



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ &
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ :

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΤΟΠΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΔΗΜΟΥ

ΒΟΥΛΓΑΡΗ ΙΩΑΝΝΑ
A.M : 2000010062

Εξεταστική Επιτροπή : **Καθ. Α.Μυγδαλάς (Επιβλέπων)**
Καθ. Ε.Γρηγορούδης
Καθ. Ν.Ματσατσίνης

Χανιά, Οκτώβριος 2005

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα

1 Εισαγωγή

1.1 Καθορισμός του Προβλήματος.	4
1.2 Βασικοί Στόχοι της Έρευνας.	5
1.3 Μεθοδολογία Εφαρμογής.	6

2 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Ποιότητα Υπηρεσιών

2.1 Ορισμός Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.	8
2.2 Επίπεδα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.	9
2.3 Ηλεκτρονική διακυβέρνηση και εξυπηρέτηση πολιτών.	9
2.4 Καθοριστικοί Παράγοντες για τη Μετάβαση στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.	10
2.5 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Διαδίκτυο.	13
2.6 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σε Παγκόσμιο Επίπεδο.	14
2.7 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα.	15
2.8 Στατιστικά της εξάπλωσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση.	

2 Έρευνα Ικανοποίησης των Επισκεπτών του Δικτυακού Τόπου του Δήμου Σούδας

3.1 Περιγραφή Δικτυακού Τόπου Δήμου Σούδας.	23
3.1.1 Εισαγωγή.	23
3.1.2 Πάνω Πλαίσιο.	23
3.1.3 Αριστερό Πλαίσιο.	24
3.1.3.1 Επιλογές.	24
3.1.3.2 Ο Τόπος μας.	25

3.1.3.3 Υπηρεσίες.	25
3.1.3.4 Δραστηριότητες.	25
3.1.3.5 Οργάνωση.	25
3.1.3.6 Συγχρονισμός RSS.	26
3.1.4 Κεντρικό Πλαίσιο.	26
3.1.5 Δεξί Πλαίσιο.	28
3.1.5.1 Αναζήτηση.	29
3.1.5.2 Ειδήσεις.	30
3.1.5.3 Είσοδος.	30
3.2 Βασικά Στάδια Μεθοδολογίας.	30
3.3 Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου.	32
3.4 Παρουσίαση Ερωτηματολογίου.	34
3.5 Διεξαγωγή Έρευνας.	36
3.6 Περιγραφική Στατιστική.	37

4 Μεθοδολογία Μέτρησης Ικανοποίησης

4.1 Βασικές Αρχές της Μεθόδου MUSA.	41
4.2 Μαθηματική Ανάπτυξη του Μοντέλου MUSA.	44
4.3 Παρουσίαση Αποτελεσμάτων MUSA.	48
4.3.1 Συναρτήσεις και Βάρη Ικανοποίησης.	48
4.3.2 Μέσοι Δείκτες Ικανοποίησης.	49
4.3.3 Μέσοι Δείκτες Απαιτητικότητας.	50
4.3.4 Διαγράμματα Δράσης.	51
4.3.5 Διαγράμματα Βελτίωσης.	53
4.4 Ανάλυση Συνόλου Πελατών.	54
4.5 Ανάλυση των Επιμέρους Διαστάσεων Ικανοποίησης.	58
4.5.1 Περιεχόμενο.	58
4.5.2 Σχεδιασμός/Αισθητική.	60
4.5.3 Τεχνικά Χαρακτηριστικά.	62
4.5.4 Υπηρεσίες.	64
4.6 Ανάλυση Ομάδων Επισκεπτών.	66
4.6.1 Δημότες.	67
4.6.2 Ηλικία.	70

5 Συμπεράσματα και Επεκτάσεις

5.1 Βασικά Συμπεράσματα Έρευνας.....	73
5.2 Προτάσεις για Βελτίωση του Δικτυακού Τόπου του Δήμου Σούδα ..	75
5.3 Μελλοντικές Επεκτάσεις.....	76

Παραρτήματα.....	77
-------------------------	-----------

Παράρτημα Α.....	78
-------------------------	-----------

Παράρτημα Β.....	82
-------------------------	-----------

Παράρτημα Γ.....	86
-------------------------	-----------

Παράρτημα Δ.....	89
-------------------------	-----------

Παράρτημα Ε.....	90
-------------------------	-----------

Βιβλιογραφία ..	94
------------------------	-----------

Κεφάλαιο 1^ο

Εισαγωγή

1.1 Καθορισμός του προβλήματος

Τα τελευταία χρόνια με τη ραγδαία ανάπτυξη των επιστημών και ειδικότερα της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών τα διάφορα τεχνολογικά μέσα έχουν γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινής ζωής του σύγχρονου πολίτη. Παρόλα αυτά υπάρχουν και τομείς όπου η διάδοση και εφαρμογή των σύγχρονων τεχνολογικών επιτευγμάτων είναι περιορισμένη.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η υστέρηση που παρουσιάζει η δημόσια διοίκηση στην υιοθέτηση της νέας τεχνολογίας και της επιστήμης της πληροφορικής. Η περίπλοκη γραφειοκρατική δομή της δημόσιας διοίκησης, η νοοτροπία των δημοσίων υπαλλήλων γύρω από την οργάνωση της εργασίας τους και η αδυναμία τους να ξεφύγουν από τον παραδοσιακό τρόπο δουλειάς, σε συνδυασμό με τις ξεπερασμένες τηλεπικοινωνιακές υποδομές καθιστούν δύσκολη την εφαρμογή σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων.

Σύμφωνα με έρευνα της Ευρωπαϊκής ένωσης, που βασίσθηκε σε στοιχεία που δόθηκαν από τις ίδιες τις υπηρεσίες των κρατών-μελών, ηλεκτρονικά παρέχεται το 32% των υπηρεσιών της ελληνικής δημόσιας διοίκησης. Όσο αφορά την κατάταξη της χώρας μας με κριτήριο την ποιότητα των υπηρεσιών που

παρέχονται ηλεκτρονικά κατέχουμε την προτελευταία θέση μεταξύ κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το ζητούμενο στην ποιότητα είναι, για παράδειγμα, να ολοκληρώνεται κάποια εργασία ηλεκτρονικά και όχι απλά να συμπληρώνεται μια φόρμα στην αρχή ή την κατάληξη μιας διαδικασίας που κατά τα άλλα διεξάγεται με τον παλιό, παραδοσιακό τρόπο. Όπως προκύπτει από αντίστοιχες ποιοτικές έρευνες, οι υπηρεσίες στην Ελλάδα αδυνατούν μέχρι στιγμής να ολοκληρώσουν ηλεκτρονικά κάποια εργασία (π.χ λήψη ληξιαρχικής πράξης γέννησης ή άδειας θανάτου).

1.2 Βασικοί Στόχοι της Έρευνας

Η παρούσα εργασία έχει σκοπό την μελέτη των προσφερόμενων υπηρεσιών του δικτυακού τόπου ενός περιφερειακού Δήμου, του Δήμου Σούδας.

Ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας τέθηκε για πρώτη φορά σε λειτουργία το 1998 και ανανεώθηκε το 2005 με στόχο την εξυπηρέτηση των πολιτών και την παροχή on-line υπηρεσιών, τη διαφάνεια και τη δυνατότητα συμμετοχής του πολίτη στα κοινά.

Μέσα από τη συγκεκριμένη έρευνα αξιολογείται η συνολική ικανοποίηση των επισκεπτών του δικτυακού τόπου όπως επίσης και η διαφοροποιημένη συμπεριφορά ορισμένων ομάδων επισκεπτών. Τα συμπεράσματα τα οποία προκύπτουν συμβάλλουν στη λήψη αποφάσεων βελτιστοποίησης και στις μελλοντικές διορθωτικές ενέργειες στις οποίες θα πρέπει να προβεί ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας ώστε να προσθέσει συγκεκριμένες υπηρεσίες.

Αναλυτικότερα η έρευνα στόχο έχει να απαντήσει στα ερωτήματα που ακολουθούν:

- Πόσο ικανοποιημένοι είναι οι επισκέπτες από τις υπηρεσίες που τους προσφέρονται, αν χρειάζονται βελτίωση και που, και ποιες υπηρεσίες θα προτιμούσαν να τους προσφέρονται και μέχρι στιγμής δεν τους παρέχει ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας;
- Ποιο είναι το συνολικό επίπεδο ικανοποίησης των επισκεπτών;
- Ποιο είναι το επίπεδο ικανοποίησης των επισκεπτών στα επιμέρους κριτήρια και υποκριτήρια;

- Ποιο είναι το επίπεδο ικανοποίησης των διαφορετικών ομάδων επισκεπτών;
- Ποια είναι τα πιο σημαντικά κριτήρια τα οποία επηρεάζουν την ικανοποίηση των επισκεπτών και ποιο ακριβώς είναι το βάρος τους;
- Ποιο είναι το ύψος του επιπέδου εξυπηρέτησης των επισκεπτών; Αν χρειάζεται βελτίωση και συγκεκριμένα σε ποιους τομείς;
- Ποια κριτήρια και ποια υποκριτήρια αποτελούν τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα του δικτυακού τόπου;

1.3 Μεθοδολογία Εφαρμογής

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης εφαρμογής, τη μέτρηση δηλαδή της ικανοποίησης ενός συνόλου επισκεπτών σε ένα δικτυακό τόπο, είναι η ακόλουθη.

Αρχικά, έλαβε χώρα μία προκαταρκτική έρευνα του δικτυακού χώρου του Δήμου Σούδας και στη συνέχεια αφού αποκτήθηκε μια πλήρης εικόνα για το δικτυακό τόπο και τις υπηρεσίες που αυτός προσφέρει στους χρήστες του, καθορίστηκαν τα κριτήρια, οι διαστάσεις δηλαδή ικανοποίησης, και οι κλίμακες ικανοποίησης. Με βάση τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας συντάχτηκε το ερωτηματολόγιο. Αποφασίσθηκε, επίσης, ο τρόπος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων. Τέλος πραγματοποιήθηκε η έρευνα σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα των επισκεπτών και τα αποτελέσματά της καταχωρήθηκαν σε μία βάση δεδομένων.

Ακολουθεί η ανάλυση και η επεξεργασία των αποτελεσμάτων της έρευνας, αρχικά εφαρμόζοντας τις μεθόδους της περιγραφικής στατιστικής ώστε να υπολογιστεί το ποσοστό των έγκυρων ερωτηματολογίων αλλά και να πραγματοποιηθεί η τμηματοποίηση του δείγματος των επισκεπτών ανάλογα με το αν είναι Δημότες ή όχι καθώς και βάσει της ηλικίας τους, πιο συγκεκριμένα, αν είναι πάνω ή κάτω των 30 ετών. Ακόμα παρουσιάζονται τα ποσοστά των απαντήσεων τόσο συνολικά όσο και επιμέρους για όλα τα επίπεδα ικανοποίησης. Στη συνέχεια ακολουθεί η εφαρμογή της πολυκριτήριας μεθόδου μέτρησης της ικανοποίησης MUSA, η οποία δίνει τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης.
- Συναρτήσεις ικανοποίησης των πελατών.
- Μέσοι δείκτες ικανοποίησης των πελατών για κάθε κριτήριο και υποκριτήριο.
- Ολικός δείκτης ικανοποίησης των πελατών.

Κεφάλαιο 2^ο

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2.1 Ορισμός Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Ένας από τους βασικότερους πυλώνες του ηλεκτρονικού επιχειρείν είναι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αναφέρεται γενικά στη χρήση νέων τεχνολογιών, της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών από το κράτος προς τον πολίτη για την ευκολότερη και αποτελεσματικότερη διεκπεραίωση των «συναλλαγών» του με αυτόν.

Στον παραπάνω γενικό ορισμό των Μυγδαλά, Μανδαλιανού (2005), ο όρος «συναλλαγές» είναι πολυσήμαντος. Δεν περιορίζεται στην κλασσική έννοια των οικονομικών συναλλαγών αλλά επεκτείνεται σε οποιαδήποτε μορφή αμφίδρομης επικοινωνίας, εξυπηρέτησης και ανταλλαγής πληροφοριών με απώτερο στόχο την ενίσχυση των δημοκρατικών λειτουργιών.

«Οι τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών (ICT- Information and Communication technologies) μπορούν να υποβοηθήσουν τους διαχειριστές του δημοσίου τομέα προκειμένου να αντεπεξέλθουν σε πολλές προκλήσεις. Παρόλα αυτά δεν πρέπει να δοθεί βαρύτητα αποκλειστικά στις τεχνολογικές καινοτομίες. Αντίθετα οι νέες τεχνολογίες πρέπει να συνδυαστούν με οργανωτικές μεταβολές και νέες δεξιότητες προκειμένου να βελτιωθούν οι

¹ Commission of the european communities, The role of eGovernment for Europe's Future, 26.9.2003, Brussels

παρεχόμενες δημόσιες υπηρεσίες, οι δημοκρατικές διαδικασίες και οι δημοκρατικές λειτουργίες. Αυτό είναι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση.»¹

2.2 Επίπεδα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η ιδέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης έχει αρχίζει πλέον να ωριμάζει [2], [3]. Σε παγκόσμια κλίμακα όλο και περισσότερες κυβερνήσεις βρίσκονται στη φάση μετάβασης από την παραδοσιακό μοντέλο διακυβέρνησης στο σύγχρονο που προωθείται μέσω της ανάπτυξης των πληροφοριακών μέσων. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση μπορεί να διακριθεί στα ακόλουθα τρία βασικά μοντέλα:

- Κυβέρνηση-με-κυβέρνηση (Government-to-Government): αφορά όλες εκείνες τις δραστηριότητες που θα βελτιώσουν και θα αναβαθμίσουν τις υπηρεσίες της κυβέρνησης.
- Κυβέρνηση-με-πολίτη (Government-to-Citizen): αφορά στις σχέσεις της κυβέρνησης με τους πολίτες. Ασχολείται κυρίως με θέματα νομοθεσίας και δημοκρατίας.
- Κυβέρνηση-με-επιχείρηση (Government-to-Business): αφορά στις σχέσεις της κυβέρνησης με τις επιχειρήσεις. Εντοπίζεται σε συνεργασίες, κοινές δραστηριότητες τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

2.3 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση & Εξυπηρέτηση Πολιτών

Όπως αναφέρθηκε και στον παραπάνω γενικό ορισμό η ηλεκτρονική διακυβέρνηση σχετίζεται με τη χρήση νέων τεχνολογιών (όπως ευρυζωνικά δίκτυα και το διαδίκτυο) από κυβερνητικούς φορείς που αλληλεπιδρούν με τους πολίτες σε θέματα δημόσιας διοίκησης, φορολογίας κ.α. Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να βοηθήσουν ποικιλοτρόπως:

- Καλύτερη-ταχύτερη παροχή υπηρεσιών του κράτους προς τους πολίτες, μείωση της γραφειοκρατίας, λιγότερη αναμονή σε ουρές, λιγότερα λάθη και περισσότερο προσβάσιμες υπηρεσίες.

- Μείωση του κόστους του επιχειρείν και βελτίωση της ζωής των πολιτών
- Δυνατότητα συμμετοχής του πολίτη στα κοινά

Παράλληλα, η μετάβαση αυτή μπορεί να οδηγήσει σε μια σειρά από στρατηγικά, διοικητικά και λειτουργικά οφέλη που σχετίζονται με:

- την καλύτερη ανταπόκριση στις ανάγκες των πολιτών.
- τη μείωση του κόστους αλλά και του χρόνου ανταπόκρισης
- τη μεγαλύτερη ικανοποίηση των πολιτών
- την υποστήριξη νέων και βελτίωση υφιστάμενων συνεργασιών
- την αυτοματοποίηση των διαδικασιών
- την αναβάθμιση της εικόνας της κυβέρνησης
- την πρόσβαση σε περισσότερες και αξιόπιστες πληροφορίες

Βέβαια για να υλοποιηθεί και να λειτουργήσει με επιτυχία η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι απαραίτητος ο σωστός σχεδιασμός που θα αποτελέσει τη βάση και θα οδηγήσει στα οφέλη που αναφέρθηκαν παραπάνω.

2.4 Καθοριστικοί Παράγοντες για τη Μετάβαση στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Για την υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης κρίνεται απαραίτητο να αξιοποιηθούν οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη δημόσια διοίκηση, σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες που αποκτούν σταδιακά οι δημόσιοι υπάλληλοι στην άσκηση του έργου τους. Σκοπός είναι αφενός να βελτιωθεί το επίπεδο παροχής των δημοσίων υπηρεσιών, αφετέρου να ενισχυθεί η διαφάνεια στο δημόσιο τομέα και να υποστηριχθούν με αποτελεσματικά μέσα οι πολιτικές που ασκεί το δημόσιο για τη μείωση της γραφειοκρατίας.

Η εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη δημόσια διοίκηση απαιτεί κατανόηση από πλευράς στελεχών και πολιτών των δυνατοτήτων που προσφέρονται, αναδιοργάνωση των εσωτερικών διαδικασιών και εφαρμογή ευρείας τεχνογνωσίας. Καθοριστικό ρόλο για την εφαρμογή της

ηλεκτρονικής διακυβέρνησης παίζει και η εξοικείωση του πολίτη με τις νέες τεχνολογίες. Η εξοικείωση με τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) μπορεί να γίνει μέσω της ανάπτυξης υπηρεσιών στους τομείς της διοίκησης του κράτους, της υγείας και της εκπαίδευσης, τρεις σημαντικούς πυλώνες ανάπτυξης, με υπηρεσίες που βελτιώνουν την καθημερινότητα του πολίτη.

Οι καθοριστικοί παράγοντες επιτυχίας για τη μετάβαση από τη σημερινή κατάσταση σ' ένα μοντέλο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι οι ακόλουθοι:

- Η ύπαρξη οργανωμένων διαδικασιών εκ μέρους αυτού που θα παρέχει την ηλεκτρονική υπηρεσία (κράτος, τοπική αυτοδιοίκηση, οργανισμοί, κλπ). Είναι γεγονός ότι η εισαγωγή και χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) σε οργανισμούς με καλά προσδιορισμένες διοικητικές δομές και διαδικασίες βελτίωσε τη λειτουργία τους, παρόλα ταύτα επέφερε πενιχρά αποτελέσματα σε όσους δεν είχαν καλή εσωτερική οργάνωση και διαδικασίες.
- Ένας ακόμη παράγοντας είναι το εκπαιδευμένο προσωπικό, το οποίο θα κληθεί να υποστηρίξει τα πληροφοριακά συστήματα, που θα διαχειριστούν και θα εξυπηρετήσουν τα αιτήματα των πολιτών.
- Επίσης, η χρήση ώριμων τεχνολογιών και ανοικτών προδιαγραφών/προτύπων εξασφαλίζει καλύτερη λειτουργία ανάμεσα στα πληροφοριακά συστήματα και εφαρμογή τους, και αποτελεί τον τρίτο σημαντικό παράγοντα επιτυχίας.
- Τελευταίος, αλλά όχι λιγότερο σημαντικός παράγοντας είναι η ύπαρξη ψηφιακά ενημερωμένων πολιτών, που θα αξιοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες.

Η μετάβαση από το σημερινό μοντέλο, στο μοντέλο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελεί μια εξελικτική διαδικασία. Οι Layne και Lee [4] συγκριμενοποίησαν τη διαδικασία αυτή και όρισαν τα ακόλουθα τέσσερα στάδια για την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης :

- **Στάδιο 1 – Οργάνωση:** Αρχικά η δημόσια υπηρεσία δημιουργεί ένα δικτυακό τόπο, ώστε να δηλώσει την παρουσία της στο διαδίκτυο. Έπειτα πληροφορίες σχετικά με την δημόσια υπηρεσία μετατρέπονται σε ηλεκτρονική μορφή (π.χ. αιτήσεις, ειδήσεις, κ.α) και παρουσιάζονται στους πολίτες μέσω του δικτυακού τόπου. Η

λειτουργικότητα του δικτυακού τόπου σε αυτό το στάδιο περιορίζεται συνήθως σε λειτουργικότητες αναζήτησης και αυτόματης απάντησης ερωτήσεων των πολιτών.

- **Στάδιο 2 – Συναλλαγές :** On-line συστήματα για την διεξαγωγή συναλλαγών μεταξύ πολιτών και δημόσιας υπηρεσίας. Τυπικά, αυτές οι συναλλαγές χαρακτηρίζονται από απευθείας συνδέσεις των χρηστών σε βάσεις δεδομένων χωρίς ή με ελάχιστη παρέμβαση κρατικού υπαλλήλου.
- **Στάδιο 3 – Κάθετη Ενσωμάτωση :** Οριστική σύνδεση μεταξύ τοπικών και εθνικών βάσεων δεδομένων ώστε να έχουν κοινή πηγή πληροφοριών και να αποφεύγονται πλεονασμοί και ασυνέπειες σχετικά με πληροφορίες που αποθηκεύονται για τον κάθε πολίτη. Αυτή η διαδικασία πρέπει να ακολουθηθεί από οργανωτικές και διαδικαστικές αλλαγές.
- **Στάδιο 4 – Οριζόντια Ενσωμάτωση :** Αυτό το είδος της ενσωμάτωσης σημαίνει ότι μια συναλλαγή σε μια δημόσια υπηρεσία μπορεί να οδηγήσει σε ελέγχους και διασταυρώσεις πληροφοριών με δεδομένα σε άλλες δημόσιες υπηρεσίες. Με άλλα λόγια οποιαδήποτε συναλλαγή θα μπορεί να ελέγχει την εγκυρότητα όλων των πληροφοριών μέσω διασταυρώσεων των δεδομένων με άλλες υπηρεσίες, έτσι ώστε να εγγυάται την εγκυρότητα της συναλλαγής.

