή του 2001 βρέθηκε να έχει 30.562 κατοίκους (48,5% άνδρες και 51,5% γυναίκες). Σε αυτό τον πληθυσμό συμπεριλαμβάνονται Τσιγγάνοι, πρόσφατα παλιννοστούντες Πόντιοι, βορειοηπειρώτες, μετανάστες κ.α. Αν και στην περιοχή δραστηριοποιούνται βιοτεχνίες και μικρές επιχειρήσεις, το ποσοστό ανεργίας είναι ιδιαίτερα υψηλό.

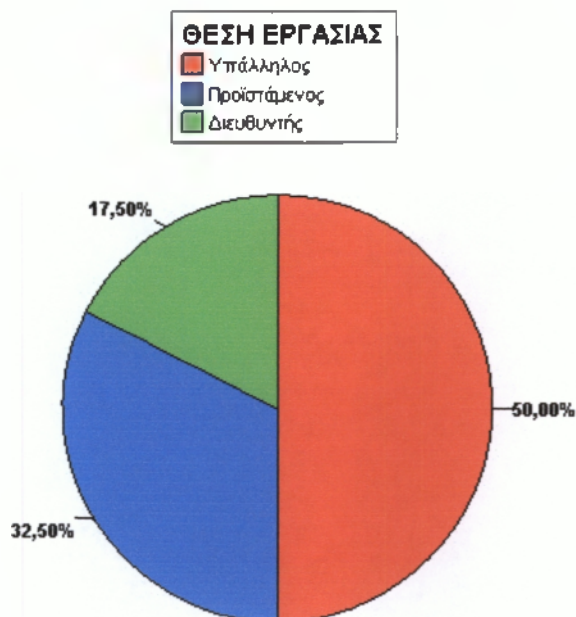
Η Αγία Βαρβάρα έχει μεγάλη ομοιομορφία στη δόμηση, καθώς ο επισκέπτης συναντά μικρές κλασικές μονοκατοικίες, σαν συγκροτήματα το ένα δίπλα στο άλλο. Διαθέτουν παραδοσιακές αυλές της δεκαετίας του '60 από την πίσω μεριά αλλά και τις παραδοσιακές εισόδους που θυμίζουν την Αθήνα της παλιάς εποχής. Είναι περιοχή πλούσια σε πράσινο και μόλις τα τελευταία χρόνια άρχισε να αναβαθμίζεται σταδιακά. Η στασιμότητα στην ανάπτυξη της πόλης οφείλεται στις τρομακτικές κεραίες υπερυψηλής τάσης που δεσπόζουν στις αυλές των κατοικιών, εξυπηρετώντας τις ενεργειακές ανάγκες των δυτικών προαστίων. Στην περιοχή πρόκειται να κάνει στάση το μετρό μέσα στο 2008, ενώ από την άνοιξη του 2007 εξυπηρετείται από το γειτονικό Αιγάλεω.

Αναφορικά με τη χρήση του διαδικτύου στο δήμο Αγίας Βαρβάρας προέκυψαν τα κάτωθι αποτελέσματα:

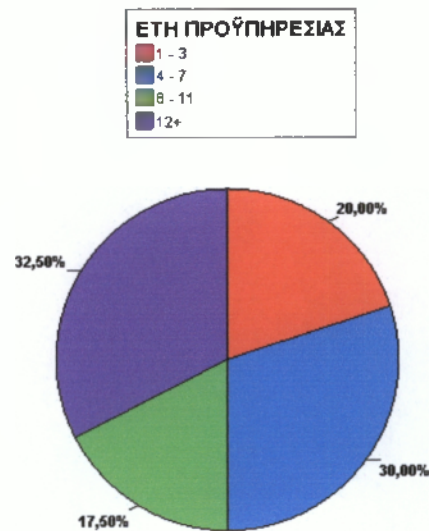
5.1.1.ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 60% του δείγματος είναι άνδρες και το υπόλοιπο 40% γυναίκες.



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 50% του δείγματος είναι υπάλληλοι, το 32,5% είναι προϊστάμενοι και το υπόλοιπο 17,5% διευθυντές.

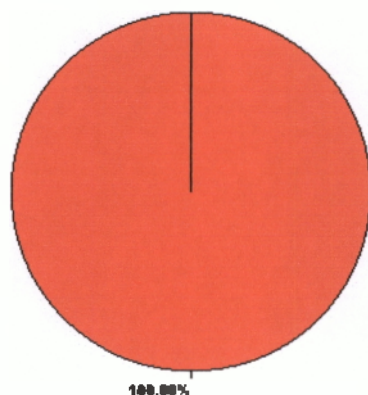


Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 32.5% του δείγματος έχει πάνω από 12 χρόνια προϋπηρεσία, το 30% έχει 4 – 7 χρόνια προϋπηρεσία, το 20% έχει 1 – 3 χρόνια προϋπηρεσία και το υπόλοιπο 20% 1 – 3 χρόνια προϋπηρεσία.

5.1.2.ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΔΗΜΟ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ

Ο δήμος διαθέτει πληροφοριακά συστήματα

☒ Ναι

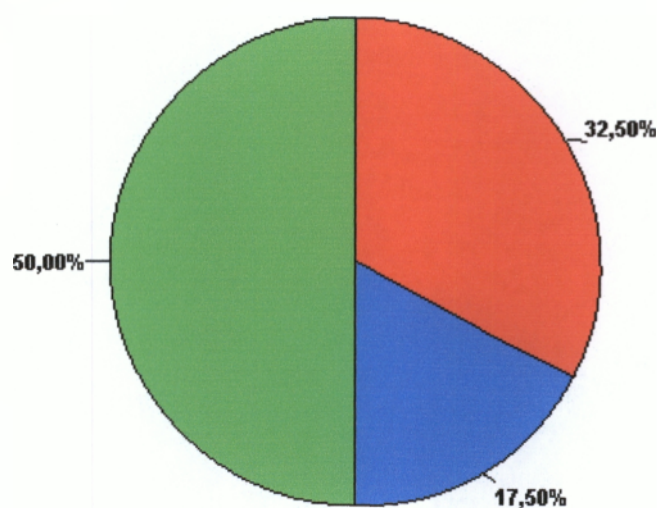


100,00%

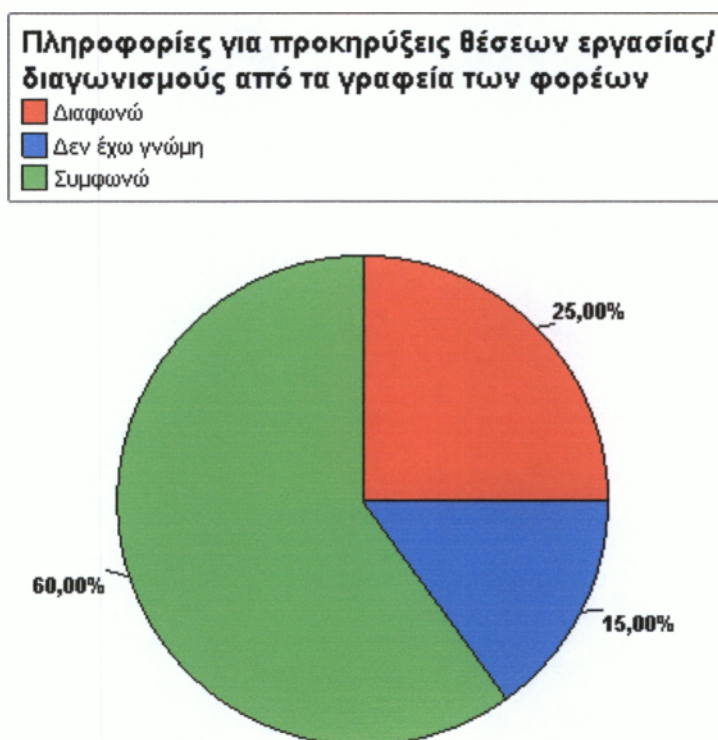
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 100% του δείγματος δηλώνει ότι ο δήμος στον οποίο εργάζεται διαθέτει πληροφοριακά συστήματα.