Τα τελευταία χρόνια, τόσο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όσο και στον υπόλοιπο κόσμο, δραστηριοποιούνται εθελοντικοί σύλλογοι που συμβάλουν στην ανάπτυξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας, κυρίως μέσω της ενημέρωσης και την αλληλοϋποστήριξη. Ανάλογες κινήσεις έχουν γίνει και στη χώρα μας, με ανάπτυξη σημαντικών πρωτοβουλιών, πολλές από τις οποίες δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία κοινοτήτων "ψηφιακώς διασυνδεδεμένων" χρηστών των νέων τεχνολογιών και στην προώθηση του Ελεύθερου Λογισμικού/ Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΛ/ ΛΑΚ) οι ποιο γνωστές είναι η Ένωση Χρηστών και Φίλων Linux Ελλάδας (<http://www.hellug.gr>), η Ένωση Ελλήνων Χρηστών Internet (<http://www.eexi.gr>), το Ασύρματο Μητροπολιτικό Δίκτυο Αθηνών (<http://www.awmn.gr>).

2.5 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Διαδίκτυο

Ένα μεγάλο μέρος της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι άμεσα συνδεδεμένο με τη χρήση του διαδικτύου. Πολλές φορές όμως γίνεται η λάθος θεώρηση ότι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση ταυτίζεται με την 'on-line διακυβέρνηση' ή 'Διαδικτυακή διακυβέρνηση', παρόλο που πολλές πτυχές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης δεν αφορούν το διαδίκτυο. Ομοίως, θα ήταν λάθος η θεώρηση ότι όλες οι πτυχές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που αφορούν το διαδίκτυο σχετίζονται μόνο με δικτυακούς τόπους (websites).

Μερικές πτυχές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που δεν αφορούν το διαδίκτυο παρουσιάζονται παρακάτω:

- Θέματα τηλεφωνίας και τηλεπικοινωνιών σε ένα κρατικό οργανισμό
 - Η παροχή κρατικών υπηρεσιών μέσω τηλεφώνου (όπως τα τηλεφωνικά κέντρα)
 - Η χρήση των fax για την παροχή κρατικών υπηρεσιών και στη διεξαγωγή επιχειρηματικών συναλλαγών μεταξύ κράτους και πολιτών
 - Η χρήση κινητών τηλεφώνων και φορητών προσωπικών υπολογιστών (PDA) μέσω υπηρεσιών όπως το γραπτό μήνυμα (SMS) και το πολυμεσικό μήνυμα (MMS) και τηλεπικοινωνιακών τεχνολογιών πρόσβασης όπως 3G, GPRS, WiFi, WiMAX και Bluetooth για την πρόσβαση σε υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και την διεκπεραίωση συναλλαγών μεταξύ κράτους και πολίτη.
- Συστήματα παρακολούθησης, κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV), συστήματα εντοπισμού, συστήματα βιομετρικής αναγνώρισης, συστήματα αναγνώρισης με χρήση συχνοτήτων RF (RFID), διαχείριση της οδικής κίνησης, κ.α.
- Κάρτες ταυτότητας, «έξυπνες κάρτες» (smart cards), RFID, βιομετρικές ταυτότητες (BIOids), κ.α.
- Παροχή κρατικών υπηρεσιών μέσω τηλεόρασης και ραδιοφώνου

Από την άλλη πλευρά η ηλεκτρονική διακυβέρνηση που είναι βασισμένη στο διαδίκτυο, αλλά δεν είναι συνδεδεμένη με την ύπαρξη μιας ιστοσελίδας (website) συμπεριλαμβάνει:

- Την χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (E-mail) στις συναλλαγές μεταξύ κράτους και πολίτη
- Την χρήση on-line κοινοτήτων, όπως λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ηλεκτρονικοί πίνακες ανακοινώσεων (message boards) και ομάδες ανακοίνωσης νέων κοινού ενδιαφέροντος (newgroups)
- Την χρήση υπηρεσιών πραγματικού χρόνου. Όπως on-line συζητήσεις (online chats) και τεχνολογίες άμεσης αποστολής μηνύματος

2.6 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σε Παγκόσμιο Επίπεδο

Οι απαιτήσεις των πολιτών σήμερα αυξάνονται συνεχώς και η αναζήτηση πληροφοριών καθώς και η διεκπεραίωση διαφόρων εργασιών έχει ως αποτέλεσμα το χάσιμο πολύτιμου χρόνου στον εντοπισμό του υπεύθυνου φορέα και αναμονή στις ουρές. Παράλληλα, το ποσοστό των πολιτών που εξοικειώνεται με το διαδίκτυο ολοένα και αυξάνει τα τελευταία χρόνια. Αυτά τα δύο γεγονότα οδηγούν πολλούς κυβερνητικούς φορείς να προβαίνουν στη διάθεση εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μέσω δικτυακών τόπων (web-sites) τα οποία αποσκοπούν στην ταχεία εξυπηρέτηση των πολιτών που απευθύνονται σε αυτούς.

Σύμφωνα με τα στοιχεία έρευνας [5] από τις πρωτοπόρες χώρες στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι ο Καναδάς. Η πύλη <http://www.canada.gc.ca> προσφέρει υπηρεσίες που είναι οργανωμένες ανάλογα με την ομάδα-στόχο στην οποία απευθύνονται π.χ. Καναδοί πολίτες, μη Καναδοί πολίτες, επιχειρήσεις, κλπ.

Οι Η.Π.Α. επίσης έδειξαν από νωρίς ένα σταθερό προβάδισμα για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση γεγονός που συνδέεται άμεσα με το ότι αποτελούν έναν από τους κυριότερους προμηθευτές λύσεων λογισμικού και εξοπλισμού [6], [7]. Σε αυτό συνετέλεσε επίσης σημαντικά και ο υψηλός δείκτης διείσδυσης των αμερικανών πολιτών στο διαδίκτυο (από 23% το Φεβρουάριο του 1998 σε 56%

το Νοέμβριο του 2000). Η πρώτη πύλη που δημιουργήθηκε για αυτόν το σκοπό είναι η <http://www.firstgov.gov> σε μια προσπάθεια να συγκεντρωθούν όλοι οι δικτυακοί τόποι της κυβέρνησης σε ένα σημείο (one-stop shop).

Η πύλη <http://www.ukonline.gov.uk> αποτελεί την προσπάθεια της βρετανικής κυβέρνησης για παροχή υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου. Η υποβολή αιτήσεων για επιστροφή Φ.Π.Α., η επιστροφή φόρου και οι κοινοτικές επιδοτήσεις στον αγροτικό τομέα είναι οι βασικές υπηρεσίες που υποστηρίζει η πύλη σήμερα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση άλλωστε, με το πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» στηρίζει την αξιοποίηση του Διαδικτύου για την on-line διακυβέρνηση. Το επιχειρησιακό σχέδιο «e-Europe» περιλαμβάνει σημαντικές δράσεις υποστήριξης και προώθησης της ηλεκτρονικής κυβέρνησης:

- Πρόγραμμα e-content (<http://www.cordis.lu/econtent>) για την ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου.
- Πρόγραμμα IDA-Interchange of Data between Administrations (<http://europa.eu.int/ISPO/ida>) για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ φορέων δημόσιας διοίκησης.
- Πρόγραμμα IST-Information Society Technologies (<http://www.cordis.lu/ist>) για την υλοποίηση έργων έρευνας.

2.7 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα το e-Gov.gr (<http://www.e-gov.gr>) έχει σαν στόχο να λειτουργήσει ως θύρα αναφοράς για την είσοδο σε δίκτυα ηλεκτρονικών κυβερνητικών υπηρεσιών και αποσκοπεί στην προσφορά γνώσεων για τις βέλτιστες πρακτικές στο εξωτερικό καθώς και στην παροχή πρόσβασης σε σχετικούς με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση πόρους [8].

πιστοποιητικά, τη νεολαία, την εργασία και την ασφάλιση, τον απόδημο ελληνισμό και τους έλληνες του εξωτερικού, κλπ. Τέλος, το TAXISnet (<https://www.taxisnet.gr/web>) παρέχει τις υπηρεσίες του Υπουργείου Οικονομικών – Γενική Γραμματεία Πληροφορικών Συστημάτων (<http://www.gsis.gov.gr/home.html>) ηλεκτρονικά. Μέσω του συστήματος αυτού ο πολίτης έχει τη δυνατότητα να καταθέσει τη φορολογική του δήλωση, να υποβάλλει τις δηλώσεις του Φ.Π.Α. και να πληρώσει το ποσό οφειλής του στην τράπεζα χωρίς να απαιτείται η μετάβασή του στην εφορία.

2.8 Στατιστικά της Εξάπλωσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Με τη ραγδαία ανάπτυξη του διαδικτύου (internet) τα τελευταία χρόνια, και με την εξάπλωση της πρόσβασης στο internet από το σπίτι, η ανάγκη της παροχής πληροφοριών σχετικά με τις δημόσιες υπηρεσίες είχε σαν αποτέλεσμα να αυξηθεί ο αριθμός των δικτυακών τόπων (websites). Οι δημόσιες υπηρεσίες με πολύ γρήγορους ρυθμούς κατάφεραν μέσω διαφόρων δικτυακών τόπων να διαθέσουν χρήσιμες πληροφορίες στο κοινό. Έτσι, ολόκληρες διαδικασίες σχεδιάστηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο διαδίκτυο π.χ πως στέλνονται μέσω του διαδικτύου αιτήσεις και πως προωθούνται αυτές στο αρμόδιο τμήμα του κρατικού οργανισμού. Αυτή η κατάσταση είναι ιδιαίτερα ευεργετική τόσο για τις δημόσιες υπηρεσίες όσο και για τους πολίτες, διότι : α) συντέλεσε στην μείωση της κίνησης στις δημόσιες υπηρεσίες και β) οι πολίτες μπορούν να κάνουν τις συναλλαγές τους με τις δημόσιες υπηρεσίες 24 ώρες το 24ωρο χωρίς τον περιορισμό του ωραρίου των δημόσιων υπηρεσιών.

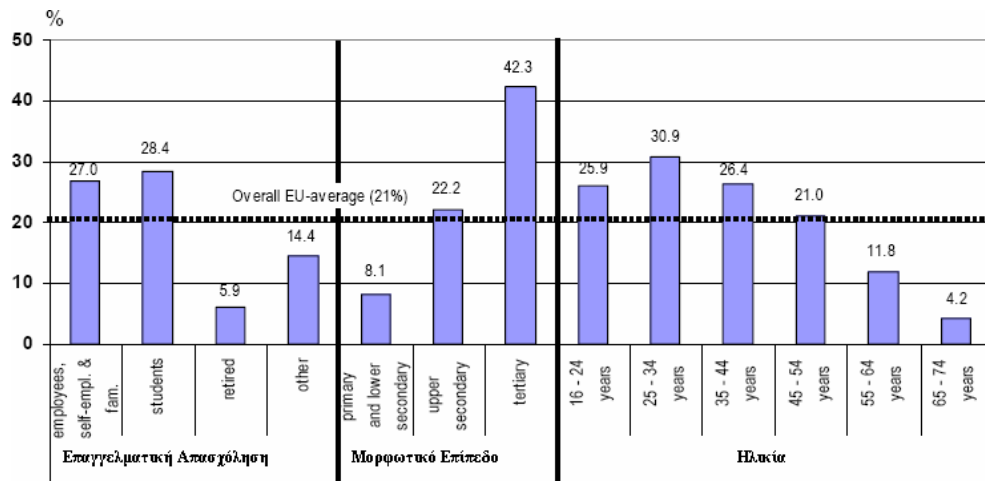
Σύμφωνα με έρευνα της **EUROSTAT** που δημοσιεύτηκε το Σεπτέμβριο του 2005 σχετικά με το ποσοστό των πολιτών που έκανε χρήση δικτυακού τόπου κάποιας δημόσιας υπηρεσίας, παρατηρούνται ενδιαφέροντα αποτελέσματα που συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα:

	EU-15*	BE	DK	DE	EL	ES	FR	IE	IT	LU	NL	AT	PT	FI	SE	UK	IS	NO
2003	21.0	:	39.4	23.3	6.1	19.5	:	9.6	:	25.0	:	14.4	9.7	38.5	41.1	18.8	48.9	43.4
2002	12.4	:	35.1	14.0	3.5	:	:	:	:	14.9	:	7.9	3.1	31.4	40.0	6.4	:	:
Επαγγελματική Δασαχόληση (2003)																		
Εργαζόμενοι	27.0	:	45.4	30.2	9.1	26.7	:	12.1	:	36.2	:	18.9	13.2	46.9	46.8	23.2	54.8	52.2
Μαθητές	28.4	:	47.1	61.1	10.0	:	:	15.0	:	29.0	:	29.1	15.1	48.9	42.5	22.2	46.4	48.8
Συνταξιούχοι	5.9	:	12.4	7.3	0.2	2.4	:	1.7	:	3.9	:	3.0	:	8.9	13.1	5.9	6.3	12.8
Άλλοι	14.4	:	31.8	20.5	2.1	9.8	:	3.6	:	8.2	:	7.7	2.2	31.6	38.1	12.0	21.1	35.2
Μορφωτικό Επίπεδο (2003) - Σύμφωνα με την ταξινόμηση ISCED																		
Προσδόκιμο	8.1	:	22.7	13.6	0.8	4.4	:	2.2	:	7.4	:	5.4	2.7	36.5	23.1	4.3	32.7	20.1
Δευτεροβάθμια	22.2	:	40.7	23.3	5.6	27.5	:	9.4	:	29.8	:	14.9	25.3	58.2	38.5	17.3	54.6	35.7
Τριτοβάθμια	42.3	:	61.0	39.2	24.0	48.7	:	23.8	:	50.3	:	40.6	50.5	76.6	60.7	37.6	80.7	72.2
Ηλικία (2003)																		
16-24 ετών	25.9	:	36.9	33.6	8.7	:	:	9.6	:	32.7	:	19.4	12.1	41.1	34.9	20.5	39.0	34.0
25-34 ετών	30.9	:	49.2	36.6	11.5	32.9	:	15.7	:	43.6	:	23.5	17.7	53.9	52.6	24.4	67.5	56.2
35-44 ετών	26.4	:	49.7	28.9	8.5	23.9	:	12.3	:	26.1	:	18.2	11.1	53.8	49.3	24.4	64.2	55.1
45-54 ετών	21.0	:	45.3	24.2	3.9	15.2	:	7.4	:	27.3	:	12.1	8.8	39.2	46.2	19.6	54.6	50.3
55-64 ετών	11.8	:	29.3	11.6	1.9	6.7	:	3.9	:	6.7	:	7.7	:	24.2	38.5	12.0	33.6	34.4
65-74 ετών	4.2	:	11.1	:	0.4	1.7	:	:	:	3.5	:	1.1	:	5.9	12.7	:	10.8	9.6

Πίνακας 1 : Πίνακας με το ποσοστό πολιτών που έκανε χρήση των δημόσιων υπηρεσιών μέσω διαδικτύου [13].

Αναλυτικά, το 2003 το ποσοστό των πολιτών που έκανε χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών ήταν περισσότερο από αυτό του 2002. Δεδομένου ότι για το έτος 2002 το ποσοστό αυτό ήταν 12.4%, το έτος 2003 αυξήθηκε στο 21.0%. Είναι αξιοσημείωτο, το γεγονός ότι σε κάποιες χώρες το ποσοστό αυτό αυξήθηκε σχεδόν δύο φορές από αρχικό. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα, η Αυστρία, η Πορτογαλία και το Ηνωμένο Βασίλειο είναι μερικές από αυτές τις χώρες.

Οι μαθητές αποτελούν την ομάδα η οποία έκανε πιο συχνή χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών (28.4% κατά μέσο όρο). Αμέσως μετά ακολουθεί η ομάδα που περιλαμβάνει τους μισθωτούς, τους ελεύθερους επαγγελματίες και τους εργαζόμενους σε οικογενειακές επιχειρήσεις (27.0% κατά μέσο όρο), με εξαίρεση το Λουξεμβούργο όπου η τελευταία ομάδα έρχεται πρώτη σε ποσοστό. Τέλος, όσο αφορά τη Γερμανία, η διαφορά μεταξύ των δύο αυτών ομάδων είναι πολύ μεγάλη.

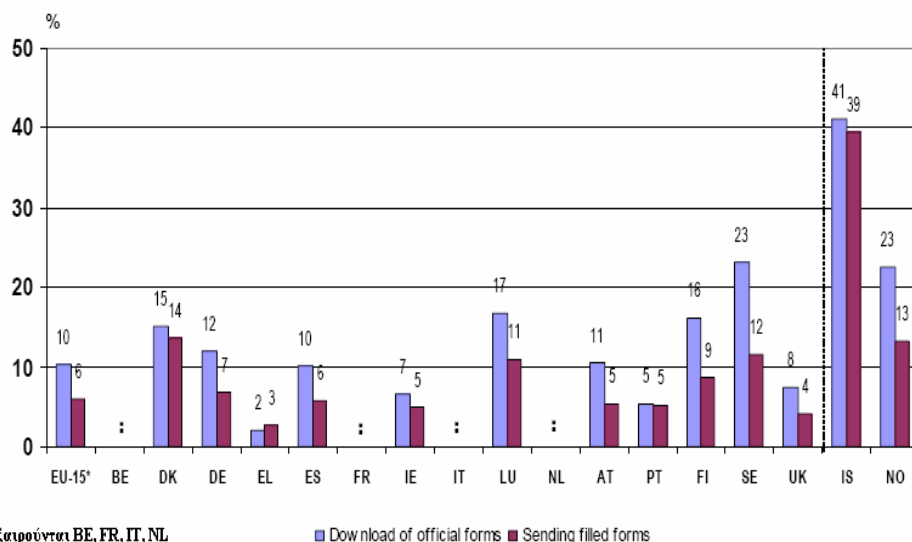


Γράφημα 1: Ποσοστό πολιτών που έκανε χρήση των δημόσιων υπηρεσιών μέσω διαδικτύου [13].

Τα στοιχεία του Πίνακα 1 παρουσιάζονται γραφικά στο Γράφημα 1 και αποκαλύπτουν ότι όσο αφορά το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για τις συναλλαγές του με τις δημόσιες υπηρεσίες αποτελείται από άτομα που το μορφωτικό τους επίπεδο ανήκει στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και άνω. Συμπερασματικά, η έρευνα αποκάλυψε ότι το ποσοστό των ατόμων που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο αυξάνει ανάλογα με το μορφωτικό του επίπεδο.

Όσο αφορά την ηλικία του δείγματος των πολιτών παρατηρείται ότι οι πολίτες που ανήκουν στην κατηγορία από 25 μέχρι 34 ετών έρχονται πρώτοι σε ποσοστό πολιτών που έκανε χρήση των δημόσιων υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου (31% κατά μέσο όρο), στην συνέχεια ακολουθούν οι πολίτες που ανήκουν στην κατηγορία από 35 έως 44 ετών με ποσοστό 26.4% και τέλος αυτοί που ανήκουν στην κατηγορία από 16 έως 24 ετών με ποσοστό 25.9%.

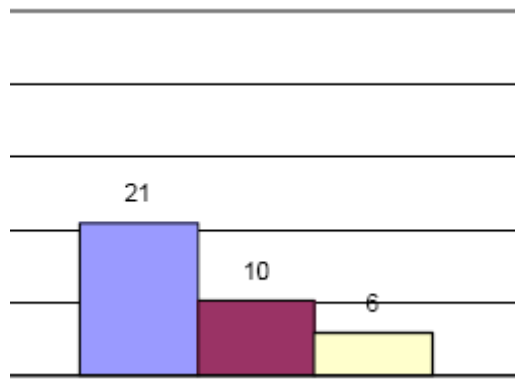
Πιο αναλυτικά, για τις κατηγορίες από 25 μέχρι 34 ετών και 35 μέχρι 44 ετών τα ποσοστά είναι σχεδόν τα ίδια για τη Δανία, τη Φιλανδία, τη Σουηδία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Συγκεκριμένα, στη Δανία, τη Φιλανδία, και τη Σουηδία τα ποσοστά που παρατηρήθηκαν για ηλικίες άνω των 55 ετών ήταν σχετικά υψηλά. Οι τιμές μερικές φορές ήταν αρκετά υψηλότερες από εκείνες που αφορούν μικρότερες ηλικίες σε άλλα κράτη π.χ στην Ελλάδα, στην Ιρλανδία, στην Πορτογαλία και το Ηνωμένο Βασίλειο.



Γράφημα 2 : Ποσοστό πολιτών που έκανε χρήση των δημόσιων υπηρεσιών μέσω διαδικτύου. [13].

Στο Γράφημα 2 φαίνεται η επιμέρους ανάλυση του δείγματος όπου σε κάθε χώρα διαχωρίζεται το ποσοστό των πολιτών που χρησιμοποιούν το δικτυακό τόπο της δημόσιας υπηρεσίας προκειμένου να κατεβάσουν τις επίσημες φόρμες των δημοσίων υπηρεσιών και το ποσοστό των πολιτών που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο προκειμένου να στείλουν τις συμπληρωμένες επίσημες φόρμες. Όπως φαίνεται στα προηγούμενα γραφήματα, έτσι και εδώ τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρούνται σε χώρες όπως η Φιλανδία, η Σουηδία και το Λουξεμβούργο.

Συνοψίζοντας την έρευνα της **EUROSTAT** στο ακόλουθο γράφημα παρέχεται το συνολικό ποσοστό της χρήσης δημοσίων υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου των 15 χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (έτος 2003).



Γράφημα 3 : Ποσοστό χρήσης δημοσίων υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου – Ε.Ε-15 (2003). **Πηγή :** [13]

Στο παραπάνω γράφημα φαίνεται ότι από το 21% των ερωτηθέντων που χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο προκειμένου να πληροφορηθούν για τις δημόσιες υπηρεσίες – διαδικασίες, λιγότερο από το μισό ποσοστό (10%) κατέβαζε επίσημες φόρμες (π.χ φορολογικές φόρμες, πιστοποιητικά κ.α) και μόνο 6% απέστειλε ηλεκτρονικά συμπληρωμένες αυτές τις επίσημες φόρμες στις δημόσιες υπηρεσίες προκειμένου να ολοκληρωθεί η διαδικασία.

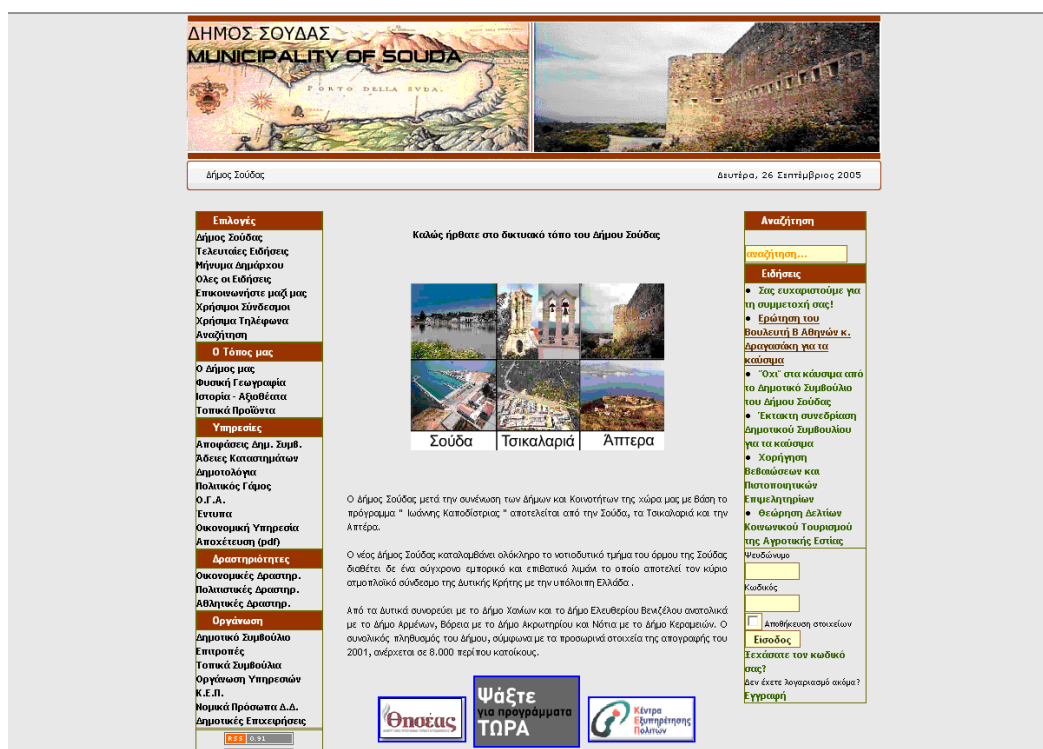
Κεφάλαιο 3^ο

ΕΡΕΥΝΑ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ ΤΟΥ SITE ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΟΥΔΑΣ

3.1 Περιγραφή Δικτυακού Τόπου Δήμου Σούδας

3.1.1 Εισαγωγή

Ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας βρίσκεται στη δικτυακή διεύθυνση www.souda.gr. Η αρχική σελίδα που βλέπει ο χρήστης κατά την εισαγωγή του στο δικτυακό τόπο φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί (Εικόνα 3.1).



Εικόνα 3.1: Αρχική Σελίδα του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας

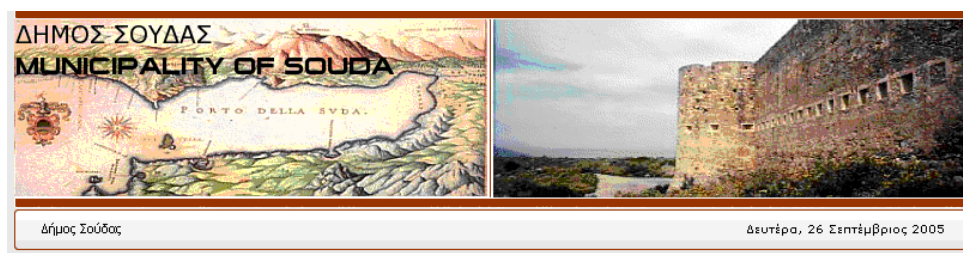
Η αρχική σελίδα αποτελείται από 4 πλαίσια (πλαίσια):

- ❖ Το πλαίσιο στο πάνω τμήμα της οθόνης, στο οποίο περιέχονται κάποιες εικόνες από το Δήμο Σούδας
- ❖ Το αριστερό πλαίσιο, το οποίο περιλαμβάνει επιλογές (μενού) πλοήγησης. Το κεντρικό πλαίσιο, στο οποίο εμφανίζεται το κείμενο με την πληροφορία που απευθύνεται στο χρήστη
- ❖ Το δεξί πλαίσιο, στο οποίο περιέχονται πληροφορίες καθώς και υπηρεσίες του δικτυακού τόπου

Στη συνέχεια θα περιγράψουμε αναλυτικότερα καθένα από τα παραπάνω πλαίσια, προκειμένου να μελετήσουμε τις υπηρεσίες του δικτυακού τόπου και να παρουσιάσουμε το είδος της πληροφορίας που παρέχεται.

3.1.2 Πάνω Πλαίσιο

Στο πάνω πλαίσιο της ιστοσελίδας περιέχονται δύο φωτογραφίες από το Δήμο Σούδας. Το πάνω πλαίσιο απομονωμένο από την αρχική σελίδα φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί.

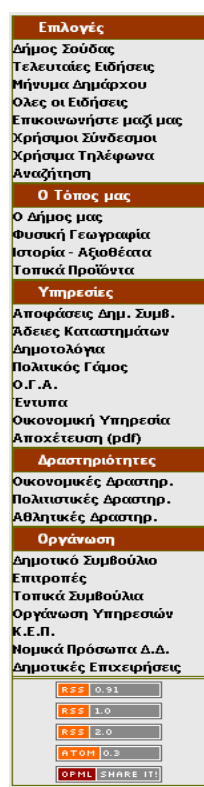


Εικόνα 3.2: Πάνω πλαίσιο

Η δεξιά εικόνα είναι μια γκραβούρα που απεικονίζει τον κόλπο της Σούδας, ενώ η αριστερή απεικονίζει το φρούριο του Κουλέ στην Αρχαία Άπτερα. Επιπλέον εκτός από τις εικόνες, στο πάνω πλαίσιο αναγράφεται η σημερινή ημερομηνία. Το πλαίσιο αυτό καθ' όλη την πλοήγηση του χρήστη στο δικτυακό τόπο είναι στατικό. Με άλλα λόγια, το πλαίσιο δεν μετακινείται ούτε αλλάζει μορφή με την πλοήγηση του χρήστη στον δικτυακό τόπο.

3.1.3 Αριστερό Πλαίσιο

Το αριστερό πλαίσιο είναι το μενού πλοήγησης της ιστοσελίδας. Στο μενού φαίνονται όλες οι υπηρεσίες που προσφέρονται από τον δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας καθώς και διάφορες πληροφορίες σχετικά με το Δήμο. Επιπλέον αυτό το πλαίσιο όπως και το πάνω πλαίσιο είναι στατικό. Το συγκεκριμένο πλαίσιο φαίνεται στην επόμενη εικόνα.



Εικόνα 3.3: Αριστερό Πλαίσιο

Αναλυτικότερα, χωρίζεται σε 6 τμήματα, τα οποία περιέχουν συνδέσμους που παραπέμπουν σε συγκεκριμένες θεματικές ενότητες του δικτυακού τόπου. Στην συνέχεια περιγράφουμε λεπτομερώς καθένα από τα τμήματα αυτά.

3.1.3.1 Επιλογές

Στο τμήμα αυτό ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί σχετικά με τις τελευταίες ειδήσεις που περιέχονται στο δικτυακό τόπο, να χρησιμοποιήσει

κάποιους χρήσιμους συνδέσμους, να επικοινωνήσει με τους υπεύθυνους του Δήμου Σούδας καθώς και να αναζητήσει κάποια λέξη μέσα στο δικτυακό τόπο.

3.1.3.2 Ο Τόπος μας

Στο τμήμα αυτό ο επισκέπτης ενημερώνεται για την ιστορία και τα αξιοθέατα του Δήμου Σούδας καθώς και με θέματα σχετικά με τη φυσική γεωγραφία και τα τοπικά προϊόντα του Δήμου.

3.1.3.3 Υπηρεσίες

Στο μενού 'Υπηρεσίες' παρέχονται αιτήσεις, υπεύθυνες δηλώσεις, ενημερωτικά έντυπα καθώς και πληροφορίες σχετικά με τα δικαιολογητικά που απαιτούνται σε διάφορες δηλώσεις. Τέλος υπάρχει και μια φόρμα στην οποία ο πολίτης πληκτρολογώντας το έτος, την ημερομηνία, τον αριθμό πρακτικού και τον αριθμό απόφασης μπορεί να ενημερωθεί σχετικά με τις αποφάσεις του δημοτικού συμβουλίου.

3.1.3.4 Δραστηριότητες

Στο συγκεκριμένο μενού ο πολίτης μπορεί να ενημερωθεί σχετικά με δραστηριότητες οικονομικού, πολιτικού καθώς και αθλητικού περιεχομένου που λαμβάνουν χώρα στο Δήμο του.

3.1.3.5 Οργάνωση

Στο μενού 'Οργάνωση' ο επισκέπτης μπορεί να ενημερωθεί σχετικά με τα μέλη που συνιστούν το Δημοτικό αλλά και τα τοπικά συμβούλια του Δήμου καθώς και για αναπτυξιακά έργα που υλοποιούνται στο δήμο Σούδας.

3.1.3.6 Συγχρονισμός RSS

Το τελευταίο τμήμα του αριστερού πλαισίου παρέχει τους συνδέσμους που παραπέμπουν στις υπηρεσίες συγχρονισμού RSS [Reference]. Το **Rich Site Summary** (RSS) ή Πλούσια Περίληψη της Ιστοσελίδας είναι μια υπηρεσία όπου ο χρήστης μπορεί να παρακολουθεί εύκολα οποιαδήποτε ανανέωση στην ιστοσελίδα του Δήμου Σούδας χωρίς να χρειάζεται να συνδεθεί στο δικτυακό τόπο του Δήμου. Προκειμένου ο χρήστης να μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή την υπηρεσία θα πρέπει να εγκαταστήσει ένα ειδικό πρόγραμμα στον προσωπικό του υπολογιστή (RSS Feeder), το οποίο θα συνδέεται στον συγκεκριμένο σύνδεσμο συγχρονισμού (RSS Publisher) και θα μπορεί να κατεβάζει τις τελευταίες ειδήσεις.

3.1.4 Κεντρικό Πλαίσιο

Το κεντρικό πλαίσιο είναι η καρδιά του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας. Συγκεκριμένα, με την πλοήγηση του χρήστη σε κάποιο από τους συνδέσμους στο μενού πλοήγησης ή σε οποιοδήποτε σύνδεσμο της ιστοσελίδας, η νέα σελίδα που θα ανοίξει εμφανίζεται στο κεντρικό πλαίσιο αντικαθιστώντας την προηγούμενη κεντρική σελίδα. Η κεντρική σελίδα που βλέπει ο χρήστης με το που εισέλθει στην ιστοσελίδα του Δήμου φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

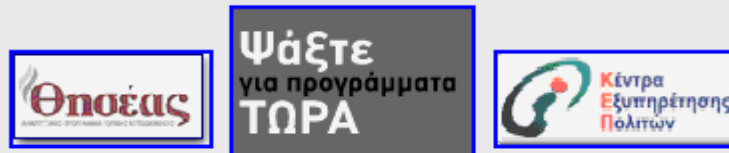
Καλώς ήρθατε στο δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας



Ο Δήμος Σούδας μετά την συνένωση των Δήμων και Κοινοτήτων της χώρας μας με βάση το πρόγραμμα " Ιωάννης Καποδίστριας " αποτελείται από την Σούδα, τα Τσικαλαριά και την Άπτερα.

Ο νέος Δήμος Σούδας καταλαμβάνει ολόκληρο το νοτιοδυτικό τμήμα του όρμου της Σούδας διαθέτει δε ένα σύγχρονο εμπορικό και επιβατικό λιμάνι το οποίο αποτελεί τον κύριο αεροπορικό σύνδεσμο της Δυτικής Κρήτης με την υπόλοιπη Ελλάδα .

Από τα Δυτικά συνορεύει με το Δήμο Χαλμών και το Δήμο Ελευθερίου Βενιζέλου ανατολικά με το Δήμο Αρμένων, Βόρεια με το Δήμο Ακρωτηρίου και Νότια με το Δήμο Κεραμειών. Ο συνολικός πληθυσμός του Δήμου, σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία της απογραφής του 2001, ανέρχεται σε 8.000 περίπου κατοίκους.



Εικόνα 3.4: Κεντρικό Πλαίσιο

Στο αρχικό κεντρικό πλαίσιο περιέχονται κάποιες βασικές πληροφορίες σχετικά με το Δήμο Σούδας, όπως γεωγραφική θέση, με ποιους δήμους συνορεύει και από ποιες κοινότητες αποτελείται. Επιπλέον στο κάτω μέρος του πλαισίου περιέχονται σύνδεσμοι (link) με την μορφή εικόνων που παραπέμπουν σε ιστοσελίδες εκτός του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας. Συγκεκριμένα παραπέμπουν στις ιστοσελίδες του Αναπτυξιακού Προγράμματος Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Θησέας, για την Αναζήτηση Προγραμμάτων σχετικά με το 3^ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και του Κέντρου Εξυπηρέτησης Πολιτών. Επιπλέον, στο πάνω μέρος του κεντρικού πλαισίου υπάρχουν μια σειρά από κινούμενες εικόνες που καλωσορίζουν τον επισκέπτη στο δικτυακό τόπο του

Δήμου Σούδας και εν συντομία μέσω εικόνων δείχνει την γεωγραφική θέση του Δήμου Σούδας στον ευρύτερο Ελλαδικό χώρο και επίσης αναφέρει τις κοινότητες, οι οποίες απαρτίζουν το Δήμο Σούδας. Η αλληλουχία των εικόνων του αρχείου flash φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί



Εικόνα 3.5: Εικόνα Flash

3.1.5 Δεξί Πλαίσιο

Το δεξί πλαίσιο όπως και τα άλλα πλαίσια, εκτός του κεντρικού, δεν είναι στατικό. Το πλαίσιο αυτό παρουσιάζεται στην εικόνα που ακολουθεί.

Αναζήτηση

αναζήτηση...

Ειδήσεις

- Σας ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας!
- Ερώτηση του Βουλευτή Β Αθηνών κ. Δραγασάκη για τα καύσιμα
- "Όχι" στα καύσιμα από το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Σούδας
- Έκτακτη συνεδρίαση Δημοτικού Συμβουλίου για τα καύσιμα
- Χορήγηση Βεβαιώσεων και Πιστοποιητικών Επιμελητηρίων
- Θεώρηση Δελτίων Κοινωνικού Τουρισμού της Αγροτικής Εστίας

Ψευδώνυμο

Κωδικός

☐ Αποθήκευση στοιχείων

Εισοδος

Έχετε τον κωδικό σας?

Δεν έχετε λογαριασμό ακόμα?

Εγγραφή

Εικόνα 3.6: Δεξί Πλαίσιο

Το πλαίσιο αυτό αποτελείται από τρία τμήματα, τα οποία αναλύονται στη συνέχεια.

3.1.5.1 Αναζήτηση

Στο τμήμα αυτό ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ψάξει όλο το δικτυακό τόπο, προκειμένου να βρει αυτό που αναζητά. Προκειμένου να το κάνει αυτό εισάγει λέξη ή λέξεις κλειδιά στην μηχανή αναζήτησης και έπειτα η υπηρεσία αναζήτησης επιστρέφει στον χρήστη όλες τις ειδήσεις ή πληροφορίες, οι οποίες είναι σχετικές με την λέξη κλειδί που εισήγαγε. Οι απαντήσεις αυτές εμφανίζονται στο κεντρικό πλαίσιο.

3.1.5.2 Ειδήσεις

Σε αυτή την ενότητα φαίνονται οι τίτλοι όλων των νεότερων ειδήσεων του Δήμου Σούδας. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει οποιαδήποτε είδηση επιθυμεί να δει πατώντας πάνω στον αντίστοιχο σύνδεσμο. Η αντίστοιχη είδηση εμφανίζεται στο κεντρικό πλαίσιο.

3.1.5.3 Είσοδος

Η ενότητα αυτή αποτελεί την δικτυακή πύλη του Δήμου Σούδας, στην οποία οι χρήστες μπορούν να εγγραφούν χωρίς χρέωση και να αποκτήσουν πρόσβαση σε περισσότερες υπηρεσίες της ιστοσελίδας του Δήμου Σούδας. Αφού ο χρήστης αποκτήσει έγκυρο λογαριασμό, μπορεί να συνδεθεί στην δικτυακή πύλη του Δήμου Σούδας από το συγκεκριμένο τμήμα και να αποκτήσει πρόσβαση στις παρακάτω υπηρεσίες:

- ❖ **Υπηρεσία Υποβολής Συνδέσμων:** Σε αυτή την υπηρεσία ο χρήστης μπορεί να συμβάλει στον δικτυακό τόπο, εισάγοντας κάποιο χρήσιμο σύνδεσμο.
- ❖ **Υπηρεσία Υποβολής Ειδήσεων:** Αυτή η υπηρεσία απευθύνεται στους χρήστες εκείνους οι οποίοι έχουν χαρακτηριστεί «συγγραφείς» και οι οποίοι έχουν την δυνατότητα να συμβάλουν και στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας του Δήμου Σούδας, προσθέτοντας ειδήσεις οι οποίες αφορούν το Δήμο.

3.2 Βασικά Στάδια Μεθοδολογίας

Τα βασικά στάδια της μεθοδολογίας υλοποίησης ερευνών ικανοποίησης που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση της παρούσας εργασίας, είναι τα ακόλουθα:

1. **Προκαταρκτική έρευνα:** Στο αρχικό αυτό στάδιο πραγματοποιείται ένας σαφής καθορισμός των στόχων της έρευνας, οι οποίοι αποτελούν τη

βασική προϋπόθεση για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός προγράμματος μέτρησης της ικανοποίησης. Γίνεται επίσης, η προκαταρκτική ανάλυση της συμπεριφοράς των επισκεπτών και η έρευνα του περιβάλλοντος το οποίο επισκέπτονται ώστε να αποκτηθεί η απαιτούμενη πληροφορία για να καθοριστεί στη συνέχεια η συνεπής οικογένεια των κριτηρίων, που είναι και το πιο κρίσιμο σημείο στην εφαρμογή του μοντέλου. Έπειτα, εκείνο που θα πρέπει να προσεχθεί είναι η επιλογή των βαθμίδων της κλίμακας μέτρησης των κριτηρίων.

2. **Διεξαγωγή έρευνας ικανοποίησης:** Η φάση αυτή περιλαμβάνει τη σύνταξη του ερωτηματολογίου, το οποίο διαμορφώνεται σύμφωνα πάντα με το προηγούμενο στάδιο της προκαταρκτικής ανάλυσης. Ακόμα οργανώνεται το δίκτυο δημοσκοπήσης, η κατανομή δηλαδή του δείγματος των επισκεπτών και ο τρόπος διάδοσης των ερωτηματολογίων, και πραγματοποιείται η έρευνα σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα επισκεπτών. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν καταχωρούνται σε μία βάση δεδομένων, η οποία θα χρησιμοποιηθεί για τις αναλύσεις.
3. **Αναλύσεις:** Αυτό το στάδιο περιλαμβάνει το σύνολο των αναλύσεων και της επεξεργασίας των δεδομένων της έρευνας. Γίνονται αναλύσεις με τις κλασσικές μεθόδους της περιγραφικής στατιστικής για την απόκτηση των αρχικών και γενικών συμπερασμάτων αλλά και με τη μέθοδο μέτρησης της ικανοποίησης MUSA. Από την εφαρμογή της προαναφερθείσας μεθόδου μπορούν να ληφθούν οι παρακάτω πληροφορίες:
 - Βάρη των κριτηρίων συμπεριφοράς των πελατών.
 - Συναρτήσεις ικανοποίησης των πελατών.
 - Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για κάθε κριτήριο και υποκριτήριο.
 - Ολικός δείκτης ικανοποίησης των επισκεπτών του δικτυακού τόπου.
4. **Αποτελέσματα:** Πρόκειται για το τελευταίο στάδιο της μεθοδολογίας, στο οποίο εκτιμάται η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων της έρευνας και μορφοποιούνται οι τελικές προτάσεις για τη βελτίωση ή και διατήρηση του επιπέδου ικανοποίησης των πελατών. Οι τελικές προτάσεις βασίζονται στα συμπεράσματα των προηγούμενων αναλύσεων και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Επανεξέταση και βελτίωση της υπηρεσίας όπου οι επισκέπτες εμφανίζονται λιγότερο ικανοποιημένοι.
- Προτάσεις ενίσχυσης της υπηρεσίας όπου οι επισκέπτες εμφανίζονται περισσότερο ικανοποιημένοι.
- Ομαδοποίηση των επισκεπτών σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης και εξέταση εισαγωγής διαφορετικής πολιτικής για κάθε ομάδα πελατών.

3.3 Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου

Η διαδικασία ανάπτυξης και σύνταξης ενός ερωτηματολογίου αποτελεί ίσως το δυσκολότερο στάδιο μιας έρευνας ικανοποίησης, μιας και η επιτυχία της έρευνας εξαρτάται άμεσα από αυτό. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας ικανοποίησης είναι ένα βασικό εργαλείο αμφίδρομης επικοινωνίας της επιχείρησης με τους πελάτες της, το οποίο αποτελεί τη βασική μέθοδο μέτρησης της εξυπηρέτησης των πελατών.