Πληροφορίες on-line για δικαιολογητικά σε συναλλαγές με διάφορες Δημόσιες Υπηρεσίες

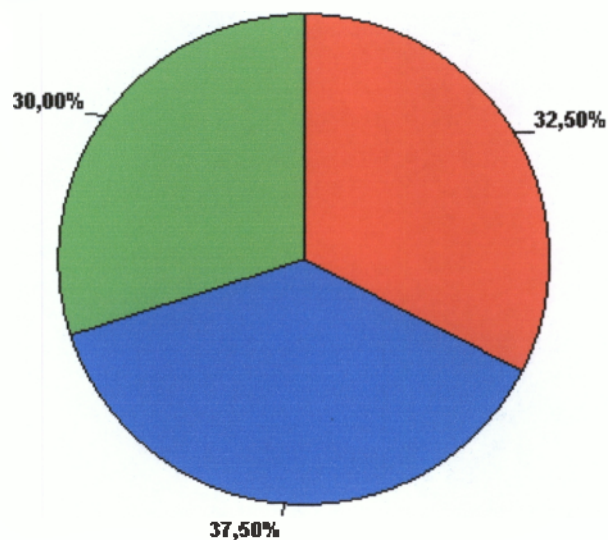
☐ Διαφωνώ
☐ Δεν έχω γνώμη
☐ Συμφωνώ



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 50% συμφωνεί ότι ο δήμος χρησιμοποιεί ήδη το διαδίκτυο / Internet στις σχέσεις του με τις δημόσιες υπηρεσίες, το 17,5% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 32,5% διαφωνεί.



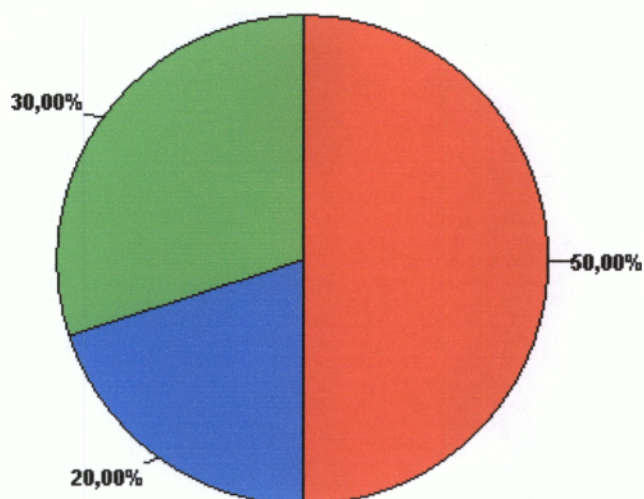
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 60% του δείγματος συμφωνεί ότι ο δήμος χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για προκηρύξεις θέσεων εργασίας / διαγωνισμούς από τα γραφεία των φορέων, το 15% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 25% διαφωνεί.



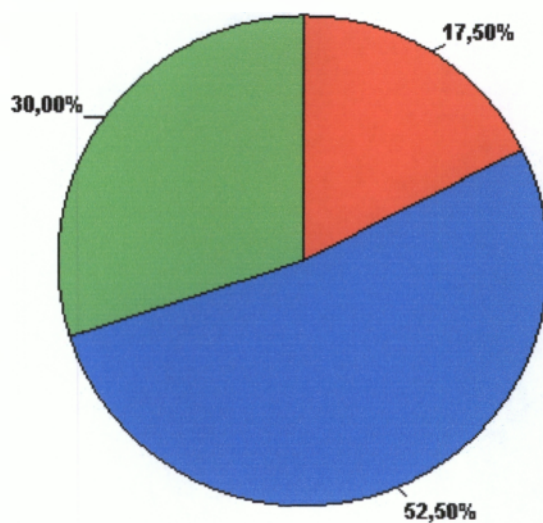
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 30% του δείγματος συμφωνεί ότι ο δήμος χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για να κατεβάζει έντυπα προς συμπλήρωση για υποβολή σε υπηρεσίες του δημοσίου, το 37,5% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 32,5% διαφωνεί.

Αναζήτηση άρθρων και βιβλίων σε Δημόσιες Βιβλιοθήκες

- Διαφωνώ
- Δεν έχω γνώμη
- Συμφωνώ



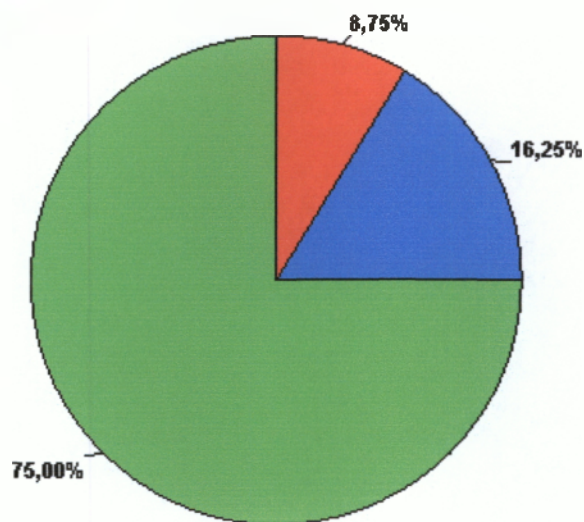
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 30% του δείγματος συμφωνεί ότι ο δήμος χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για αναζήτηση άρθρων και βιβλίων σε δημόσιες βιβλιοθήκες, το 20% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 50% διαφωνεί.



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 30% του δείγματος συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η ταχύτερη ανταπόκριση από τη δημόσια υπηρεσία, το 52,5% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 17,5% διαφωνεί.

Εξοικονόμηση κόστους (μετακινήσεις, χαρτόσημα, κλπ)

- Διαφωνώ
- Δεν έχω γνώμη
- Συμφωνώ

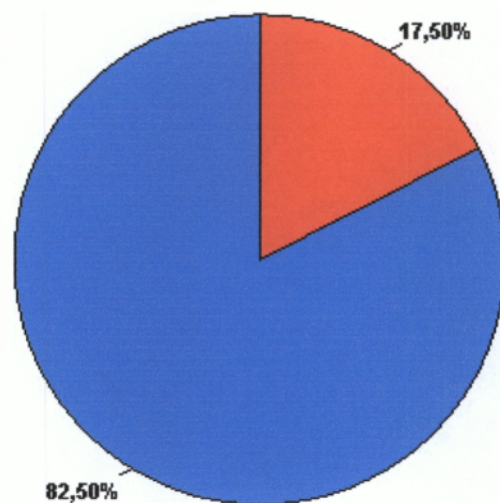


Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 75% του δείγματος συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η εξοικονόμηση κόστους, το 16,25% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 8,75% διαφωνεί.



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 67,5% του δείγματος συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η μείωση εντύπων σε χαρτί, το 23.75% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 8,75% διαφωνεί.

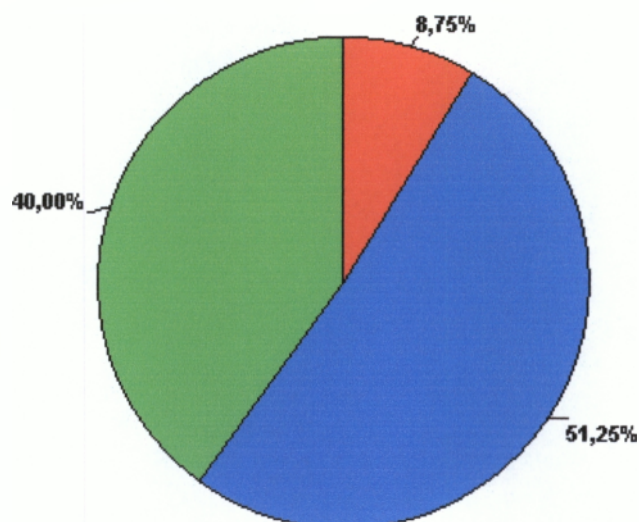
Ανεξαρτησία από τις ώρες λειτουργίας των Υπηρεσιών
■ Δεν έχω γνώμη
■ Συμφωνώ



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 82.5% του δείγματος συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η ανεξαρτησία από τις ώρες λειτουργίας των υπηρεσιών ενώ το υπόλοιπο 17,5% δεν έχει γνώμη.