Αν και δεν υπάρχει αναλυτικό μεθοδολογικό πλαίσιο για το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου μιας οποιασδήποτε έρευνας ικανοποίησης, θα πρέπει σε γενικές γραμμές να τηρούνται οι ακόλουθες βασικές αρχές :

- Το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να είναι απλό, ώστε να γίνεται εύκολα κατανοητό από τους ερωτηθέντες.
- Οι ερωτήσεις που θα περιλαμβάνει να είναι συγκεκριμένες, ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα δημιουργίας σύγχυσης.
- Η δομή του ερωτηματολογίου θα πρέπει να καθιστά εύκολη τη συμπλήρωσή του, ώστε αφενός να μεγιστοποιείται η ανταπόκριση των ερωτηθέντων και αφετέρου να διασφαλίζεται η εγκυρότητα της συλλεγόμενης πληροφορίας.

Από τα ερωτηματολόγια (έντυπο και on-line) που παρατίθενται στο παράρτημα Α, παρατηρούμε ότι σε γενικές γραμμές αυτά αποτελούνται από τα ακόλουθα τμήματα :

1. **Εισαγωγή:** Στο τμήμα αυτό του ερωτηματολογίου αιτιολογείται ο λόγος διεξαγωγής της έρευνας ικανοποίησης καθώς και ο λόγος για τον οποίο καλείται ο χρήστης να συμμετάσχει στην έρευνα.
2. **Δημογραφικά στοιχεία:** Οι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στο συγκεκριμένο τμήμα αφορούν τα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος των χρηστών όπως φύλο, ηλικία, ανώτερο επίπεδο σπουδών που έχουν συμπληρώσει, εάν είναι Δημότες Σούδας ή και μόνιμοι κάτοικοι και στην περίπτωση αυτή να συμπληρώσουν το Δημοτικό διαμέρισμα στο οποίο διαμένουν. Με τις πληροφορίες αυτές είναι δυνατή η τμηματοποίηση και η περαιτέρω ανάλυση του δείγματος.
3. **Ερωτήσεις σχετικά με το διαδίκτυο:** Στο τμήμα αυτό του ερωτηματολογίου ο χρήστης καλείται να απαντήσει σε μια σειρά ερωτήσεων που σχετίζονται με το βαθμό εξοικείωσης του με το διαδίκτυο.
4. **Ερωτήσεις ικανοποίησης:** Πρόκειται για το βασικό τμήμα του ερωτηματολογίου, το οποίο περιέχει τις ερωτήσεις για την ικανοποίηση του χρήστη από τον δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας.
5. **Γενικές ερωτήσεις:** Οι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στο συγκεκριμένο τμήμα σχετίζονται με επιπλέον υπηρεσίες τις οποίες θα επιθυμούσαν οι χρήστες να τους παρέχει ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας και οι οποίες δεν υπάρχουν μέχρι στιγμής.

Ένα αρκετά σημαντικό σημείο του ερωτηματολογίου είναι η θέση που πρέπει να τοποθετηθεί η ερώτηση ολικής ικανοποίησης. Συγκεκριμένα, υπάρχουν οι εξής δύο εναλλακτικές επιλογές:

- Η ερώτηση ολικής ικανοποίησης προηγείται των ερωτήσεων μερικής ικανοποίησης, που αφορούν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας.
- Η ερώτηση ολικής ικανοποίησης έπεται των ερωτήσεων μερικής ικανοποίησης. Η συγκεκριμένη εναλλακτική προτιμάται στις περισσότερες έρευνες και αυτή θα ακολουθήσουμε και εμείς.

Κάποια σημεία στα οποία πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή κατά τη σύνταξη ενός ερωτηματολογίου κατά τη διεξαγωγή μιας έρευνας είναι τα παρακάτω:

- Η αλληλουχία των ερωτήσεων. Πιο συγκεκριμένα οι απλές ερωτήσεις θα πρέπει να προηγούνται και όπως αναφέρθηκε η ερώτηση ολικής ικανοποίησης θα πρέπει να έπεται των επιμέρους διαστάσεων ικανοποίησης.
- Ο σωστός τρόπος διατύπωσης των ερωτήσεων και η φρασεολογία, η σύνταξη δηλαδή των ερωτήσεων πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, η ιδέα να διατυπώνεται με σαφήνεια και η ερώτηση να γίνεται με ένα τελείως αμερόληπτο τρόπο ώστε να μην κατευθύνεται η απάντηση.
- Η παροχή πρόσθετης πληροφορίας για την ευκολότερη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Οι οδηγίες συμπλήρωσης θα πρέπει να καθοδηγούν τους πελάτες σε σχέση με τον ακριβή προσδιορισμό της διάστασης ικανοποίησης που θα αξιολογηθεί, το κριτήριο με το οποίο θα γίνει η συγκεκριμένη αξιολόγηση, τον τρόπο που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί η κλίμακα μέτρησης και τον ακριβή τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να παρουσιαστεί και να καταγραφεί η απάντηση.

Οι κλίμακες ικανοποίησης που συνήθως χρησιμοποιούνται είναι οι λεκτικές των 4 ή 5 βαθμίδων και οι γραφικές με τα πρόσωπα, οι οποίες είναι πιο ευχάριστες και λιγότερο συνηθισμένες, προκαλώντας το ενδιαφέρον των πελατών. Κάθε έρευνα χρησιμοποιεί την κλίμακα εκείνη που της επιτρέπει να βγάλει σωστά και ασφαλή αποτελέσματα ανάλογα με το μοντέλο επεξεργασίας των στοιχείων που χρησιμοποιεί.

3.4 Παρουσίαση Ερωτηματολογίου

Για όλες τις διαστάσεις ικανοποίησης η κλίμακα που επιλέχθηκε ήταν η λεκτική των 5 βαθμίδων (Πολύ ικανοποιημένος, ικανοποιημένος, ούτε δυσαρεστημένος/ούτε ικανοποιημένος, δυσαρεστημένος, πολύ δυσαρεστημένος) σε συνδυασμό με τη γραφική κλίμακα με τα πρόσωπα προκειμένου να δοθεί ένα πιο ευχάριστο κλίμα κατά τη διάρκεια συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Το μέγεθος αυτό (5-βάθμια) της κλίμακας κρίθηκε κατάλληλο γιατί αφενός δεν είναι ιδιαίτερα μικρό και εξασφαλίζεται η ακρίβεια των αποτελεσμάτων και αφετέρου ούτε πολύ μεγάλο και ο επισκέπτης δεν θα συναντήσει δυσκολία στην ερμηνεία και στη διάκριση των επιπέδων της κλίμακας, αφού τοποθετώντας πολλά επίπεδα

μπορεί να συναντήσει δυσκολία στην εκτίμηση της διαφοράς ανάμεσα στα επίπεδα της κλίμακας.

Το ερωτηματολόγιο εκτός από τις ερωτήσεις ικανοποίησης συμπεριλαμβάνει και ερωτήσεις σχετικές με το αν οι επισκέπτες του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας είναι Δημότες ή όχι και αν η ηλικία τους είναι κάτω ή άνω των 30 ετών. Οι ερωτήσεις αυτές χρησιμοποιήθηκαν για να βοηθήσουν στην τμηματοποίηση του δείγματος και στον προσδιορισμό των ομάδων των επισκεπτών με διαφορετικά χαρακτηριστικά.

Αναλυτικότερα, οι διαστάσεις ικανοποίησης είναι (το ερωτηματολόγιο βρίσκεται στο Παράρτημα Α):

A) Περιεχόμενο

- αντικειμενικότητα του περιεχομένου
- συχνότητα ανανέωσης των πληροφοριών
- χρησιμότητα των παρεχόμενων πληροφοριών
- επάρκεια των πληροφοριών
- αξιοπιστία των πληροφοριών της ιστοσελίδας (site)
- κατανόηση του περιεχομένου
- τεκμηρίωση του περιεχομένου

B) Σχεδιασμός - Αισθητική

- εμφάνιση/αισθητική
- διαμόρφωση των σελίδων
- διάταξη των σελίδων
- διάταξη της δομής του δικτυακού τόπου

Γ) Τεχνικά Χαρακτηριστικά

- πλοήγηση
- ταχύτητα εμφάνισης των πληροφοριών
- την πλήρη εμφάνιση του περιεχομένου

Δ) Services – Υπηρεσίες

- αριθμός των προσφερόμενων υπηρεσιών
- αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών
- δυνατότητα συμμετοχής του πολίτη στα κοινά του Δήμου

3.5 Διεξαγωγή της Έρευνας

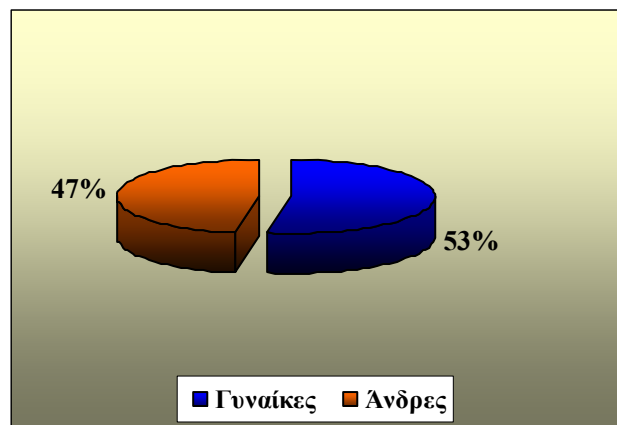
Η έρευνα στους χρήστες του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας πραγματοποιήθηκε από τις 20 Ιουλίου του 2005 έως και τις 23 Σεπτεμβρίου του 2005. Η ημερομηνία έναρξης της έρευνας σχετίζεται με την ημερομηνία έναρξης λειτουργίας του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας.

Όσο αφορά το σχεδιασμό της έρευνας έγινε κάθε προσπάθεια να αποφευχθούν τα διάφορα προβλήματα τα οποία προκύπτουν σε μια έρευνα ικανοποίησης. Συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο της έρευνας συντάχθηκε με όρους απλούς ώστε να είναι κατανοητό από όλους και να μην δημιουργηθούν προβλήματα στην κατανόηση των ερωτήσεων. Επίσης, προτιμήθηκε η ανωνυμία των χρηστών ώστε να εκφράζονται πιο ελεύθερα οι πιθανές αρνητικές απαντήσεις. Τέλος συζητήθηκε ο τρόπος διεξαγωγής της έρευνας ο οποίος θα επέτρεπε στους χρήστες να δίνουν αβίαστες και ειλικρινείς απαντήσεις ακολουθώντας τους όρους του ερωτηματολογίου.

Ο τρόπος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων που αποφασίστηκε είναι ο ακόλουθος : Το ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε με το Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα UCCASS v1.8.1 ενσωματώθηκε στο δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας και συμπληρώθηκε από τους χρήστες on line με κάθε επίσκεψη τους στην ιστοσελίδα του Δήμου Σούδας καθώς και έντυπα από το Δημαρχείο Σούδας και το Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών (Κ.Ε.Π). Όσο αφορά τα έντυπα ερωτηματολόγια, οι εργαζόμενοι στο Δημαρχείο Σούδας καθώς και στο Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών (Κ.Ε.Π) ήταν επιφορτισμένοι να υπενθυμίζουν στους πολίτες την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια τοποθετούνταν σε ειδική κάλπη χωρίς την παρέμβαση των εργαζομένων στο Δήμο Σούδας. Συνολικά συμπληρώθηκαν 127 έγκυρα ερωτηματολόγια.

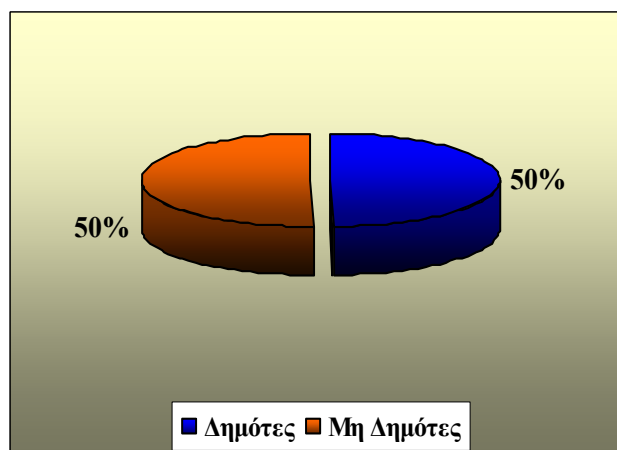
3.6 Περιγραφική Στατιστική

Η έρευνα διεξάγει σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του συνόλου των χρηστών του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας και αυτό φαίνεται από τα διαγράμματα που ακολουθούν. Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η διασπορά του δείγματος των χρηστών με βάση το φύλο. Όπως μπορεί εύκολα να παρατηρηθεί η διασπορά του δείγματος είναι πολύ καλή, γεγονός που πιστοποιεί την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων.



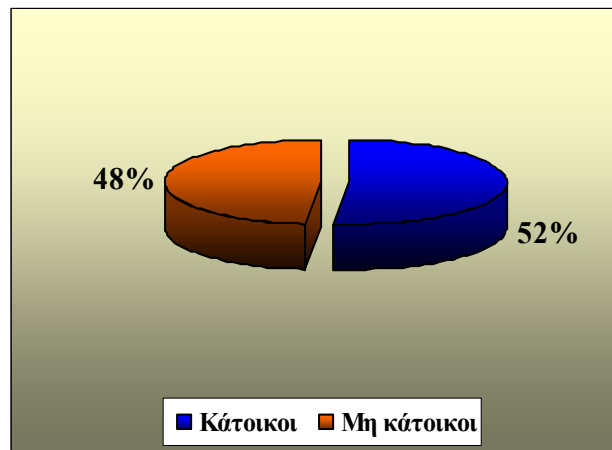
Σχήμα 3.1: Ανάλυση με βάση το φύλο

Στο παρακάτω διάγραμμα παρατηρούμε τη διασπορά του δείγματος με βάση αν είναι Δημότες ή όχι και τα αποτελέσματα είναι 50% οι Δημότες και 50% οι χρήστες που δεν είναι Δημότες.



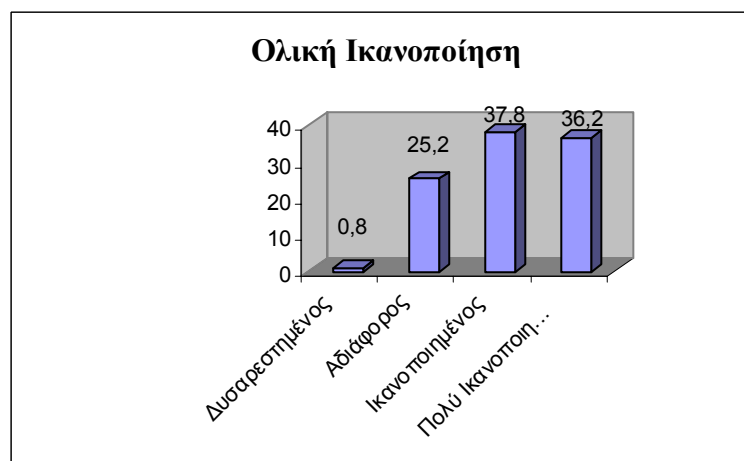
Σχήμα 3.2 : Ανάλυση με βάση αν είναι Δημότες

Στο παρακάτω διάγραμμα παρατηρούμε τη διασπορά του δείγματος με βάση αν είναι κάτοικοι του Δήμου Σούδας ή όχι και τα αποτελέσματα είναι 48% το ποσοστό των επισκεπτών που είναι κάτοικοι του Δήμου Σούδας και 52% το ποσοστό των επισκεπτών που δεν είναι κάτοικοι.



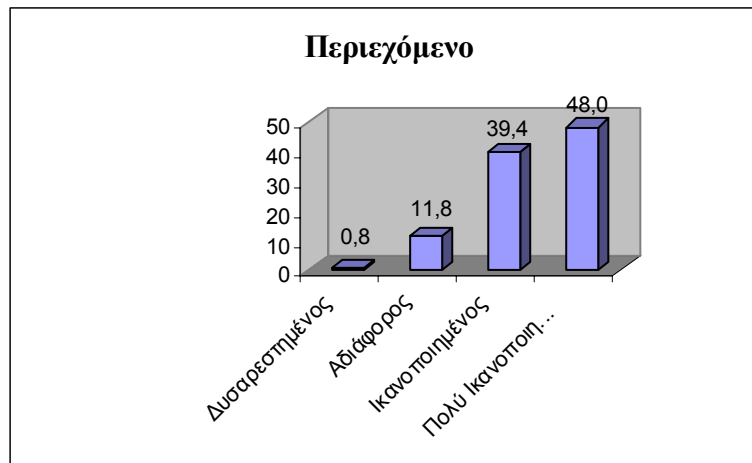
Σχήμα 3.3 : Ανάλυση με βάση αν είναι κάτοικοι του Δήμου Σούδας.

Στη συνέχεια ακολουθούν τα διαγράμματα στα οποία φαίνεται η συνολική ικανοποίηση των επισκεπτών για κάθε κριτήριο χωριστά. Αρχικά, φαίνεται το διάγραμμα που αναπαριστά τη συνολική ικανοποίηση που αποκόμισε το σύνολο των πελατών.

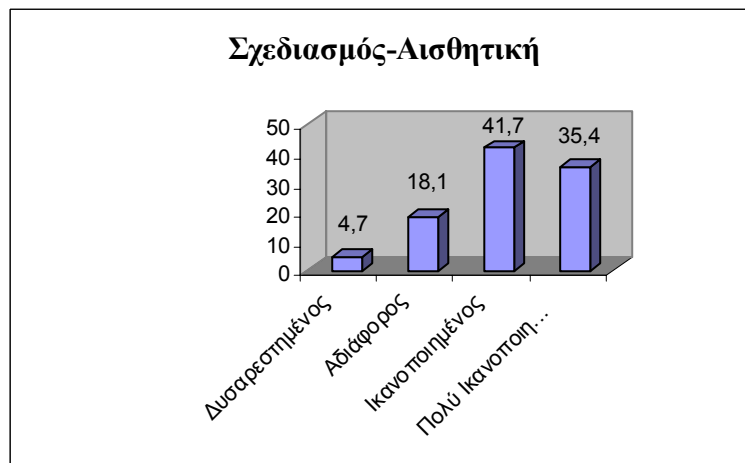


Σχήμα 3.4 : Ολική Ικανοποίηση

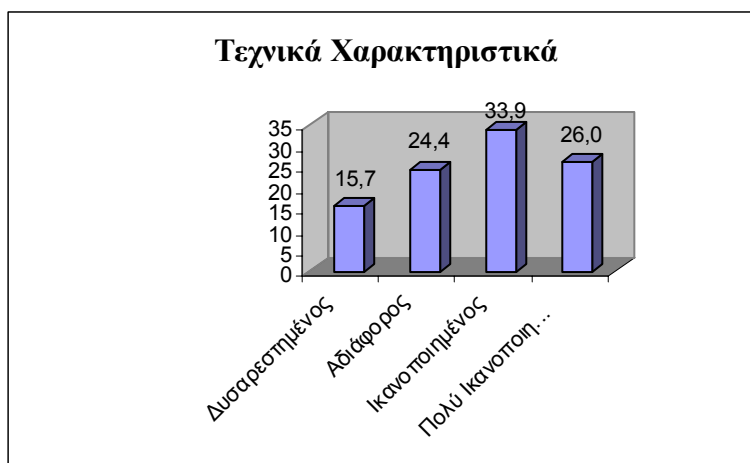
Από την συχνότητα των απαντήσεων, προκύπτει ότι οι περισσότεροι επισκέπτες είναι ικανοποιημένοι (37.8%) και ότι το 36.2% δηλώνει πολύ ικανοποιημένο από το δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας. Επίσης χαρακτηριστικό είναι το ποσοστό των επισκεπτών (25.2%) οι οποίοι εμφανίζονται ούτε δυσαρεστημένοι ούτε ικανοποιημένοι.



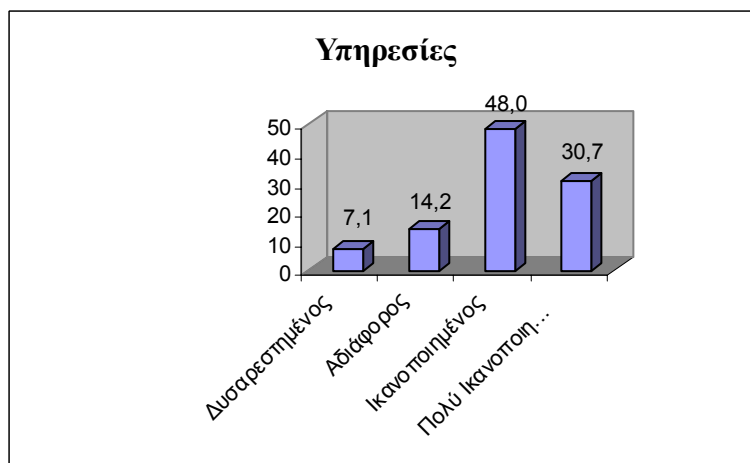
Σχήμα 3.5 : Ικανοποίηση από το περιεχόμενο.



Σχήμα 3.6 : Ικανοποίηση από το σχεδιασμό-αισθητική.



Σχήμα 3.7 : Ικανοποίηση από τα τεχνικά χαρακτηριστικά.



Σχήμα 3.8 : Ικανοποίηση από τις υπηρεσίες.

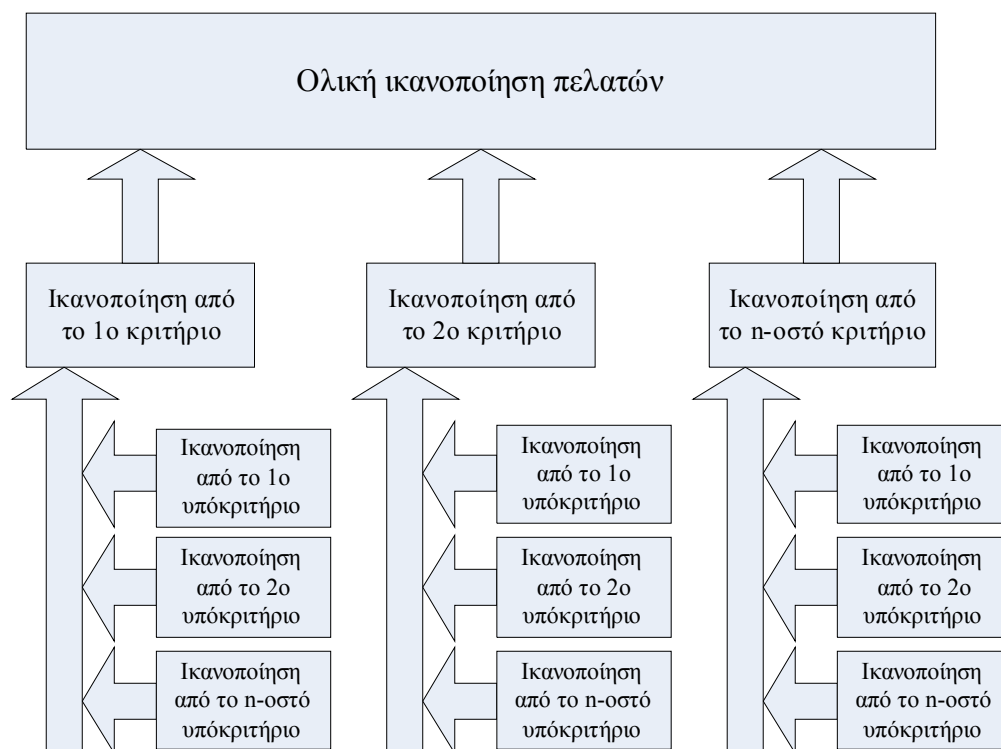
Κεφάλαιο 4^ο

4.1 Βασικές Αρχές της μεθόδου MUSA [12]

Η μέθοδος MUSA (MUlticriteria Satisfaction Analysis) αποτελεί μία πολυκριτήρια αναλυτική-συνθετική προσέγγιση για το πρόβλημα της μέτρησης και της ανάλυσης της ικανοποίησης. Η συγκεκριμένη μεθοδολογία εκτιμά την ικανοποίηση ενός συνόλου ατόμων (πελατών, εργαζομένων, κ.λ.π) με βάση το σύστημα αξιών και προτιμήσεων του συνόλου αυτού το οποίο θεωρείται ως ενιαίο. Χρησιμοποιώντας δεδομένα από συγκεκριμένου τύπου έρευνες ικανοποίησης, συνθέτει τις διαφορετικές προτιμήσεις των πελατών σε μοναδικές συναρτήσεις ικανοποίησης. Με αυτόν τον τρόπο αναλύεται σε βάθος η συμπεριφορά των πελατών και καθορίζεται ή επαναπροσδιορίζεται η στρατηγική μιας επιχείρησης, στη συγκεκριμένη έρευνα ενός οργανισμού τοπικής αυτοδιοίκησης. Η κατασκευή ενός συνόλου ποσοτικών δεικτών και αντιληπτικών διαγραμμάτων συνιστά την παροχή μιας αποτελεσματικής υποστήριξης για το πρόβλημα της μέτρησης της ικανοποίησης.

Η πολυκριτήρια μέθοδος MUSA στηρίζεται στη σύνθεση των προτιμήσεων ενός συνόλου πελατών σε μία ποσοτική, μαθηματική συνάρτηση αξιών. Η μέθοδος υποθέτει ότι η συνολική ικανοποίηση που αποκομίζει ένας πελάτης εξαρτάται από ένα σύνολο μεταβλητών, οι οποίες αντιπροσωπεύουν τα χαρακτηριστικά της υπηρεσίας που χρησιμοποιήθηκε.

Υποθέτοντας ότι η συνολική ικανοποίηση του πελάτη εξαρτάται από ένα σύνολο κριτηρίων $\mathbf{X}=(X_1, X_2, \dots, X_n)$, η εκτίμηση της ικανοποίησης ενός συνόλου πελατών μπορεί να θεωρηθεί σαν ένα πρόβλημα στο επιστημονικό πεδίο της Πολυκριτήριας Ανάλυσης. Τα κριτήρια αυτά ονομάζονται διαστάσεις ικανοποίησης και αιτιολογούν την έννοια της αναλυτικής-συνθετικής προσέγγισης της μεθοδολογίας. Το Σχήμα 4.1 παριστάνει τη σύνθεση των κριτηρίων του πελάτη.



Σχήμα 4.1 : Σύνθεση κριτηρίων των πελατών

Τα δεδομένα της μεθόδου συλλέγονται με τη βοήθεια ενός απλού και εξειδικευμένου ερωτηματολογίου μέσω του οποίου δίνεται η δυνατότητα σε κάθε πελάτη να αξιολογήσει τις υπηρεσίες που του προσφέρονται, δηλαδή να εκφράσει τη συνολική αλλά και την επιμέρους ικανοποίηση του για καθένα από τα κριτηρια-χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας αυτής. Οι συγκεκριμένες προτιμήσεις εκφράζονται με τη βοήθεια μιας μονότονης προκαθορισμένης κλίμακας ικανοποίησης. Σύμφωνα με την προτεινόμενη μεθοδολογία, το μοντέλο MUSA από την επεξεργασία των δεδομένων (των προτιμήσεων που εκφράζονται από το σύνολο των πελατών) εκτιμάει τη συνολική και τις επιμέρους συναρτήσεις ικανοποίησης.

Οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται από το μοντέλο είναι οι παρακάτω :

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ MUSA	
Y	Συνολική ικανοποίηση του πελάτη
α	Αριθμός επιπέδων της κλίμακας συνολικής ικανοποίησης
y^m	Το m επίπεδο συνολικής ικανοποίησης ($m=1, 2, \dots, \alpha$)
n	Αριθμός κριτηρίων
X_i	Ικανοποίηση του πελάτη σύμφωνα με το i κριτήριο ($i=1, 2, \dots, n$)
α_i	Αριθμός επιπέδων της κλίμακας ικανοποίησης του κριτηρίου i
x_i^k	Το k επίπεδο ικανοποίησης του κριτηρίου i ($k=1, 2, \dots, \alpha_i$)
Y^*	Συνάρτηση αξιών του Y (συνάρτηση ολικής ικανοποίησης)
y^{*m}	Αξία του y^m επιπέδου ικανοποίησης
X_i^*	Συνάρτηση αξιών του X_i (συνάρτηση μερικής ικανοποίησης)
x_i^{*k}	Αξία του x_i^k επιπέδου ικανοποίησης

Πίνακας 4.1: Μεταβλητές της μεθόδου MUSA.

Η μέθοδος MUSA ακολουθεί τις γενικές αρχές της ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης υπό περιορισμούς, χρησιμοποιώντας τεχνικές γραμμικού προγραμματισμού για την επίλυση της. Η βασική εξίσωση της γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης είναι η εξής:

$$\begin{cases} Y^* = \sum_{i=1}^n b_i X_i^* \\ \sum_{i=1}^n b_i = 1 \end{cases} \quad (1)$$

όπου οι συναρτήσεις Y^* και X_i^* είναι κανονικοποιημένες στο διάστημα $[0, 100]$ ενώ b_i ο συντελεστής βάρους του κριτηρίου i .

Οι περιορισμοί κανονικοποίησης είναι οι εξής :

$$\begin{aligned} y^{*1} &= 0, & y^{*\alpha} &= 100 \\ x_i^{*1} &= 0, & x_i^{*\alpha_i} &= 100 & \text{για } i=1, 2, \dots, n \end{aligned} \quad (2)$$

Οι σχέσεις 'προτίμησης' που μοντελοποιούν τους περιορισμούς μονοτονίας είναι οι εξής :

$$\begin{cases} y^{*m} \leq y^{*m+1} \Leftrightarrow y^m \leq y^{m+1} & \text{για } m=1,2,\dots,\alpha-1 \\ x_i^{*k} \leq x_i^{*k+1} \Leftrightarrow x_i^k \leq x_i^{k+1} & \text{για } k=1,2,\dots,\alpha_i-1 \end{cases} \quad (3)$$

όπου \geq προτίμηση ή ισοδυναμία,

\leq μη προτίμηση.

Η συνάρτηση Y^* είναι η προσθετική συνάρτηση χρησιμότητας του πελάτη, ενώ οι συναρτήσεις X_i^* είναι οι μερικές συναρτήσεις χρησιμότητας του πελάτη.

Σε αρκετές όμως περιπτώσεις απαιτούνται «αυστηρές» σχέσεις προτίμησης, έτσι ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα του τύπου: $y^{*m} = y^{*m+1}$ ή $x_i^{*k} = x_i^{*k+1}$. Οι «αυστηρές» σχέσεις προτίμησης έχουν την ακόλουθη μορφή:

$$\begin{aligned} y^{*m} < y^{*m+1} &\Leftrightarrow y^m < y^{m+1} && \text{για } m=1, 2, \dots, a \\ x_i^{*k} < x_i^{*k+1} &\Leftrightarrow x_i^k < x_i^{k+1} && \text{για } k=1, 2, \dots, \alpha_i-1 \text{ και } i=1, 2, \dots, n \end{aligned}$$

4.2 Μαθηματική Ανάπτυξη του Μοντέλου MUSA

Η μέθοδος MUSA προσπαθεί να εκτιμήσει μία συλλογική συνάρτηση αξιών Y^* και ένα σύνολο μερικών συναρτήσεων ικανοποίησης X_i^* με βάση τις γνώμες των πελατών, έχοντας σαν αντικειμενικό σκοπό την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής συμφωνίας ανάμεσα στη συνάρτηση Y^* και στις γνώμες των πελατών Y .

Με την εισαγωγή μίας διπλής μεταβλητής σφάλματος, η βασική εξίσωση της ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης έχει την ακόλουθη μορφή:

$$\tilde{Y}^* = \sum_{i=1}^n b_i X_i^* - \sigma^+ + \sigma^- \quad (4)$$

όπου \tilde{Y}^* είναι η εκτίμηση της συλλογικής συνάρτησης αξιών Y^*, σ^+ και σ^- είναι το σφάλμα υπερεκτίμησης και υποεκτίμησης αντίστοιχα.

Με τους ορισμούς και τις υποθέσεις που έχουν αναφερθεί, το πρόβλημα της εκτίμησης της ικανοποίησης πελατών μπορεί να μορφοποιηθεί σε ένα πρόβλημα μαθηματικού προγραμματισμού με στόχο την ελαχιστοποίηση του αθροίσματος των μεταβλητών σφάλματος υπό τους περιορισμούς:

- Βασική εξίσωση παλινδρόμησης για κάθε πελάτη,
- Περιορισμοί κανονικοποίησης των Y^* και X_i^* στο διάστημα $[0, 100]$,
- Περιορισμοί μονοτονίας των Y^* και X_i^* .

Το μέγεθος του προηγούμενου μαθηματικού προγράμματος μπορεί να ελαττωθεί, με στόχο τη μείωση της υπολογιστικής δυσκολίας εύρεσης της βέλτιστης λύσης, εξαλείφοντας το σύνολο των περιορισμών μονοτονίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση νέων μεταβλητών, οι οποίες εκφράζουν τα διαδοχικά βήματα αύξησης των συναρτήσεων Y^* και X_i^* . Με την εισαγωγή των μεταβλητών αυτών το μοντέλο γίνεται γραμμικό από μη γραμμικό που ήταν λόγω της βασικής εξίσωσης ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης:

$$\begin{cases} z_m = y^{*m+1} - y^{*m} & \text{για } m = 1, 2, \dots, \alpha - 1 \\ w_{ik} = b_i x_i^{*k+1} - b_i x_i^{*k} & \text{για } k = 1, 2, \dots, \alpha_i - 1 \text{ και } i = 1, 2, \dots, n \end{cases} \quad (5)$$

Χρησιμοποιώντας :

$$\begin{cases} y^{*m+1} - y^{*m} \geq \gamma & \text{για } m = 1, 2, \dots, \alpha \\ x_i^{*k+1} - x_i^{*k} \geq \gamma & \text{για } m = 1, 2, \dots, \alpha_i - 1 \text{ και } i = 1, 2, \dots, n \\ \gamma, \gamma_i \geq 0 \end{cases} \quad (6)$$

όπου οι νέες μεταβλητές έχουν οριστεί ως εξής:

$$\begin{cases} z_m = z'_m + \gamma & \text{για } m = 1, 2, \dots, a \\ w_{ik} = w'_{ik} + \gamma_i & \text{για } m = 1, 2, \dots, a_i - 1 \quad \text{και } i = 1, 2, \dots, n \end{cases} \quad (7)$$

Οι αρχικές μεταβλητές απόφασης του γραμμικού προγράμματος χρησιμοποιώντας τις παραπάνω εξισώσεις γίνονται:

$$\begin{cases} y^{*m} = \sum_{t=1}^{m-1} z'_t & \text{για } m = 2, 3, \dots, a \\ b_i x_i^{*k} = \sum_{t=1}^{k-1} w'_{it} & \text{για } k = 2, 3, \dots, a_i \text{ και } i = 1, 2, \dots, n \end{cases} \quad (8)$$

Στη συνέχεια εισάγοντας τις μεταβλητές z'_m και w'_{ik} και χρησιμοποιώντας τις εξισώσεις (7) και (8) η εξίσωση παλινδρόμησης παίρνει την ακόλουθη μορφή:

$$\sum_m z_m = \sum_i \sum_k w_{ik} - \sigma^+ + \sigma^- \quad (9)$$

Έστω ότι ο πελάτης j έχει εκφράσει την ικανοποίηση του με βάση τις καθορισμένες ποιοτικές κλίμακες Y και X_i :

$$\begin{cases} \text{ολική ικανοποίηση } \bar{y}^j = y^{tj} \text{ και } \bar{y}^j \in Y = \{y^1, y^2, \dots, y^{tj}, \dots, y^a\} \\ \text{μερική ικανοποίηση } \bar{\chi}^j = \chi^{tij} \text{ και } \bar{\chi}_i^j \in X_i = \{\chi_i^1, \chi_i^2, \dots, \chi_i^{tij}, \dots, \chi_i^{a_i}\} \text{ για } i = 1, 2, \dots, n \end{cases} \quad (10)$$

Τότε η εξίσωση (9) γίνεται:

$$\sum_{m=1}^{t_j-1} z'_m = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^{t_{ij}-1} w'_{ik} - \sigma_j^+ + \sigma_j^- \quad \forall j \quad (11)$$

Επομένως η τελική μορφή του γραμμικού προβλήματος είναι η ακόλουθη:

$$\left\{ \begin{array}{l}
[\min]F = \sum_{j=1}^M \sigma_j^+ + \sigma_j^- \\
\text{υπό τους περιορισμούς} \\
\sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^{t_{ij}-1} w'_{ik} - \sum_{m=1}^{t_j-1} z'_m - \sigma_j^+ + \sigma_j^- = \gamma(t_j - 1) - \gamma_i(t_{ji} - 1) \quad \text{για } j = 1, 2, \dots, M \\
\sum_{m=1}^{\alpha-1} z'_m = 100 - \gamma(a - 1) \\
\sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^{\alpha_i-1} w'_{ik} = 100 - \sum_{i=1}^n \gamma_i(\alpha_i - 1) \\
z'_m \geq 0, w'_{ik} \geq 0 \quad \forall m, i, k \\
\sigma_j^+ \geq 0, \sigma_j^- \geq 0 \quad \text{για } j = 1, 2, \dots, M \\
\gamma \neq 0, \gamma_i \neq 0 \quad \forall i
\end{array} \right. \quad (12)$$

Όπου M ο συνολικός αριθμός των πελατών, t_j και t_{ji} είναι οι κρίσεις του πελάτη j για την ολική και τη μερική ικανοποίηση του με $y^{ij} \in Y = \{y^1, y^2, \dots, y^{ij}, \dots, y^a\}$ και $x_i^{ij} \in X_i = \{x_i^1, x_i^2, \dots, x_i^{ij}, \dots, x_i^{a_i}\}$ για $i = 1, 2, \dots, n$

Οι αρχικές μεταβλητές του προβλήματος υπολογίζονται από τη βέλτιστη λύση του προγράμματος (12), αφού αποδεικνύεται ότι:

$$\left\{ \begin{array}{l}
y^{*m} = \sum_{t=1}^{m-1} z'_t \quad \text{για } m = 2, 3, \dots, \alpha \\
b_i = \frac{\sum_{t=1}^{\alpha_i-1} w'_{it}}{100} \quad \text{για } i = 1, 2, \dots, n \\
x_i^{*k} = 100 \frac{\sum_{t=1}^{k-1} w'_{it}}{\sum_{t=1}^{\alpha_i-1} w'_{it}} \quad \text{για } i = 1, 2, \dots, n \quad \text{και } k = 2, 3, \dots, \alpha_i
\end{array} \right. \quad (13)$$

Τα οριακά σημεία των συναρτήσεων ικανοποίησης y^{*j} , x_i^{*j} υπολογίζονται με βάση τους περιορισμούς κανονικοποίησης (2).

Η ανάλυση ευστάθειας της μεθοδολογίας MUSA αντιμετωπίζεται ως ένα πρόβλημα μεταβελτιστοποίησης (post optimality analysis), αφού το μοντέλο βασίζεται στον γραμμικό προγραμματισμό.

Στη συγκεκριμένη φάση μορφοποιούνται και επιλύονται n γραμμικά προβλήματα, όσα δηλαδή και τα κριτήρια ικανοποίησης. Τα γραμμικά αυτά προβλήματα μεγιστοποιούν το βάρος b_i κάθε κριτηρίου και έχουν την μορφή :

$$\left\{ \begin{array}{l} [\max] F' = \sum_{k=1}^{\alpha_i-1} w'_{ik} \quad \text{για } i = 1, 2, \dots, n \\ \text{υπό του περιορισούς} \\ F \leq F^* + \varepsilon \\ \text{όλοι οι περιορισμοί του γππ(12)} \end{array} \right. \quad (14)$$

όπου ε είναι ένας μικρός θετικός αριθμός και F^* είναι η βέλτιστη τιμή της αντικειμενικής συνάρτησης του γραμμικού προβλήματος (12).

Από τη μέση τιμή των βέλτιστων λύσεων που δίνουν τα γραμμικά προβλήματα (14) υπολογίζεται μια αντιπροσωπευτική λύση για τις μεταβλητές της μεθόδου MUSA. Η συγκεκριμένη ανάλυση μεταβελτιστοποίησης επιτρέπει επιπλέον την ανάλυση ευστάθειας της βέλτιστης λύσης. Όταν το εύρος των τιμών που παίρνουν οι μεταβλητές στις διάφορες ημιβέλτιστες λύσεις είναι μικρό, τότε η βέλτιστη λύση είναι ευσταθής, στην αντίθετη περίπτωση η λύση είναι ασταθής.

4.3 Παρουσίαση Αποτελεσμάτων MUSA [12]

4.3.1 Συναρτήσεις και Βάρη Ικανοποίησης

Οι εκτιμώμενες συναρτήσεις ικανοποίησης αποτελούν τα σημαντικότερα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA, δεδομένου ότι εκφράζουν την πραγματική αξία που προσδίδει το σύνολο των πελατών σε ένα καθορισμένο ποιοτικό επίπεδο ικανοποίησης.

Από τη μορφή αυτών των συναρτήσεων ο αναλυτής είναι σε θέση να προσδιορίσει το βαθμό απαιτητικότητας των πελατών. Τέτοιες συναρτήσεις

υπάρχουν τόσο για την ολική όσο και για τις μερικές συναρτήσεις ικανοποίησης των πελατών. Οι βασικές ομάδες απαιτητικότητας είναι οι εξής:

«Ουδέτεροι» πελάτες: στην κατηγορία αυτή όσο περισσότερο ικανοποιημένοι δηλώνουν ότι είναι οι συγκεκριμένοι πελάτες, τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό των προσδοκιών τους που εκπληρώνεται. Η συνάρτηση ικανοποίησης έχει γραμμική μορφή.

«Απαιτητικοί» πελάτες: η συνάρτηση ικανοποίησης έχει κυρτή μορφή, δεδομένου ότι η ομάδα αυτή των πελατών δεν είναι ικανοποιημένη παρ'ότι μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών.

«Μη-απαιτητικοί» πελάτες: οι συγκεκριμένοι πελάτες είναι ικανοποιημένοι παρ'ότι μόνο ένα μικρό ποσοστό των προσδοκιών τους εκπληρώνεται. Η συνάρτηση ικανοποίησης έχει κοίλη μορφή.

Τα βάρη των κριτηρίων δείχνουν το σχετικό βαθμό σπουδαιότητας που δίνει το σύνολο των πελατών στις αξίες των διαστάσεων ικανοποίησης που έχουν καθοριστεί. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η απόφαση για να θεωρηθεί κάποιος κριτήριο ως «σημαντικό», σε ένα βαθμό, εξαρτάται και από το πλήθος των κριτηρίων που χρησιμοποιούνται.

4.3.2 Μέσοι Δείκτες Ικανοποίησης

Ο ορισμός των μέσων δεικτών ικανοποίησης συμπληρώνει τα δυνατά αποτελέσματα της μεθοδολογίας MUSA και κρίνεται αναγκαίος διότι:

- παρουσιάζει με τρόπο απλό και κατανοητό την κατάσταση της ικανοποίησης ενός συνόλου πελατών,
- συνδυάζει τα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA με την περιγραφική στατιστική ανάλυση της έρευνας ικανοποίησης,
- παρέχει ένα σύστημα αξιολόγησης των επιδόσεων μιας επιχείρησης (benchmarking).

Οι μέσοι δείκτες ολικής ικανοποίησης S και μερικής S_i ορίζονται με βάση τις σχέσεις:

$$\begin{cases} S = \frac{1}{100} \sum_{m=1}^{\alpha} p^m y^{*m} \\ S_i = \frac{1}{100} \sum_{k=1}^{\alpha_i} p_i^k x_i^{*k} \end{cases} \quad \text{για } i=1,2,\dots,n \quad (13)$$

όπου p^m και P_i^k είναι αντίστοιχα το ποσοστό των πελατών που ανήκουν στο y^m και x_i^k επίπεδο ικανοποίησης.