Δυνατότητα εντοπισμού των στοιχείων που τηρεί η υπηρεσία για εσάς

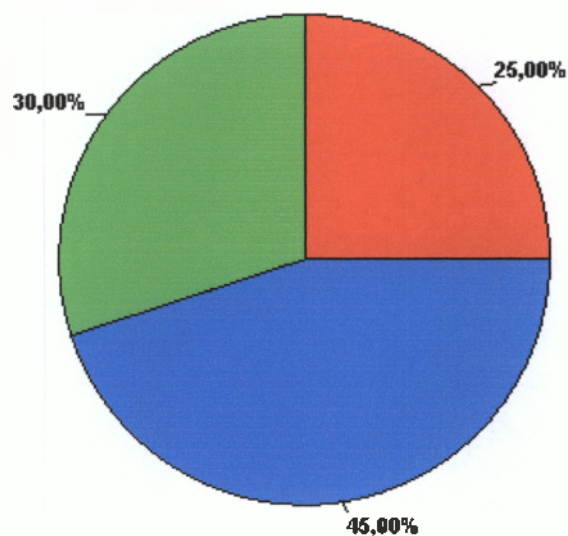
- Διαφωνώ
- Δεν έχω γνώμη
- Συμφωνώ



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 40% συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η δυνατότητα εντοπισμού των στοιχείων που τηρεί η υπηρεσία για εκείνους, το 51.25% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 8,75% διαφωνεί.

Μεγαλύτερη διαφάνεια των Υπηρεσιών

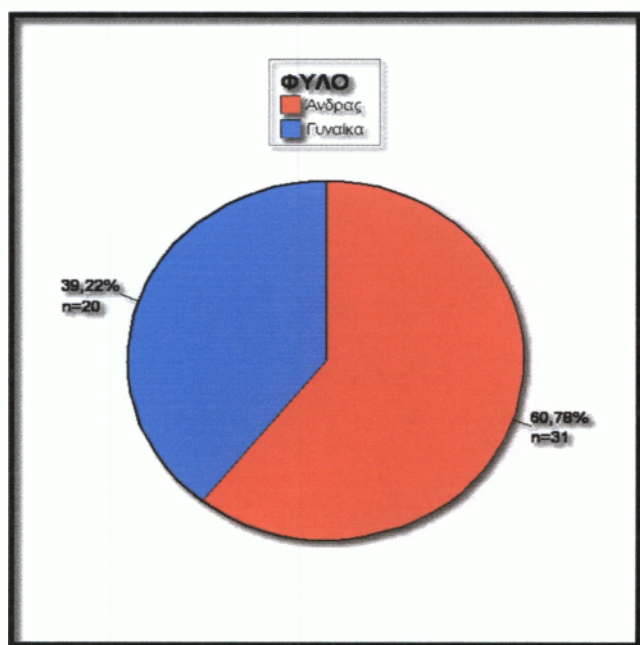
- Διαφωνώ
- Δεν έχω γνώμη
- Συμφωνώ



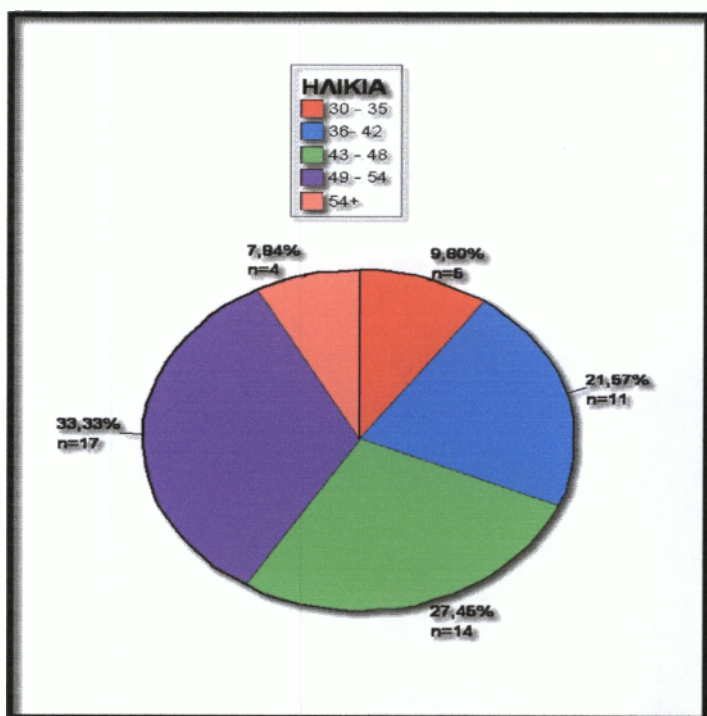
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 30% συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η μεγαλύτερη διαφάνεια, το 45% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 25% διαφωνεί.

5.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ

5.2.1.ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ

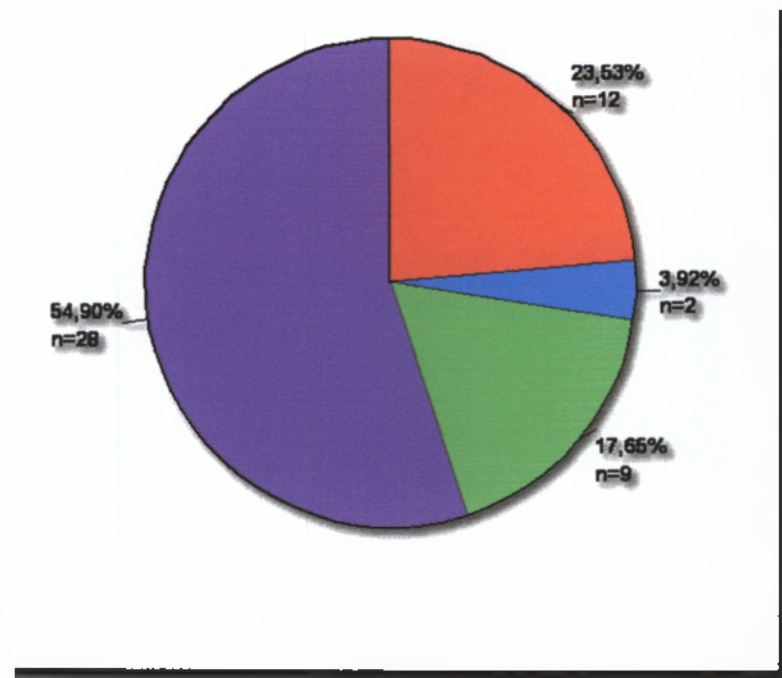


Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 60,78% του δείγματος είναι άνδρες και το 39,22% γυναίκες.



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 33,33% του δείγματος έχουν ηλικία από 49 – 54 ετών, το 27,45% από 43 – 48 ετών, το 21,57% από 36- 42, το 9,8% από 30 – 35 και το υπόλοιπο 7,84% είναι πάνω από 54 ετών.