4.3.3 Μέσοι Δείκτες Απαιτητικότητα

Ο ορισμός ενός συνόλου μέσων δεικτών απαιτητικότητας αποτελεί έναν τρόπο σύμφωνα με τον οποίο:

- ορίζεται μια ποσοτική μεταβλητή με την έννοια της απαιτητικότητας,
- εκμεταλλεύεται κυρίως το σύνολο των πληροφοριών που δίνουν οι συναρτήσεις ικανοποίησης.

Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας ορίζονται με βάση τις σχέσεις:

$$\begin{cases} D = \frac{\sum_{m=1}^{\alpha-1} \left(\frac{100(m-1)}{\alpha-1} - y^{*m} \right)}{100 \sum_{m=1}^{\alpha-1} \frac{m-1}{\alpha-1}} & \text{για } \alpha > 2 \\ D_i = \frac{\sum_{k=1}^{\alpha_i-1} \left(\frac{100(k-1)}{\alpha_i-1} - x_i^{*k} \right)}{100 \sum_{k=1}^{\alpha_i-1} \frac{k-1}{\alpha_i-1}} & \text{για } \alpha_i > 2 \quad \text{και } i=1,2,\dots,n \end{cases} \quad (14)$$

όπου D και D_i είναι οι μέσοι δείκτες ολικής και μερικής απαιτητικότητας αντίστοιχα. Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας είναι κανονικοποιημένοι στο διάστημα $[-1, 1]$.

Τα αποτελέσματα για τους δείκτες ικανοποίησης ερμηνεύονται ως εξής:

- $D=1$ ή $D_i = 1$: οι πελάτες παρουσιάζουν το μέγιστο βαθμό απαιτητικότητας.
- $D = 0$ ή $D_i = 0$: οι πελάτες είναι «ουδέτεροι».

- $D=-1$ ή $D_i=-1$: οι πελάτες παρουσιάζουν το μικρότερο βαθμό απαιτητικότητας.

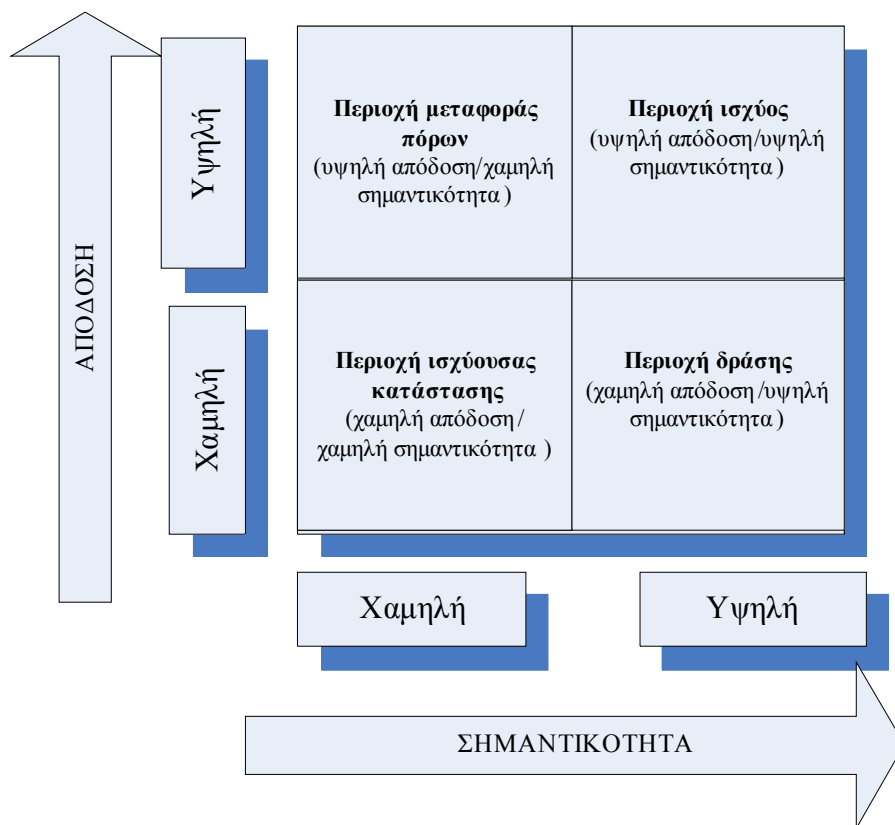
4.3.4 Διαγράμματα Δράσης

Συνδυάζοντας τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης με τους μέσους δείκτες ικανοποίησης είναι δυνατός ο υπολογισμός μιας σειράς διαγραμμάτων δράσης τα οποία μπορούν να προσδιορίσουν ποια είναι τα δυνατά και ποια τα αδύνατα σημεία της ικανοποίησης των πελατών, καθώς και το που πρέπει να στραφούν οι προσπάθειες βελτίωσης.

Το κάθε διάγραμμα χωρίζεται σε τεταρτημόρια ανάλογα με την απόδοση (χαμηλή / υψηλή) και τη σημαντικότητα (χαμηλή / υψηλή). Κάθε κριτήριο τοποθετείται σε ένα τεταρτημόριο και ανάλογα με τη θέση του καθορίζονται και οι ενέργειες που πρέπει να λάβουν χώρα ώστε να βελτιωθεί ή να διατηρηθεί το επίπεδο ικανοποίησης των πελατών της επιχείρησης (Σχήμα 4.2).

- **Περιοχή ισχύουσας κατάστασης-status quo** (χαμηλή απόδοση-χαμηλή σημαντικότητα): συνήθως δεν απαιτούνται πρόσθετες ενέργειες από την πλευρά της εταιρείας, δεδομένου ότι οι συγκεκριμένες διαστάσεις δεν θεωρούνται σημαντικές από τους πελάτες.
- **Περιοχή ισχύος** (υψηλή απόδοση-υψηλή σημαντικότητα) : τα χαρακτηριστικά που ανήκουν σε αυτό το τεταρτημόριο θεωρούνται τα ανταγωνιστικά πλεονέκτηματά της επιχείρησης. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι συγκεκριμένες διαστάσεις ικανοποίησης αποτελούν και τη βασική αιτία και ειδοποιό διαφορά που έχει επιλεγεί η χρήση (αγορά) του εξεταζόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.
- **Περιοχή δράσης** (χαμηλή απόδοση-υψηλή σημαντικότητα): στο τεταρτημόριο αυτό ανήκουν τα κρίσιμα χαρακτηριστικά της επιχείρησης τα οποία πρέπει να βελτιωθούν άμεσα ώστε να αυξηθεί το επίπεδο ικανοποίησης των πελατών.
- **Περιοχή μεταφοράς πόρων** (υψηλή απόδοση-χαμηλή σημαντικότητα): οι πόροι και γενικότερα η προσπάθεια της επιχείρησης που αφορούν τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διαφορετικό τρόπο.

Η πρώτη προτεραιότητα της επιχείρησης είναι προφανώς τα κριτήρια που ανήκουν στην περιοχή δράσης, δεδομένου ότι στο συγκεκριμένο τεταρτημόριο ανήκουν τα σημαντικά κριτήρια για τα οποία οι πελάτες δεν είναι ικανοποιημένοι. Η δεύτερη προτεραιότητα πρέπει να είναι η περιοχή ισχύος ιδιαίτερα όταν υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης στα κριτήρια που ανήκουν σε αυτήν. Επόμενη προτεραιότητα είναι τα κριτήρια που ανήκουν στην περιοχή ισχύουσας κατάστασης, για το λόγο ότι υπάρχει η πιθανότητα να γίνουν σημαντικά στο μέλλον, ενώ διαθέτουν χαμηλό δείκτη απόδοσης. Τελευταία προτεραιότητα είναι τα κριτήρια που ανήκουν στην περιοχή μεταφοράς πόρων διότι περιλαμβάνει χαρακτηριστικά τα οποία αφενός δεν είναι σημαντικά για τους πελάτες και αφετέρου η απόδοση της εταιρείας είναι υψηλή.



Σχήμα 4.2 : Διάγραμμα δράσης

4.3.5 Διαγράμματα Βελτίωσης

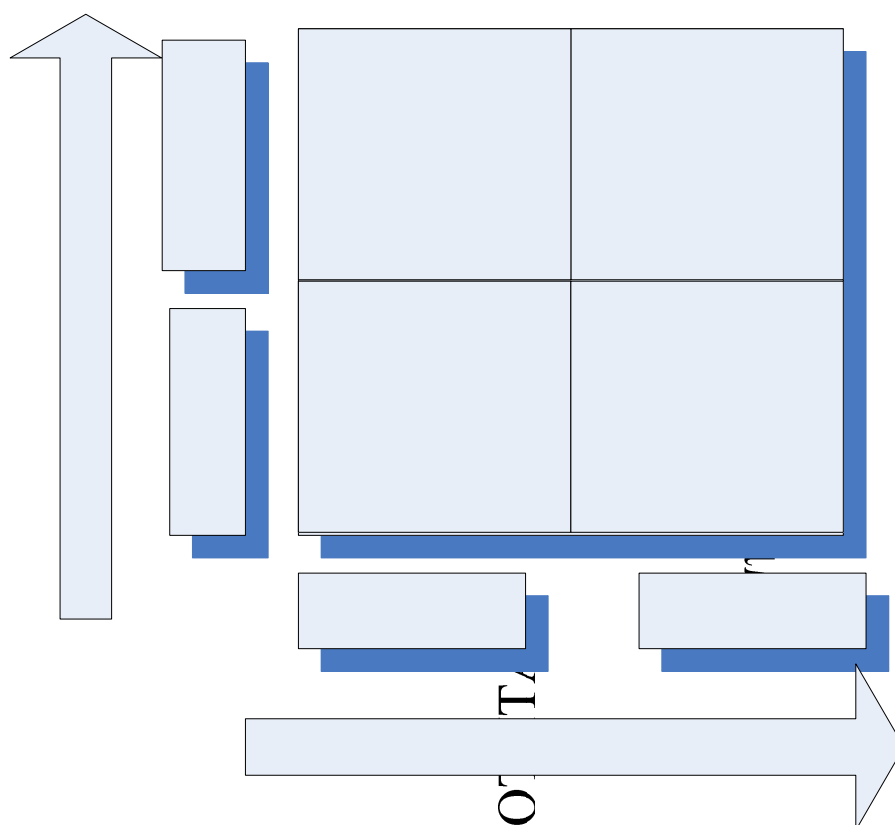
Τα διαγράμματα δράσης μπορούν να υποδείξουν ποιες διαστάσεις ικανοποίησης πρέπει να βελτιωθούν, αλλά δεν είναι σε θέση να προσδιορίσουν ποιο θα είναι το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης, ούτε το μέγεθος της προσπάθειας που χρειάζεται για να επιτευχθεί η προσδοκώμενη βελτίωση.

Το πρόβλημα αυτό λύνεται με την κατασκευή των διαγραμμάτων βελτίωσης όπου:

- Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας δείχνουν το μέγεθος της προσπάθειας που καταβάλλεται για τη βελτίωση ενός χαρακτηριστικού, δεδομένου ότι όσο πιο απαιτητικοί είναι οι πελάτες, τόσο περισσότερο πρέπει να βελτιωθεί το επίπεδο ικανοποίησης για να εκπληρωθούν οι προσδοκίες τους.
- Το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης εξαρτάται τόσο από τη σημαντικότητα του κριτηρίου, όσο και από τη συνεισφορά του στη μη-ικανοποίηση των πελατών.

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 4.3 κάθε διάγραμμα βελτίωσης χωρίζεται σε τεταρτημόρια ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης, με αποτέλεσμα τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων βελτίωσης :

- Η επιχείρηση θα πρέπει να επικεντρώσει τις προσπάθειες βελτίωσης στις διαστάσεις ικανοποίησης που έχουν μεγάλη αποτελεσματικότητα ενώ οι πελάτες δεν εμφανίζονται ιδιαίτερα απαιτητικοί.
- Η δεύτερη προτεραιότητα των ενεργειών βελτίωσης αποτελούν τα κριτήρια που είτε παρουσιάζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα και μεγάλο βαθμό απαιτητικότητας, είτε εμφανίζουν μικρή αποτελεσματικότητα, ενώ οι πελάτες δε φαίνονται ιδιαίτερα απαιτητικοί.
- Τέλος, τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν μικρή αποτελεσματικότητα και μεγάλη απαιτητικότητα αποτελούν την τελευταία προτεραιότητα βελτίωσης.

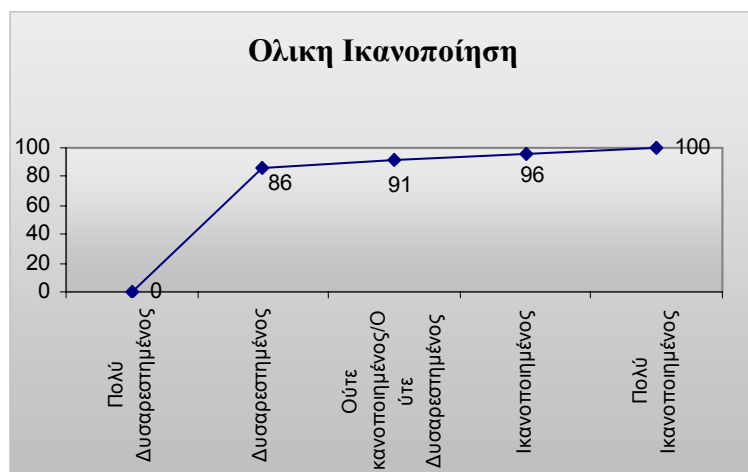


Σχήμα 4.3 : Διάγραμμα βελτίωσης

4.4 Ανάλυση Συνόλου Πελατών

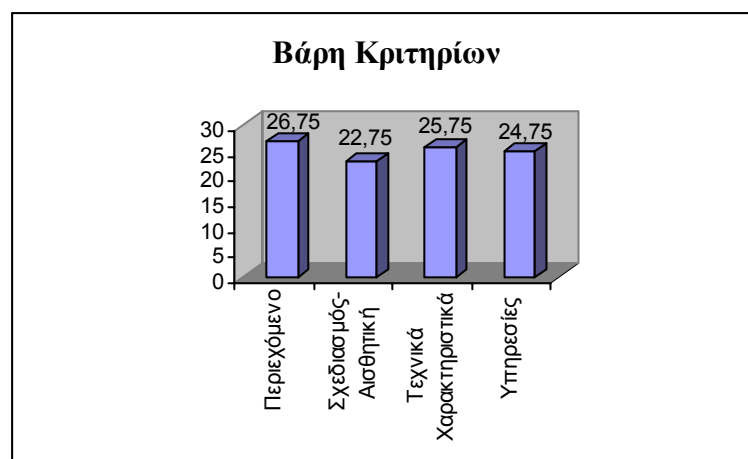
Από μία πρώτη ανάλυση του δείγματος, με βάση μεθόδους περιγραφικής στατιστικής, προκύπτει ότι λίγοι επισκέπτες του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας δηλώνουν χαμηλό επίπεδο ικανοποίησης.

Με την εφαρμογή του μοντέλου προσδιορίζεται, πιο συγκεκριμένα, ότι ο δείκτης της ολικής ικανοποίησης των επισκεπτών είναι 95,917% και ότι η συνάρτηση ικανοποίησης έχει τη μορφή που παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.4. Το γεγονός ότι η συνάρτηση αυτή, έχει κοίλη μορφή σημαίνει ότι οι πελάτες κατατάσσονται στην κατηγορία των «μη-απαιτητικών».

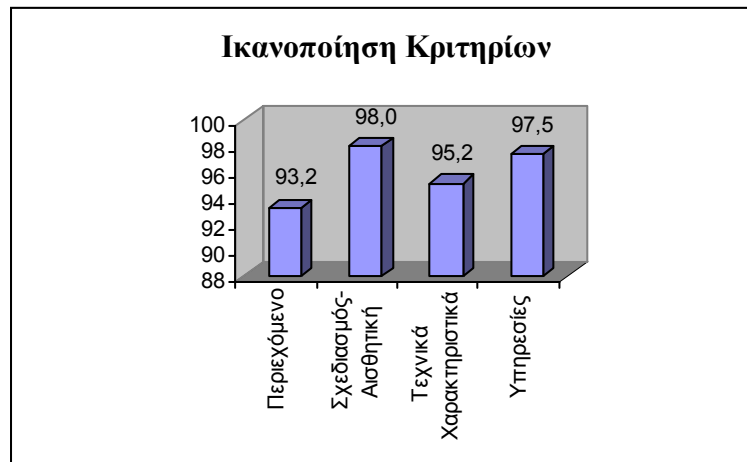


Σχήμα 4.4: Συνάρτηση Ολικής Ικανοποίησης

Στη συνέχεια προσδιορίζεται η βαρύτητα αλλά και η αντιλαμβανόμενη ικανοποίηση από το σύνολο των πελατών. Όπως ήταν αναμενόμενο, σημαντικότερο σύνολο κριτηρίων θεωρείται εκείνο του περιεχομένου (26,75%) και των τεχνικών χαρακτηριστικών (25,75%). Επίσης, αρκετά υψηλό συντελεστή βαρύτητας προσδίδεται στις προσφερόμενες υπηρεσίες (24,75%), ενώ στο σχεδιασμό/αισθητική ο συντελεστής είναι 22,75%.



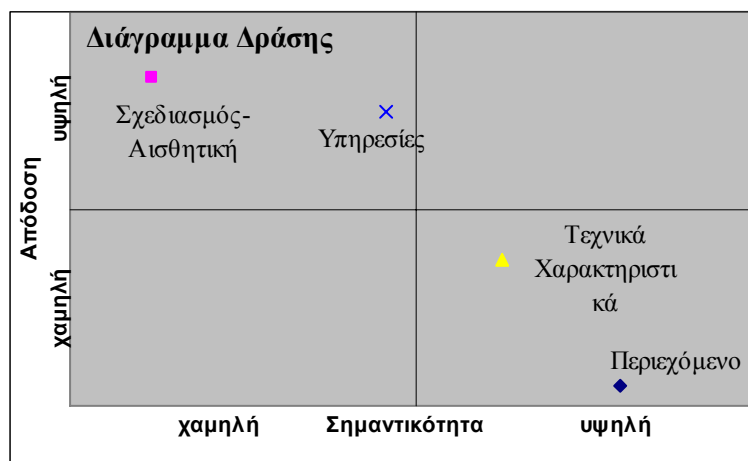
Σχήμα 4.5: Βάρη Ολικών Κριτηρίων



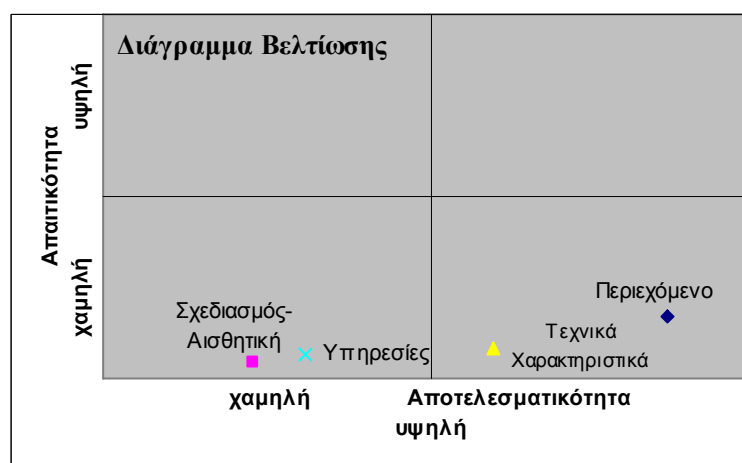
Σχήμα 4.6: Ικανοποίηση από την ομάδα κριτηρίων

Το δείγμα των επισκεπτών παρουσιάζεται ικανοποιημένο (95,917%) από το δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας, γεγονός που καταδεικνύει τον σωστό σχεδιασμό και την καλή λειτουργία του συγκεκριμένου δικτυακού τόπου. Από τη μελέτη των πέντε συνόλων κριτηρίων, διαπιστώνεται ότι το σύνολο των επισκεπτών δηλώνει περισσότερο ικανοποιημένο (98%) από το σχεδιασμό/αισθητική, κριτήριο που θεωρείται αρκετά σημαντικό. Επίσης το δείγμα μας, δηλώνει ικανοποιημένο και από τις υπηρεσίες. Χαρακτηριστικό είναι ότι δηλώνει λιγότερο ικανοποιημένο σε σχέση με τα υπόλοιπα κριτήρια από το περιεχόμενο, κριτήριο που θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικό από το σύνολο των επισκεπτών.

Προκειμένου να εντοπιστούν οι κρίσιμες διαστάσεις ικανοποίησης, όπου θα πρέπει να κατευθυνθούν οι βελτιωτικές ενέργειες του δικτυακού τόπου κατασκευάστηκε το διάγραμμα δράσης για το σύνολο των κριτηρίων (Σχήμα 4.7). Τα κριτήρια των τεχνικών χαρακτηριστικών και του περιεχομένου βρίσκονται στο τεταρτημόριο δράσης, γεγονός που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής από τους υπεύθυνους.



Σχήμα 4.7: Σχετικό διάγραμμα δράσης των κριτηρίων



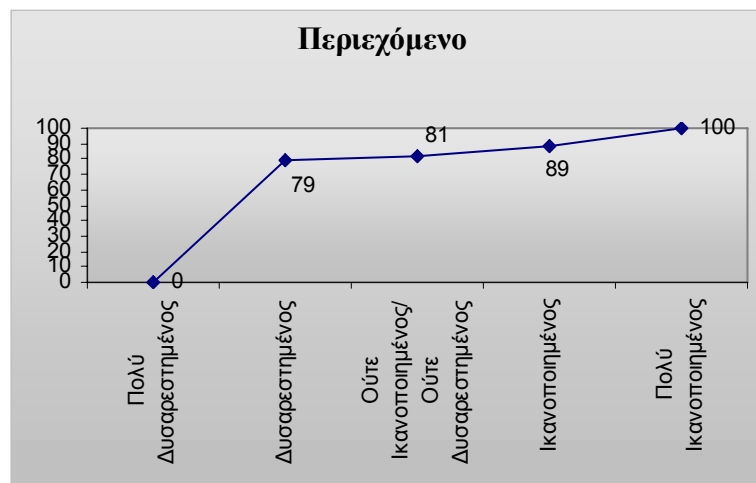
Σχήμα 4.8: Σχετικό διάγραμμα βελτίωσης των κριτηρίων

Από το παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε ότι τα κριτήρια των τεχνικών χαρακτηριστικών και του περιεχομένου επιδέχονται τη μεγαλύτερη βελτίωση λόγω του χαμηλού βαθμού απαιτητικότητας που παρουσιάζουν και της μεγάλης αποτελεσματικότητας.

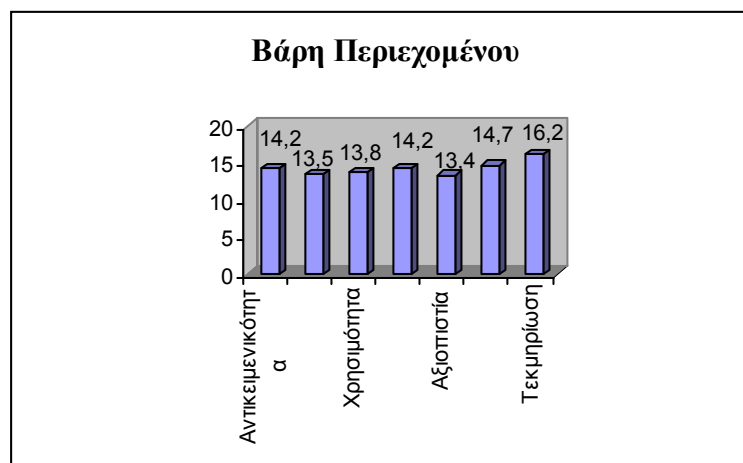
4.5 Ανάλυση των Επιμέρους Διαστάσεων Ικανοποίησης

4.5.1 Περιεχόμενο

Το πρώτο σύνολο κριτηρίων περιέχει τα κριτήρια του περιεχομένου του δικτυακού τόπου. Το δείγμα μας όπως αναλύεται παραπάνω, εκτιμά τα κριτήρια αυτά με υψηλό συντελεστή βαρύτητας και δηλώνει ικανοποιημένο από το σύνολο των κριτηρίων. Από τη γραφική παράσταση της μερικής συνάρτησης ικανοποίησης του κριτηρίου (Σχήμα 4.9), καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι πελάτες φαίνονται να είναι μη απαιτητικοί, αφού η γραφική παράσταση στρέφει τα κοίλα προς τα κάτω. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε και από τους επιμέρους δείκτες απαιτητικότητας των υποκριτηρίων, όπως προέκυψαν από το MUSA (παράρτημα Γ). Οι πελάτες δεν είναι απαιτητικοί αφού όλοι οι επιμέρους δείκτες είναι αρνητικοί.



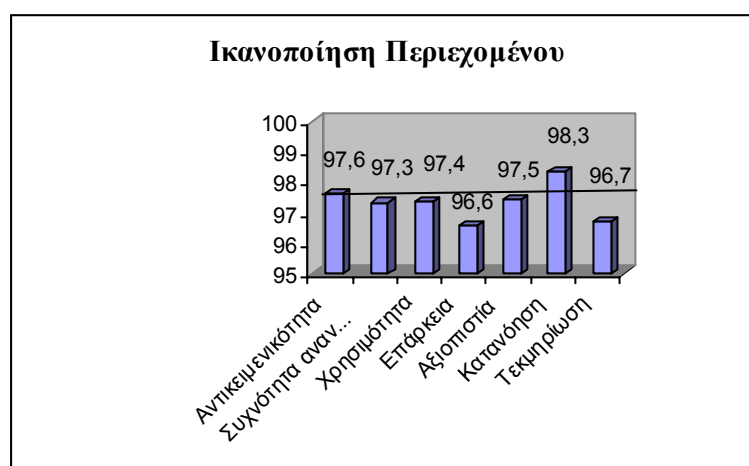
Σχήμα 4.9: Συνάρτηση αξιών του περιεχομένου



Σχήμα 4.10: Βάρη περιεχομένου

Από το παραπάνω Σχήμα παρατηρούμε ότι τα βάρη του συγκεκριμένου κριτηρίου δεν παρουσιάζουν μεγάλες αποκλίσεις, κυμαίνονται γύρω στο 14%-15%, με σημαντικότερο να είναι αυτό της τεκμηρίωσης.

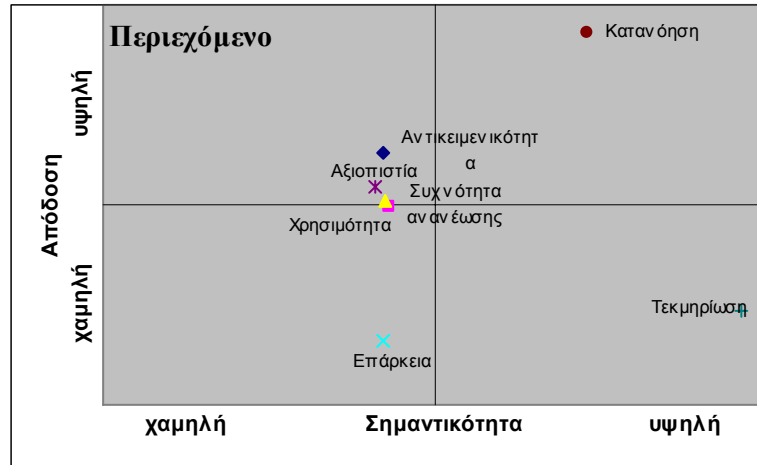
Στο Σχήμα 4.11 απεικονίζονται οι δείκτες ικανοποίησης των επισκεπτών από τα επιμέρους κριτήρια του συνόλου. Είναι σημαντικό να παρατηρηθεί ότι οι επισκέπτες παρουσιάζουν τη μικρότερη ικανοποίηση όσο αναφορά την τεκμηρίωση, κριτήριο στο οποίο προσδίδεται ο υψηλότερος συντελεστής βαρύτητας. Επίσης μεγάλη ικανοποίηση παρέχεται από την κατανόηση.



Σχήμα 4.11: Μερικοί δείκτες ικανοποίησης (περιεχόμενο)

Παρακάτω παρουσιάζεται το διάγραμμα δράσης για το κριτήριο του περιεχομένου (Σχήμα 4.12). Όπως φαίνεται η κατανόηση αποτελεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και θα πρέπει να διατηρηθεί σε υψηλά επίπεδα. Η αντικειμενικότητα

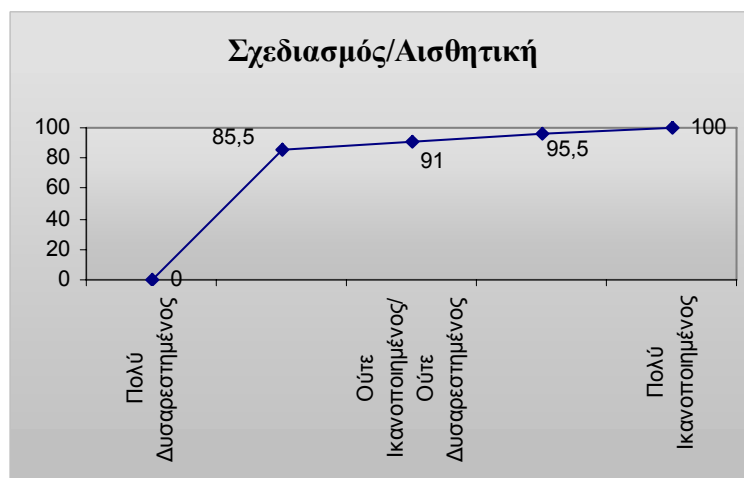
και η αξιοπιστία είναι επίσης σημεία που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή. Αποτελούν ένα εν δυνάμει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του δικτυακού τύπου. Όσο για το κριτήριο της τεκμηρίωσης θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή.



Σχήμα 4.12: Σχετικό διάγραμμα δράσης του Περιεχομένου

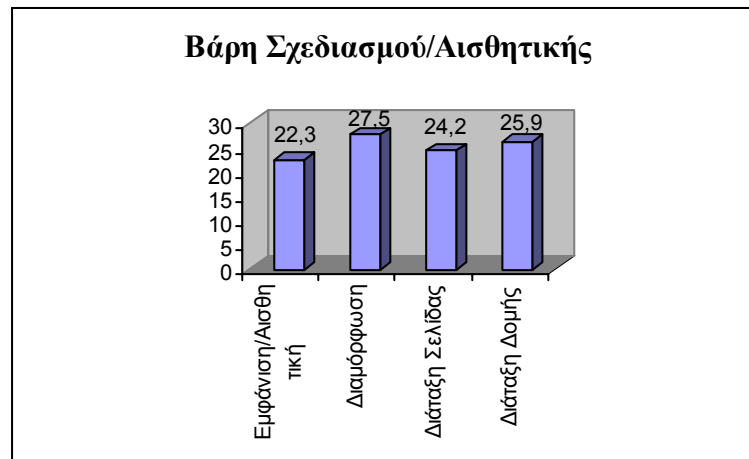
4.5.2 Σχεδιασμός/Αισθητική

Από τη γραφική παράσταση της μερικής συνάρτησης ικανοποίησης του κριτηρίου (Σχήμα 4.13) καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι πελάτες φαίνονται να είναι μη απαιτητικοί. Οι δείκτες απαιτητικότητας των υποκριτρίων (Παράρτημα Γ) είναι όλοι αρνητικοί, οι πελάτες είναι πράγματι μη απαιτητικοί.



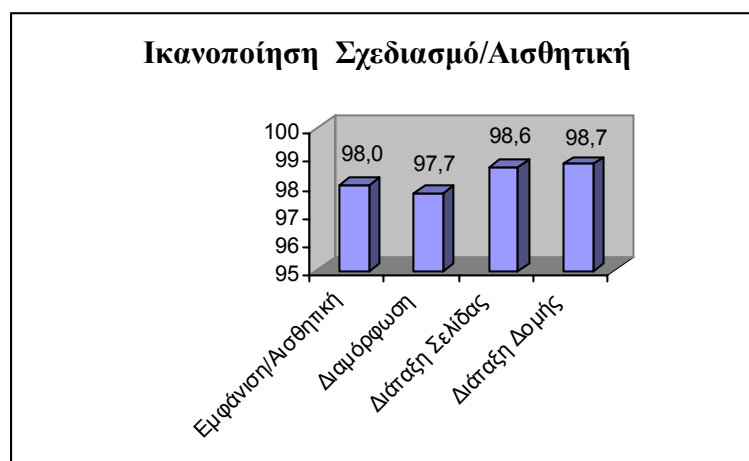
Σχήμα 4.13: Συνάρτηση αξιών του Σχεδιασμού/Αισθητικής

Στο Σχήμα 4.14 απεικονίζονται οι συντελεστές βαρύτητας των κριτηρίων που περιλαμβάνονται στη δεύτερη ομάδα κριτηρίων. Από το ραβδόγραμμα αυτό διαφαίνεται ότι, τα κριτήρια αυτού του συνόλου είναι σχεδόν ισοβαρή.



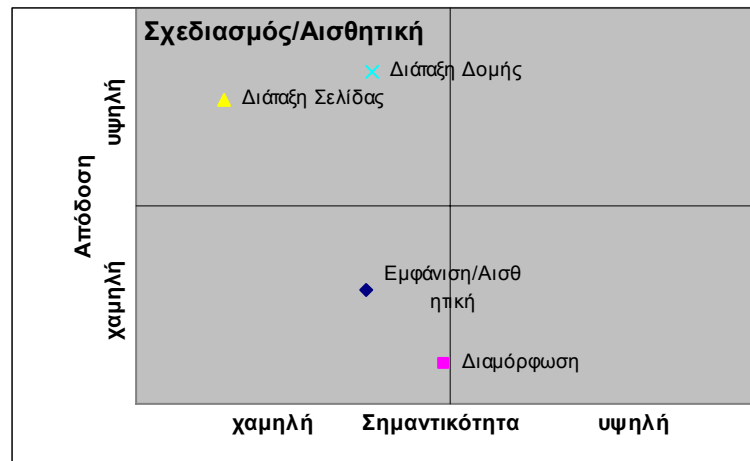
Σχήμα 4.14: Βάρη Σχεδιασμού/Αισθητικής

Είναι σημαντικό να παρατηρηθεί ότι οι πελάτες είναι ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από την διάταξη της δομής και της σελίδας. Επίσης, μεγάλη ικανοποίηση παρέχεται από την εμφάνιση/αισθητική. Τέλος πρέπει να σημειωθεί ότι το κριτήριο που σχετίζεται με την διαμόρφωση της σελίδας λαμβάνει τη μικρότερη τιμή ικανοποίησης.



Σχήμα 4.15: Δείκτες μερικής ικανοποίησης (Σχεδιασμός/Αισθητική)

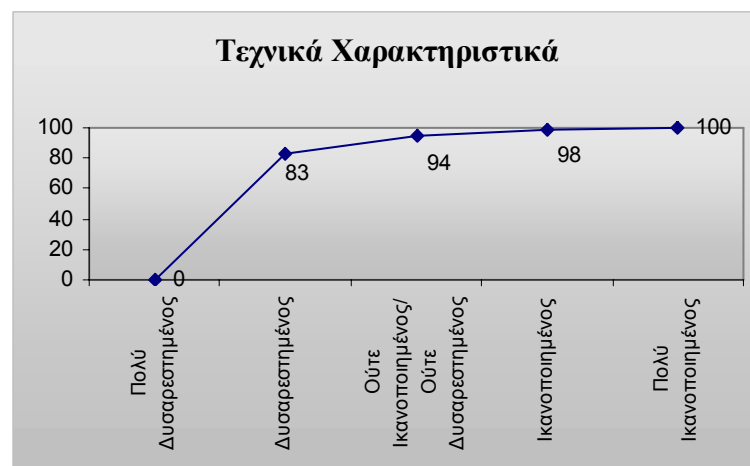
Ακολουθεί το διάγραμμα δράσης για το κριτήριο του σχεδιασμού/αισθητικής (Σχήμα 4.16). Τα κριτήρια της Διαμόρφωσης και της εμφάνισης/αισθητικής χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής αφού βρίσκονται στα όρια μεταξύ του πρώτου και του τρίτου τεταρτημορίου. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν στο μέλλον να μετατοπιστούν στην περιοχή δράσης..



Σχήμα 4.16: Σχετικό διάγραμμα δράσης του κριτηρίου Σχεδιασμού/Αισθητικής

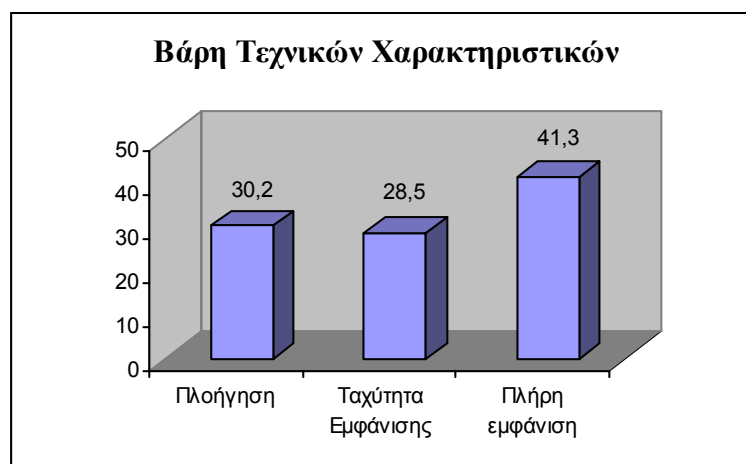
4.5.3 Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Η γραφική παράσταση της μερικής συνάρτησης ικανοποίησης (Σχήμα 4.17) υποδηλώνει μη απαιτητικούς πελάτες αφού στρέφει τα κοίλα προς τα κάτω. Όμοια και οι δείκτες απαιτητικότητας των υποκριτριών φανερώνουν μία μη απαιτητική στάση των πελατών (παράρτημα Γ).



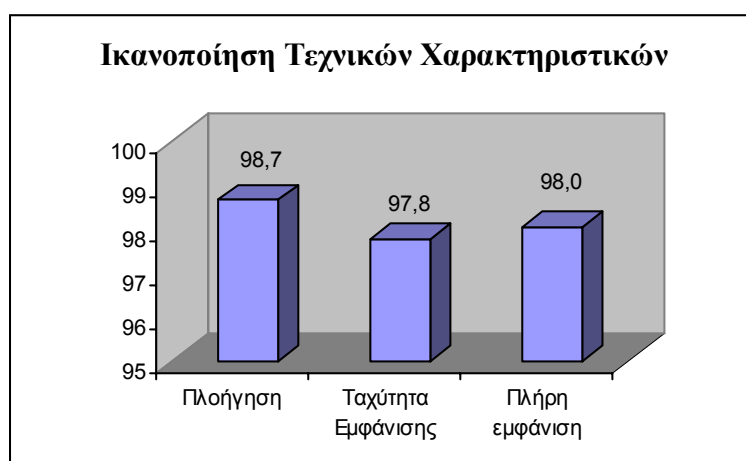
Σχήμα 4.17: Συνάρτηση αξιών των τεχνικών χαρακτηριστικών

Τα βάρη των κριτηρίων για το σύνολο των τεχνικών χαρακτηριστικών απεικονίζονται στο Σχήμα 4.18. Από το διάγραμμα του Σχήματος, φαίνεται ότι τα περισσότερα κριτήρια παρουσιάζουν μικρές αποκλίσεις τιμών, με την πλήρη εμφάνιση να θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική (41,3%).



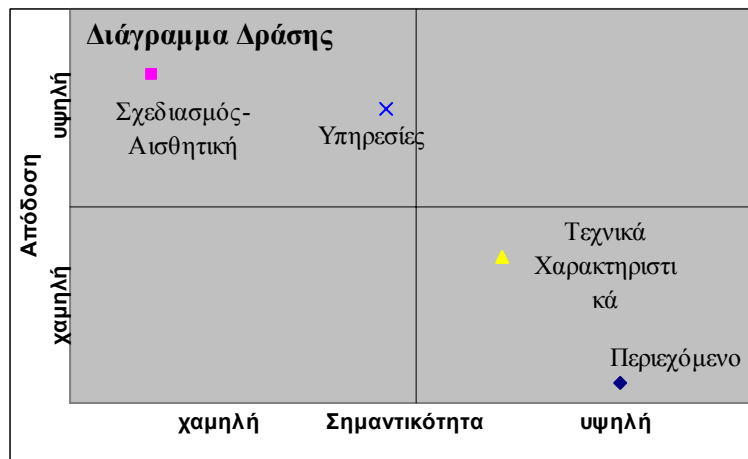
Σχήμα 4.18: Βάρη τεχνικών χαρακτηριστικών

Η ικανοποίηση των επισκεπτών από τα συγκεκριμένα κριτήρια εμφανίζεται είναι υψηλή, με μεγαλύτερη αυτή της πλοήγησης που φτάνει το 98,7%.



Σχήμα 4.19: Μερικοί δείκτες ικανοποίησης (τεχνικά χαρακτηριστικά)

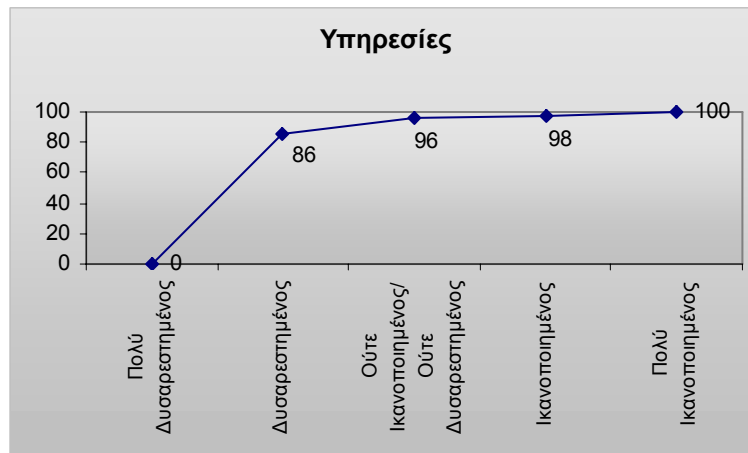
Στη συνέχεια παρουσιάζεται το διάγραμμα δράσης αυτού του κριτηρίου (Σχήμα 4.20). Αξίζει να παρατηρήσουμε ότι τα κριτήρια της πλήρους εμφάνισης και της ταχύτητας εμφάνισης βρίσκονται στο τεταρτημόριο δράσης. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι θα πρέπει να βελτιωθούν το συντομότερο δυνατό. Προσοχή, όμως, θα πρέπει να δοθεί και στο κριτήριο της πλοήγησης μιας και αποτελεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και θα πρέπει να διατηρηθεί σε υψηλά επίπεδα.



Σχήμα 4.20: Σχετικό διάγραμμα δράσης του κριτηρίου των τεχνικών χαρακτηριστικών

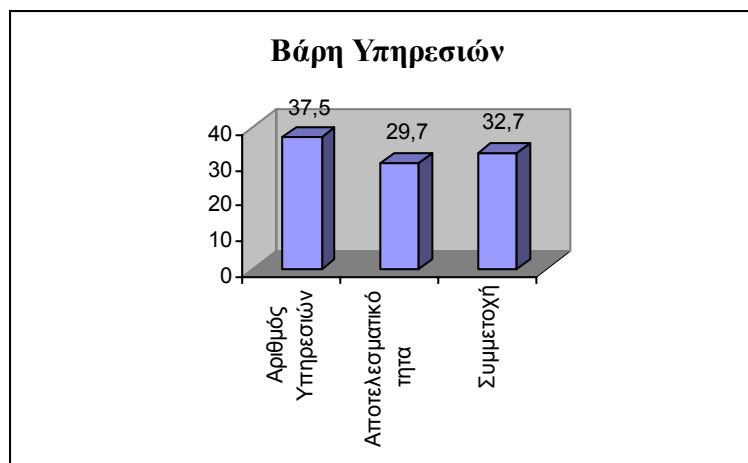
4.5.4 Υπηρεσίες

Η γραφική παράσταση της μερικής συνάρτηση ικανοποίησης (Σχήμα 4.21) υποδηλώνει μη απαιτητικούς πελάτες αφού στρέφει τα κοίλα προς τα κάτω, το ίδιο δείχνουν και οι δείκτες απαιτητικότητας (Παράρτημα Γ).