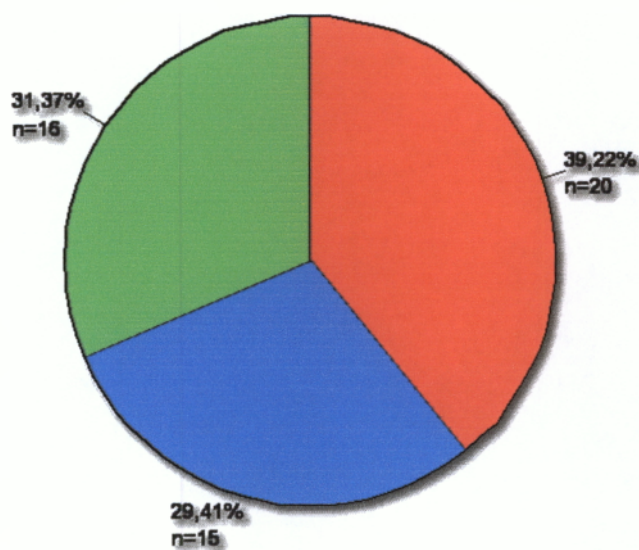
ΘΕΣΗ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 54,90% του δείγματος είναι απλοί εργαζόμενοι, το 23,63% είναι διοικητικά στελέχη, το 17,65% είναι προϊστάμενοι τμήματος και το υπόλοιπο 3,92% είναι διευθυντές.

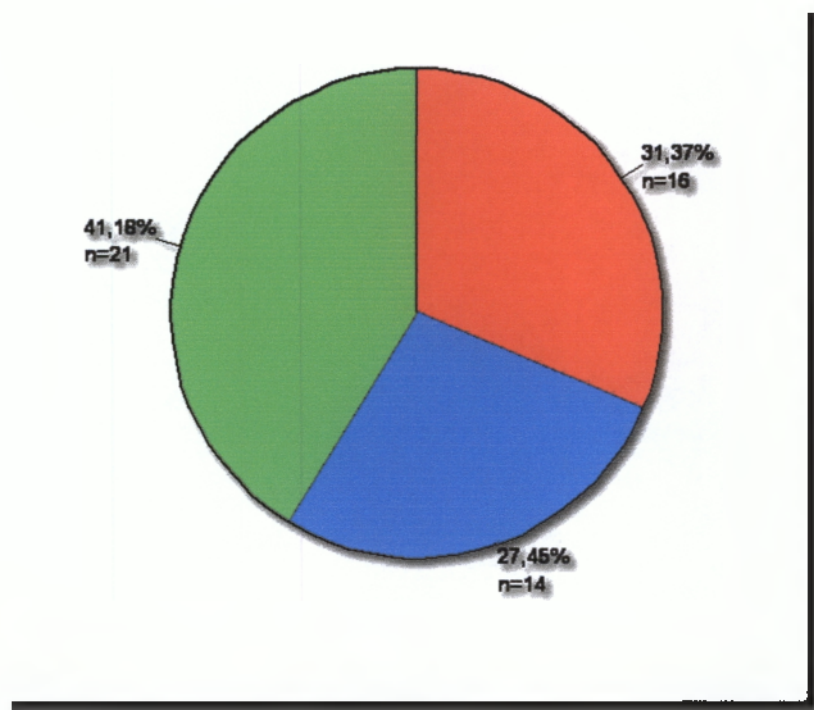
5.2.2.ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ



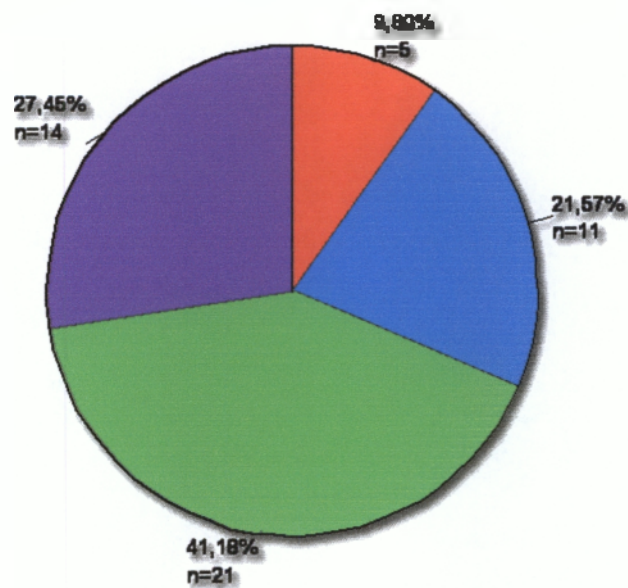
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 39,22% του δείγματος δηλώνει ότι το συγκεκριμένο νοσοκομείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα, το 29,41% έχει αντίθετη άποψη και το 31,37% δεν εκφέρει άποψη.

ΤΟ ΚΑΘΕ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΕΧΕΙ ΔΙΚΟ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ



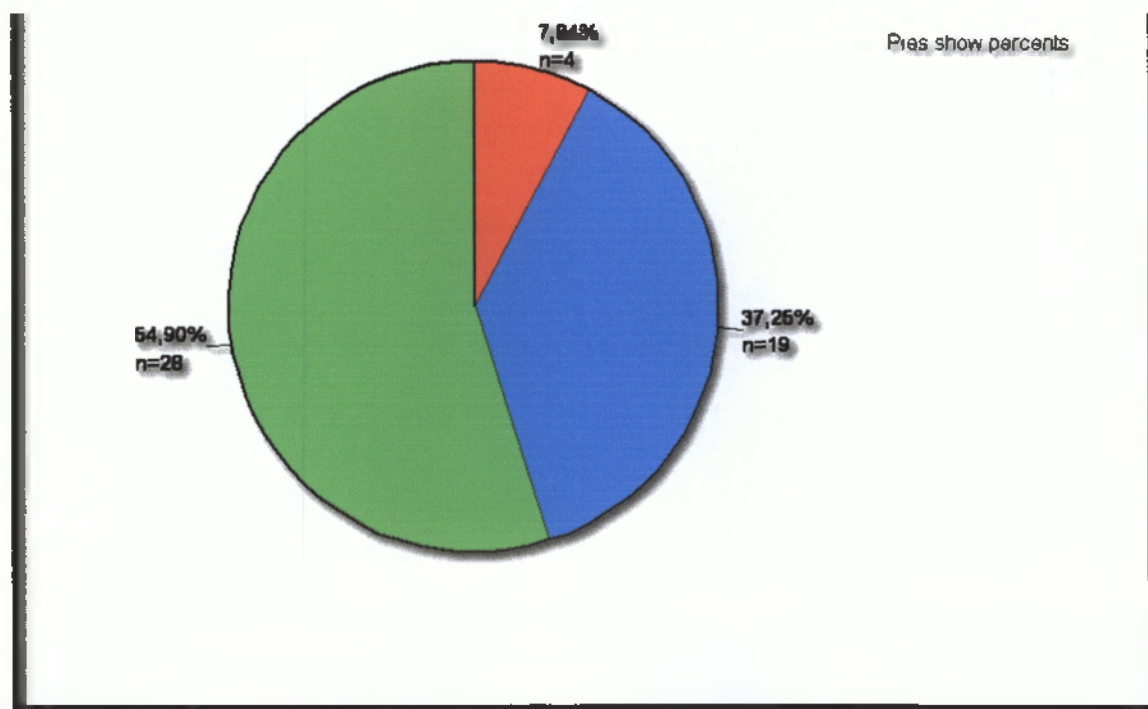
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 31,37% του δείγματος δηλώνει ότι το κάθε τμήμα του νοσοκομείου έχει δικό του πληροφοριακό σύστημα, το 27,45% έχει αντίθετη άποψη και το 41,18% δεν εκφέρει άποψη.

**ΕΙΣΤΕ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ/Η ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΑΡΧΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ
ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΣΑΣ**



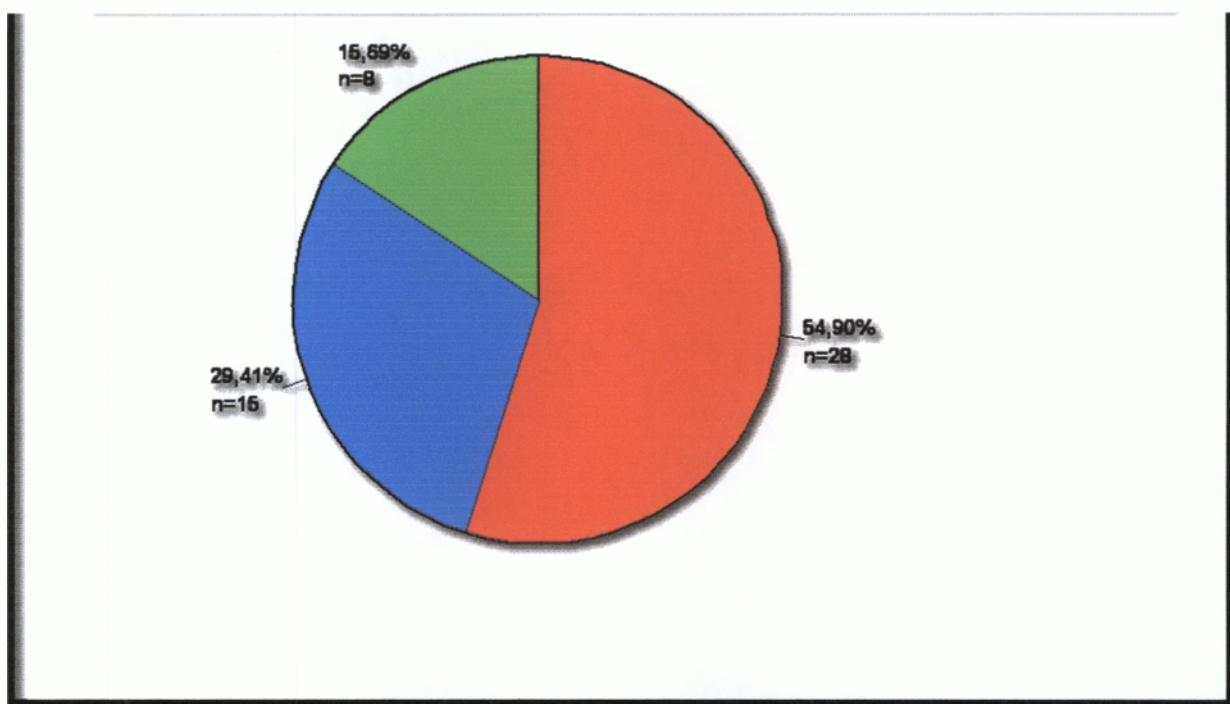
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 9,8% του δείγματος είναι πάρα πολύ ικανοποιημένο από το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα, το 21,57% πολύ, το 41,18% μέτρια και το υπόλοιπο 27,45% λίγο.

ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΟΥ ΕΛΕΓΧΕΙ ΟΛΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ



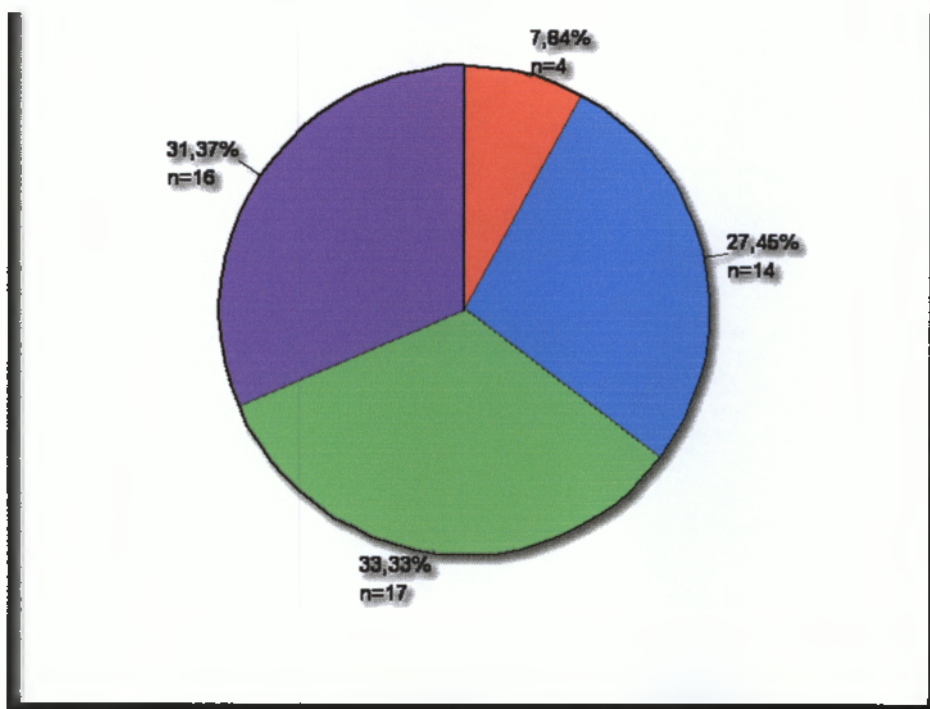
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 45,09% του δείγματος διαφωνεί ότι υπάρχει κεντρικό δίκτυο που ελέγχει όλα τα τμήματα του νοσοκομείου ενώ το 54,9% δεν εκφέρει άποψη.

ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΤΜΗΜΑ



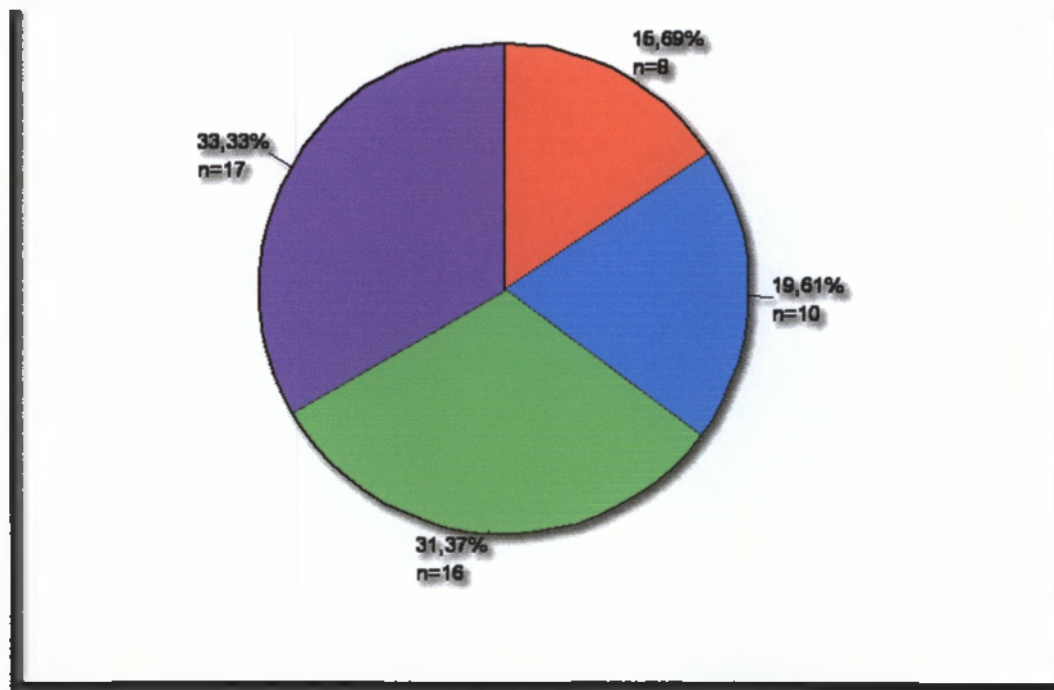
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 54,9% του δείγματος διαφωνεί ότι το νοσοκομείο χρησιμοποιεί ξεχωριστό δίκτυο για κάθε τμήμα, το 15,69% έχει αντίθετη άποψη και το υπόλοιπο 29,41% δεν εκφέρει άποψη.

ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΙΝΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΑ



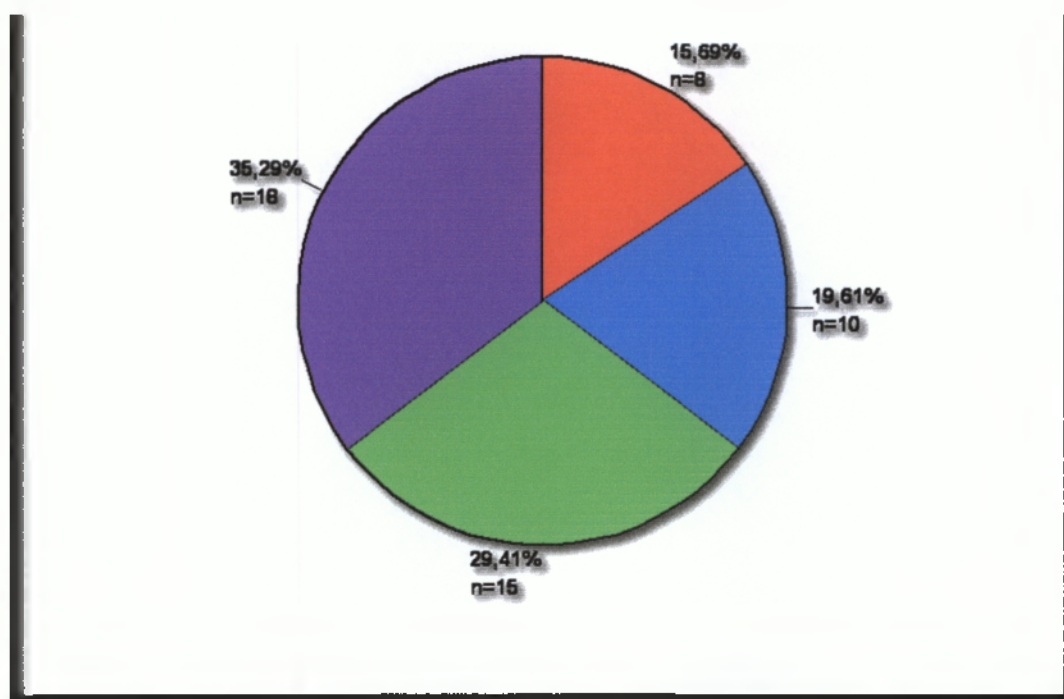
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 31,37% του δείγματος συμφωνεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιεί το νοσοκομείο είναι σύγχρονα, το 35,29% διαφωνεί και το υπόλοιπο 33,33% δεν εκφέρει άποψη.

ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ



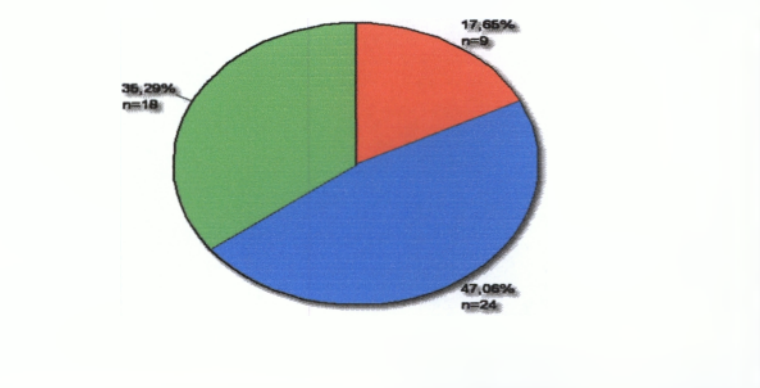
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 33,33% του δείγματος συμφωνεί ότι το δίκτυο του νοσοκομείου καλύπτει τις ανάγκες του, το 35,3% διαφωνεί και το υπόλοιπο 31,37% δεν εκφέρει άποψη.

ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΟΗΘΟΥΝ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΑ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΑΜΕΣΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ



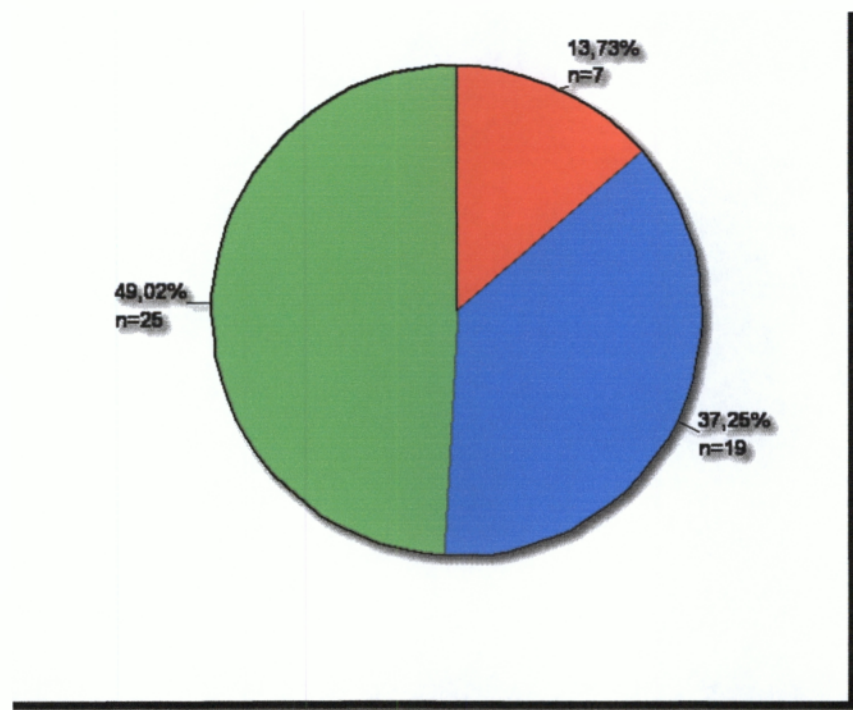
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 36,29% του δείγματος συμφωνεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα βοηθούν το νοσοκομείο να καλύπτει άμεσα τις ανάγκες των ασθενών, το 35,3% διαφωνεί και το υπόλοιπο 29,41% δεν εκφέρει άποψη.

ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ CRM ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΚΑΡΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ, ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ



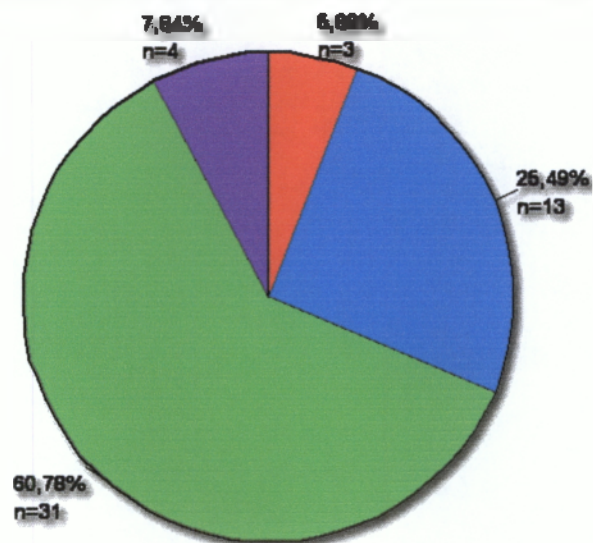
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 36,29% του δείγματος συμφωνεί ότι το πρόγραμμα CRM βοηθάει στην άμεση καρτελοποίηση, εξυπηρέτηση και διαχείριση των ασθενών, το 17,65% διαφωνεί και το υπόλοιπο 47,06% δεν εκφέρει άποψη.

ΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΕΜΠΙΣΤΕΥΟΝΤΑΙ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΤΙΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΤΟΥΣ ΜΕΣΩ INTERNET



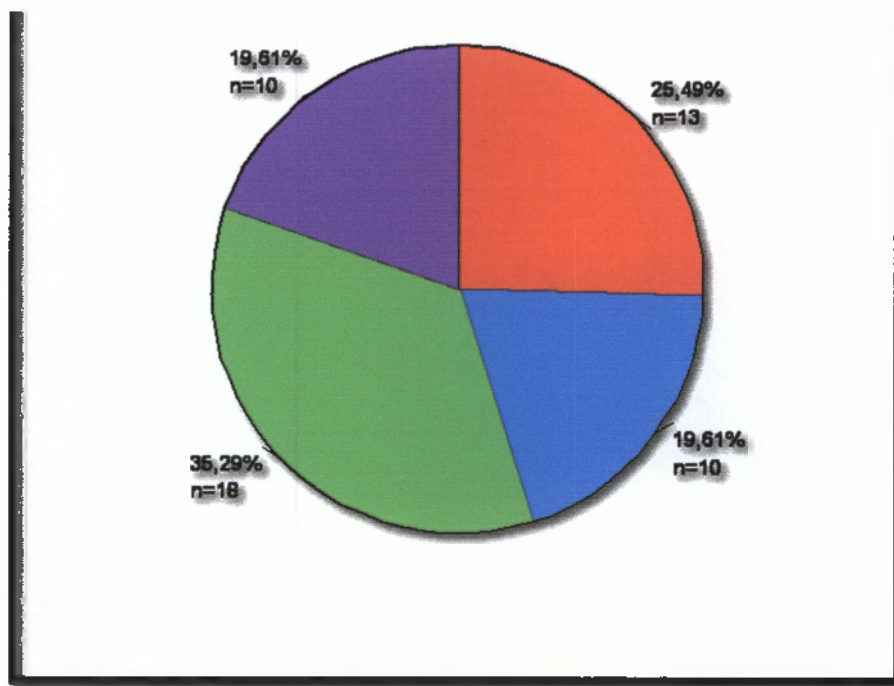
Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 49,02% του δείγματος συμφωνεί ότι οι ασθενείς εμπιστεύονται να κάνουν τις πληρωμές τους μέσω Internet, το 13,73% διαφωνεί και το υπόλοιπο 37,25% δεν εκφέρει άποψη.

Η ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΕΩΡΕΙΤΕ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 68,62% του δείγματος συμφωνεί ότι η εξοικείωση των ασθενών με τα πληροφοριακά συστήματα του νοσοκομείου θεωρείται ικανοποιητική, το 5,88% διαφωνεί και το υπόλοιπο 26,49% δεν εκφέρει άποψη.

ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΠΕΝΔΥΕΙ ΑΝΑ ΤΑΚΤΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΣΕ ΝΕΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ



Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε ότι το 19,61% του δείγματος συμφωνεί ότι το νοσοκομείο επενδύει ανά τακτά χρονικά διαστήματα σε νέα πληροφοριακά συστήματα, το 45,1% διαφωνεί και το υπόλοιπο 36,29% δεν εκφέρει άποψη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων των εργαζομένων στο δήμο Αγίας Βαρβάρας έχουμε τα εξής αποτελέσματα:

Ως προς την ταυτότητα του δείγματος έχουμε ότι το 60% του δείγματος είναι άνδρες και το υπόλοιπο 40% γυναίκες. Το 50% είναι υπάλληλοι, το 32,5% είναι προϊστάμενοι και το υπόλοιπο 17,5% διευθυντές. Ακόμα το 32,5% του δείγματος έχει πάνω από 12 χρόνια προϋπηρεσία, το 30% έχει 4 – 7 χρόνια προϋπηρεσία, το 20% έχει 1 – 3 χρόνια προϋπηρεσία και το υπόλοιπο 20% 1 – 3 χρόνια προϋπηρεσία.

Η ανάλυση παραπάνω μας πληροφόρησε ότι το 100% του δείγματος δηλώνει ότι ο δήμος στον οποίο εργάζεται διαθέτει πληροφοριακά συστήματα. Το 50% συμφωνεί ότι ο δήμος χρησιμοποιεί ήδη το διαδίκτυο / Internet στις σχέσεις του με τις δημόσιες υπηρεσίες, το 17,5% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 32,5% διαφωνεί. Ακόμα το 60% του δείγματος συμφωνεί ότι ο δήμος χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για προκηρύξεις θέσεων εργασίας / διαγωνισμούς από τα γραφεία των φορέων, το 15% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 25% διαφωνεί. Το 30% του δείγματος συμφωνεί ότι ο δήμος χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για να κατεβάζει έντυπα προς συμπλήρωση για υποβολή σε υπηρεσίες του δημοσίου, το 37,5% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 32,5% διαφωνεί. Επιπλέον το 30% του δείγματος συμφωνεί ότι ο δήμος χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα για αναζήτηση άρθρων και βιβλίων σε δημόσιες βιβλιοθήκες, το 20% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 50% διαφωνεί.

Ως προς τα πλεονεκτήματα που αποκομίζουν από την χρήση των πληροφοριακών συστημάτων έχουμε ότι το 30% του δείγματος συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η ταχύτερη ανταπόκριση από τη δημόσια υπηρεσία, το 52,5% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 17,5% διαφωνεί. Το 75% του δείγματος συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η

εξοικονόμηση κόστους, το 16,25% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 8,75% διαφωνεί. Επίσης το 67,5% του δείγματος συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η μείωση εντύπων σε χαρτί, το 23.75% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 8,75% διαφωνεί. Επιπλέον το 82.5% του δείγματος συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η ανεξαρτησία από τις ώρες λειτουργίας των υπηρεσιών ενώ το υπόλοιπο 17,5% δεν έχει γνώμη. Το 40% συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η δυνατότητα εντοπισμού των στοιχείων που τηρεί η υπηρεσία για εκείνους, το 51.25% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 8,75% διαφωνεί. Τέλος το 30% συμφωνεί ότι τα κυριότερα πλεονεκτήματα στο να χρησιμοποιεί κανείς τα πληροφοριακά συστήματα για να έρθει σε επαφή με τις δημόσιες υπηρεσίες είναι η μεγαλύτερη διαφάνεια, το 45% δεν έχει γνώμη και το υπόλοιπο 25% διαφωνεί.

Από την ανάλυση των εργαζομένων στο νοσοκομείο Ιπποκράτειο έχουμε τα εξής αποτελέσματα:

Για την ταυτότητα του δείγματος έχουμε ότι το 60,78% είναι άνδρες και το 39,22% γυναίκες. Το 33,33% είναι από 49 – 54 ετών, το 27,45% από 43 – 48 ετών, το 21,57% από 36- 42, το 9,8% από 30 – 35 και το υπόλοιπο 7,84% είναι πάνω από 54 ετών. Ακόμα το 54,90% είναι απλοί εργαζόμενοι, το 23,63% είναι διοικητικά στελέχη, το 17,65% είναι προϊστάμενοι τμήματος και το υπόλοιπο 3,92% είναι διευθυντές.

Επίσης το 39,22% του δείγματος δηλώνει ότι το νοσοκομείο χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα και το 29,41% έχει αντίθετη άποψη.

Το 31,37% του δείγματος δηλώνει ότι το κάθε τμήμα του νοσοκομείου έχει δικό του πληροφοριακό σύστημα ενώ το 27,45% έχει αντίθετη άποψη.

Το 9,8% του δείγματος είναι πάρα πολύ ικανοποιημένο από το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα, το 21,57% πολύ, το 41,18% μέτρια και το υπόλοιπο 27,45% λίγο. Άλλα σημαντικά στοιχεία είναι ότι το 45,09% του δείγματος

διαφωνεί ότι υπάρχει κεντρικό δίκτυο που ελέγχει όλα τα τμήματα του νοσοκομείου ενώ οι υπόλοιποι δεν εκφέρουν άποψη.

Το 54,9% διαφωνεί ότι το νοσοκομείο χρησιμοποιεί ξεχωριστό δίκτυο για κάθε τμήμα και το 15,69% έχει αντίθετη άποψη. Το 31,37% συμφωνεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιεί το νοσοκομείο είναι σύγχρονα και το 35,29% διαφωνεί. Επίσης το 33,33% του δείγματος συμφωνεί ότι το δίκτυο του νοσοκομείου καλύπτει τις ανάγκες του ενώ το 35,3% διαφωνεί.

Επιπλέον το 36,29% του δείγματος συμφωνεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα βοηθούν το νοσοκομείο να καλύπτει άμεσα τις ανάγκες των ασθενών και το 35,3% διαφωνεί.

Επιπρόσθετα το 36,29% του δείγματος συμφωνεί ότι το πρόγραμμα CRM βοηθάει στην άμεση καρτελοποίηση, εξυπηρέτηση και διαχείριση των ασθενών και το 17,65% διαφωνεί.

Το 49,02% του δείγματος συμφωνεί ότι οι ασθενείς εμπιστεύονται να κάνουν τις πληρωμές τους μέσω Internet και το 13,73% διαφωνεί.

Έχουμε ακόμα ότι το 68,62% συμφωνεί ότι η εξοικείωση των ασθενών με τα πληροφοριακά συστήματα του νοσοκομείου θεωρείται ικανοποιητική και το 5,88% διαφωνεί. Τέλος το 19,61% του δείγματος συμφωνεί ότι το νοσοκομείο επενδύει ανά τακτά χρονικά διαστήματα σε νέα πληροφοριακά συστήματα ενώ το 45,1% διαφωνεί.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Καθώς διάφορες πρωτοβουλίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης εφαρμόζονται σε όλο τον κόσμο, οι δημιουργοί πολιτικής και οι παροχείς τεχνολογιών αρχίζουν να αντιλαμβάνονται την σημασία συστημάτων διοίκησης της ηλεκτρονικής Κυβέρνησης. Στη σημερινή εποχή καθίσταται αναγκαία η ηλεκτρονική διακυβέρνηση προκειμένου οι δημόσιοι οργανισμοί να καταστούν αποτελεσματικοί. Για το λόγο αυτό έχουν πραγματοποιηθεί κάποια σημαντικά βήματα ώστε οι νέες τεχνολογίες να υιοθετηθούν από όλους τους δημόσιους οργανισμούς της χώρας μας. Αποτέλεσμα των παραπάνω προσπάθειών είναι η μηχανογράφηση μεγάλου μέρους των διοικητικών και οικονομικών λειτουργιών τους.

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση λοιπόν παρέχει πολλές δυνατότητες στους δημόσιους οργανισμούς, όπου αν αξιοποιηθούν με κατάλληλους χειρισμούς μπορούν να βελτιώσουν τις υπηρεσίες που προσφέρουν στους πολίτες. Η Ελλάδα ωστόσο βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο δεδομένου των αδυναμιών του δημοσίου όπως είναι η έλλειψη εξειδίκευσης του ανθρώπινου δυναμικού, η έλλειψη πόρων από την ηγεσία, οι χαμηλές υποδομές στα συστήματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αλλά και η μη ύπαρξη αρμόδιου κανονιστικού πλαισίου. Για μια επιτυχή λοιπόν εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης απαιτούνται υπηρεσίες απόλυτα προσανατολισμένες στις ανάγκες των πολιτών.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Blattberg, R.C., Glazer, R., Little, J.D.C., (1994), *Introduction, The Marketing Information Revolution*, Harvard Business School Press, MA: Cambridge
2. Cissna,T.1998 "ERP software implementation brings pains with its gains", *Electric light and Power*, 76, 343-4
3. COM, (2003) «Ο ρόλος της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για το μέλλον της Ευρώπης», 567
4. ComputerWorld, 1998, "Big retail SAP project put on ice".
5. Dahlen & Elfsson, 1999 " An analysis of the current and future ERP systems" Thesis University of Stockholm
6. Davenport, T.H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*, Harvard Business School Press: Boston, MA.
7. Donovan M. 1999 "Strengthening Manufacturing weak links" Framingham, Mass.
8. FLASH MULTIMEDIA, (2006). <http://www.metronanalysis.gr>
9. Gupta, A., "2000", *Enterprise resource planning: the emerging organizational value systems*, *Industrial Management & Data Systems*, 100, 1.
10. Heald, K., Kelly, J., 1998, *AMR Research Predicts ERP Market Will Reach \$52 Billion by 2002*, AMR Research, Boston, MA.
11. Hopkins J.,(2007), *Slideshow: How E-Voting Threatens Democracy*, New York: McGraw Hill
12. Klein, L, Quelch, J.A, 1996, "The Internet and international marketing", *Sloan Management Review*, 37, 3, 60-75.
13. Merrill, G,1998, "The E.R.P market" Xenophon focus report
14. Morris N.,(2000), *E-Voting Strategy*, Vol 2, Issue 3, Prentice Hall, pp.24-28

15. Moynihan, D. P. 2004. "Building Secure Elections: E-voting, Security and Systems Theory." *Lead. Article, Public Administration Review* 64(5): 515-528
16. Nilson. A., 1994 "Standardasystem of business" IMIT, Stockholm.
17. OECD, 2003, *The E-Government Imperative*
18. Rao, S., 2000, "Enterprise resource planning: business needs and technologies", *Industrial Management & Data Systems*, 100, 2.
19. Symne, B., 1999 "Guide to IT based solutions" Lund
20. Turban, E, Lee J King, D. Chung H.M(2000)., «*Electronic Commerce: A Managerial Perspective*», Prentice Hall, New Jersey
21. World Public Sector Report 2003: *E-Government at the Crossroads*, UN, 2003
22. www.manoeuvre.com.au
23. www.sap.com
24. Βασιλόπουλος Π., (2005) «*Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και ΜΚΟ (Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις), Συστήματα πολιτικής διαφάνειας σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και τοπικό επίπεδο με τη συμμετοχή της Κοινωνίας των Πολιτών, Μελέτη στο Πλαίσιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας*», ανακτημένο από: http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/services/elibrary/reports_list/mko/.
25. Δημητριάδης – Μπάλτας Γ. (2003) «*Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Μάρκετινγκ*» Αθήνα: Rosili σελ. 417-419
26. Δουκίδης Γ., Φραγκοπούλου Α., Αναγνωστόπουλος Α., (1993) «*EDI- Ηλεκτρονική Μεταβίβαση Δεδομένων*», Αθήνα: Σταμούλη.
27. Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Δημόσιας Διοίκησης που παρουσιάστηκε στην Διάσκεψη για την Ηλεκτρονική Κυβέρνηση του Κόσμου, 2003, *Έκθεση "E-Government in Europe – The State of Affairs"*
28. IBM Corporation, (2000)"Creating a successful business-to-business e-marketplace - Strategic design considerations"
29. Μπαλμερ D.,(2006), Σύγχρονοι μέθοδοι ψηφοφορίας, Ανάκτηση στις 22-3-08 από <http://www.plant-management.gr>

30. Νόνας Δ., Γεωργόπουλος Ν., (2001) "Η Ανάπτυξη του Διαδικτύου και οι Σύγχρονες Χρηματοοικονομικές Συναλλαγές", *Επιστημονική Επετηρίδα Πανεπιστημίου Πειραιώς*,
31. Πανδής Ε, (2002) " *Τρεις διαφορετικοί τύποι B2B e-commerce*" *e-business forum*, Αθήνα: Πρόγραμμα 'Δικτυωθείτε'