Σχήμα 4.21: Συνάρτηση αξιών των Υπηρεσιών

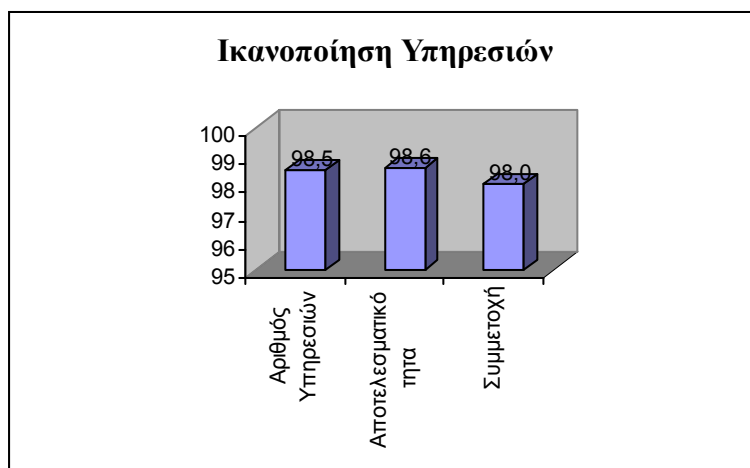
Από το Σχήμα 4.22 διαπιστώνουμε ότι το σημαντικότερο κριτήριο του συγκεκριμένου συνόλου είναι ο αριθμός των προσφερόμενων υπηρεσιών (337,5%), ακολουθούν με 32,7% η συμμετοχή στο τέλος με 29,7% βρίσκεται το κριτήριο της αποτελεσματικότητας.



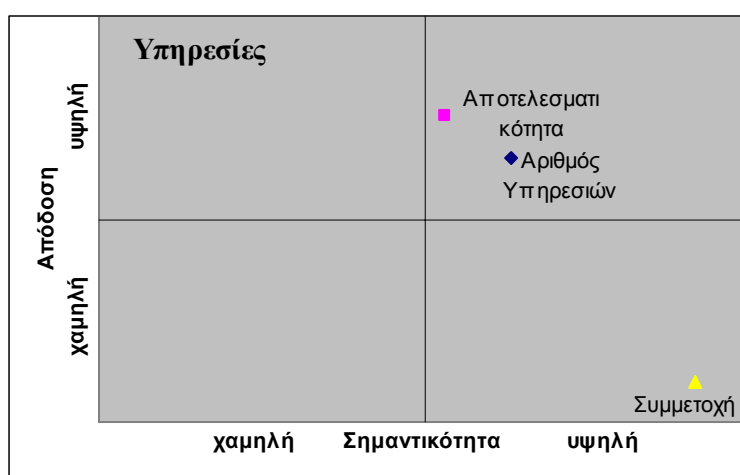
Σχήμα 4.22: Βάρη των Υπηρεσιών

Από τη μελέτη του σχήματος 4.23 γίνεται αντιληπτό ότι οι πελάτες έχουν διαμορφώσει μία ιδιαίτερα καλή εικόνα για όλα τα κριτήρια του συγκεκριμένου συνόλου. Συγκεκριμένα, η ικανοποίηση κυμαίνεται από 98% έως και 98.7%.

Στο διάγραμμα δράσης (Σχήμα 4.24), στο τεταρτημόριο δράσης βρίσκεται το κριτήριο της συμμετοχής, στο οποίο θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε να βελτιωθεί. Επίσης θα πρέπει να προσεχθεί και τα υπόλοιπα κριτήρια αφού αποτελούν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.



Σχήμα 4.23: Μερικοί δείκτες ικανοποίησης (Υπηρεσίες)



Σχήμα 4.24: Σχετικό διάγραμμα δράσης για το κριτήριο των υπηρεσιών

4.6 Ανάλυση Ομάδων Επισκεπτών

Στην παράγραφο αυτή εξετάζονται οι ομάδες στις οποίες χωρίζεται το σύνολο του δείγματος μας, με βάση τις πρώτες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Οι ομάδες αυτές είναι οι Δημότες και οι μη Δημότες του Δήμου Σούδας και οι επισκέπτες οι οποίοι είναι κάτω και άνω από 30 ετών. Το κεφάλαιο αυτό βοηθάει στην επιμέρους ανάλυση του δείγματος και στην διάγνωση των χαρακτηριστικών εκείνων που διαφοροποιούνται μέσα στην κάθε ομάδα.

4.6.1 Δημότες

Για ένα Δικτυακό τόπο μιας τοπικής αυτοδιοίκησης είναι ιδιαίτερα σημαντικό να γνωρίζει τη συμπεριφορά των επισκεπτών του με βάση αν είναι Δημότες ή όχι. Δημιουργήσαμε δύο ομάδες επισκεπτών, την ομάδα των Δημοτών και των μη Δημοτών με ποσοστό συμμετοχής σχεδόν 50% για κάθε μία ομάδα.

Από τον Πίνακα 4.2 είναι φανερό ότι τα άτομα διαφορετικών Δήμων δεν έχουν διαφορετικές ανάγκες (κριτήρια), δηλαδή δεν θέτουν διαφορετικές προτεραιότητες. Πιο σημαντικά θεωρούνται και από τις δύο ομάδες τα υποκριτήρια των τεχνικών χαρακτηριστικών και των υπηρεσιών.

Κριτήρια/Υποκριτήρια	Δημότες	Μη Δημότες
Περιεχόμενο	28,95%	26,20%
Αντικειμενικότητα	14,29%	14,29%
Συχνότητα ανανέωσης	15,07%	15,10%
Χρησιμότητα	14,13%	14,08%
Επάρκεια	14,29%	14,29%
Αξιοπιστία	15,20%	15,36%
Κατανόηση	13,37%	13,16%
Τεκμηρίωση	13,66%	13,73%
Σχεδιασμός-Αισθητική	22,55%	22,60%
Εμφάνιση/Αισθητική	25%	24,95%
Διαμόρφωση	25%	24,95%
Διάταξη Σελίδας	25%	25,15%
Διάταξη Δομής	25%	24,95%
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	25,95%	26,60%
Πλοήγηση	34,60%	34,62%
Ταχύτητα Εμφάνισης	32,65%	31,99%
Πλήρη εμφάνιση	32,76%	33,40%
Υπηρεσίες	22,55%	24,60%
Αριθμός Υπηρεσιών	35,03%	35,19%
Αποτελεσματικότητα	31,55%	32,07%
Συμμετοχή	33,43%	32,74%

Πίνακας 4.2: Βάρη κριτηρίων\υποκριτηρίων των δύο ομάδων Δημοτών

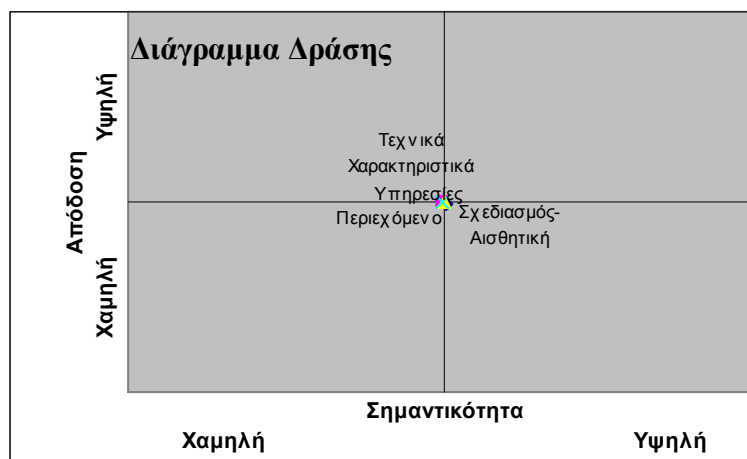
Από την επιμέρους μελέτη προκύπτει ότι η ολική ικανοποίηση που αντιλαμβάνεται η κάθε ομάδα είναι σχεδόν ίδια. Περισσότερο ικανοποιημένοι εμφανίζονται οι Δημότες με 96,923% ενώ οι μη Δημότες εμφανίζουν ποσοστό ικανοποίησης ίσο με 95,746%.

Στον Πίνακα 4.3 παρουσιάζονται οι δείκτες ικανοποίησης των κριτηρίων και των υποκριτηρίων και για τις δύο ομάδες. Η ομάδα των Δημοτών εμφανίζεται περισσότερο ικανοποιημένη από τα κριτήρια του σχεδιασμού /αισθητικής και των υπηρεσιών με ποσοστό υψηλότερο από 99%.

Κριτήρια/Υποκριτήρια	Δημότες	Μη Δημότες
Περιεχόμενο	95,06%	93,35%
Αντικειμενικότητα	99,20%	98,91%
Συχνότητα ανανέωσης	98,92%	98,98%
Χρησιμότητα	99,14%	98,76%
Επάρκεια	98,95%	98,31%
Αξιοπιστία	99,31%	98,67%
Κατανόηση	99,46%	99,20%
Τεκμηρίωση	99,07%	98,27%
Σχεδιασμός-Αισθητική	99,32%	94,92%
Εμφάνιση/Αισθητική	99,30%	99,10%
Διαμόρφωση	99,16%	99,03%
Διάταξη Σελίδας	99,52%	99,21%
Διάταξη Δομής	99,61%	99,38%
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	96,25%	94,87%
Πλοήγηση	99,59%	99,34%
Ταχύτητα Εμφάνισης	99,27%	98,93%
Πλήρη εμφάνιση	99,46%	98,97%
Υπηρεσίες	99,24%	98,44%
Αριθμός Υπηρεσιών	99,47%	99,36%
Αποτελεσματικότητα	99,58%	99,32%
Συμμετοχή	99,24%	99,19%

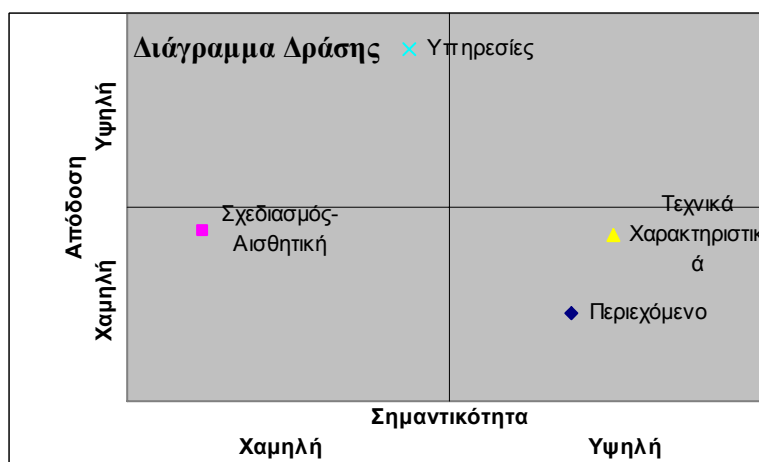
Πίνακας 4.3: Δείκτες ικανοποίησης κριτηρίων\υποκριτηρίων των δύο ομάδων

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα διαγράμματα δράσης των Δημοτών, όπως φαίνονται από το Σχήμα 4.25 όλα τα κριτήρια βρίσκονται στο κέντρο του διαγράμματος, γεγονός που θα πρέπει να προβληματίσει ιδιαίτερα τους υπευθύνους ώστε να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα για την άμεση βελτίωσή τους.



Σχήμα 4.25: Σχετικό διάγραμμα δράσης για τους Δημότες

Το διάγραμμα δράσης για την ομάδα των μη Δημοτών φαίνεται στο Σχήμα 4.26 όπου στο τεταρτημόριο δράσης βρίσκονται τα κριτήρια των τεχνικών χαρακτηριστικών και του περιεχομένου και τα οποία θα πρέπει να βελτιωθούν άμεσα. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί και στο κριτήριο των υπηρεσιών γιατί στο μέλλον μπορεί να αποτελέσει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα .



Σχήμα 4.26: Σχετικό διάγραμμα δράσης για τους μη Δημότες

4.6.2 Ηλικία

Οι επισκέπτες που συμμετείχαν στην έρευνα χωρίζονται σε δύο ομάδες με βάση την ηλικία, στους επισκέπτες που είναι κάτω από την ηλικία των 30 και σε αυτούς που είναι πάνω από την ηλικία των 30. το ποσοστό συμμετοχής κάθε ομάδας είναι 50%.

Κριτήρια/Υποκριτήρια	Κάτω 30 (%)	Άνω 30 (%)
Περιεχόμενο	25,631	24,05
Αντικειμενικότητα	14,286	14,286
Συχνότητα ανανέωσης	16,718	15,967
Χρησιμότητα	12,954	11,986
Επάρκεια	14,286	14,286
Αξιοπιστία	13,846	14,058
Κατανόηση	13,955	14,705
Τεκμηρίωση	13,955	14,712
Σχεδιασμός-Αισθητική	23,025	24,527
Εμφάνιση/Αισθητική	25	25
Διαμόρφωση	25	25
Διάταξη Σελίδας	25	25
Διάταξη Δομής	25	25
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	24,882	27,582
Πλοήγηση	35,026	34,968
Ταχύτητα Εμφάνισης	31,716	31,648
Πλήρη εμφάνιση	33,258	33,384
Υπηρεσίες	26,463	23,841
Αριθμός Υπηρεσιών	32,578	32,149
Αποτελεσματικότητα	30,714	30,723
Συμμετοχή	36,708	37,128

Πίνακας 4.4: Βάρη κριτηρίων\υποκριτηρίων για τις δύο ομάδες

Από τον Πίνακα 4.4 είναι φανερό ότι τα άτομα διαφορετικών ηλικιών δεν έχουν διαφορετικές ανάγκες (κριτήρια), δηλαδή δεν θέτουν διαφορετικές προτεραιότητες. Πιο σημαντικά θεωρούνται και από τις δύο ομάδες τα υποκριτήρια των τεχνικών χαρακτηριστικών και των υπηρεσιών.

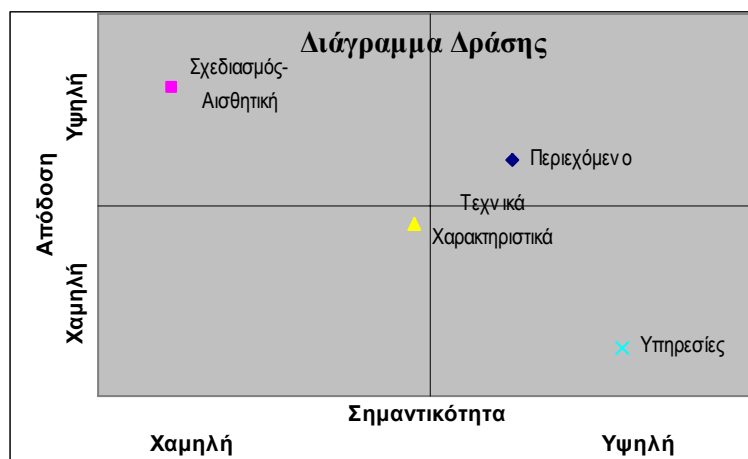
Κριτήρια/Υποκριτήρια	Κάτω 30	Άνω 30
Περιεχόμενο	96,965	96,548
Αντικειμενικότητα	99,016	99,047
Συχνότητα ανανέωσης	98,836	99,047
Χρησιμότητα	98,964	98,898
Επάρκεια	98,636	98,630
Αξιοπιστία	99,000	98,940
Κατανόηση	99,345	99,374
Τεκμηρίωση	98,727	98,600
Σχεδιασμός-Αισθητική	98,265	97,697
Εμφάνιση/Αισθητική	99,221	99,166
Διαμόρφωση	99,044	99,174
Διάταξη Σελίδας	99,470	99,416
Διάταξη Δομής	99,491	99,409
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	95,778	90,899
Πλοήγηση	99,525	99,323
Ταχύτητα Εμφάνισης	99,112	99,043
Πλήρη εμφάνιση	99,236	99,157
Υπηρεσίες	95,778	90,899
Αριθμός Υπηρεσιών	99,447	99,349
Αποτελεσματικότητα	99,455	99,320
Συμμετοχή	99,260	99,080

Πίνακας 4.5: Δείκτες ικανοποίησης κριτηρίων\υποκριτηρίων των δύο ομάδων

Από την επιμέρους μελέτη προκύπτει ότι η ολική ικανοποίηση για κάθε ομάδα είναι σχεδόν ίδια. Περισσότερο ικανοποιημένοι εμφανίζονται οι επισκέπτες που είναι κάτω από 30 με δείκτη ικανοποίησης 96,029% ενώ οι επισκέπτες που είναι πάνω από 30 εμφανίζουν ποσοστό ικανοποίησης ίσο με 95,621%.

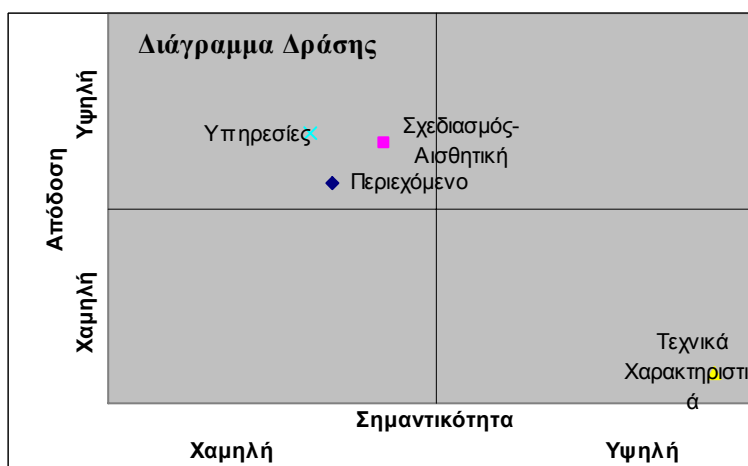
Στον Πίνακα 4.5 παρουσιάζονται οι δείκτες ικανοποίησης των κριτηρίων και των υποκριτηρίων και για τις δύο ομάδες, με τους δείκτες ικανοποίησης να κυμαίνονται γύρω στο 98% με 99% για όλα τα υποκριτήρια.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα διαγράμματα δράσης των επισκεπτών που είναι κάτω από 30, όπως φαίνεται από το Σχήμα 4.27 το κριτήριο των υπηρεσιών βρίσκεται στο πεδίο δράσης και θα πρέπει να βελτιωθεί το συντομότερο δυνατό. Επίσης, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί και στο κριτήριο των τεχνικών χαρακτηριστικών γιατί βρίσκεται στη γραμμή που χωρίζει το τρίτο και το πρώτο τεταρτημόριο. Τέλος το κριτήριο του Περιεχομένου αποτελεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και θα πρέπει να διατηρηθεί σε υψηλά επίπεδα.



Σχήμα 4.27: Σχετικό διάγραμμα δράσης για την ομάδα κάτω από 30

Τέλος παρουσιάζονται τα διαγράμματα δράσης των επισκεπτών που είναι κάτω από 30, όπως φαίνεται από το Σχήμα 4.28 το κριτήριο των τεχνικών χαρακτηριστικών βρίσκεται στο πεδίο δράσης και θα πρέπει να βελτιωθεί το συντομότερο δυνατό. Επίσης, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί και στα κριτήρια του περιεχομένου και του σχεδιασμού/αισθητικής γιατί βρίσκονται στη γραμμή που χωρίζει το δεύτερο και το τέταρτο τεταρτημόριο και στο μέλλον μπορεί να αποτελέσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.



Σχήμα 4.28: Σχετικό διάγραμμα δράσης για την ομάδα πάνω από 30

Κεφάλαιο 5^ο

Συμπεράσματα και Επεκτάσεις

5.1 Βασικά Συμπεράσματα Έρευνας

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα βασικά συμπεράσματα και οι προτάσεις που αποσκοπούν στη βελτίωση της λειτουργίας του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας.

Η ικανοποίηση των επισκεπτών του δικτυακού τόπου βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο με ολικό δείκτη ικανοποίησης 95,917% ενώ όπως προκύπτει από τη γραφική παράσταση της ολικής συνάρτησης των επισκεπτών και τους επιμέρους δείκτες απαιτητικότητας, που έδωσε το MUSA, δεν φαίνονται να είναι απαιτητικοί. Η μη απαιτητική συμπεριφορά των επισκεπτών οφείλεται στην πάγια και διαμορφωμένη γνώμη που έχουν σχηματίσει για τις υπηρεσίες που προσφέρει ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας.

Παρατηρούμε ότι ο μέσος επισκέπτης του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας ενδιαφέρεται περισσότερο για το περιεχόμενο του και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του καθώς και για τις υπηρεσίες που του προσφέρει. Αντίθετα, παρατηρούμε ότι ο σχεδιασμός και σε γενικότερα πλαίσια η αισθητική που αποπνέει η ιστοσελίδα δεν τα θεωρεί σημαντικά κριτήρια. Πάνω σε αυτή τη λογική θα πρέπει να κατευθυνθούν οι διορθωτικές ενέργειες, ώστε ο επισκέπτης να είναι όσο περισσότερο γίνεται ικανοποιημένος από τη εξυπηρέτηση του.

Όσο αφορά το περιεχόμενο του δικτυακού τόπου παρατηρούμε ότι πρώτη προτεραιότητα από τους υπεύθυνους θα πρέπει να δοθεί στο κριτήριο της τεκμηρίωσης δεδομένου ότι ανήκει στα σημαντικά κριτήρια για τα οποία οι επισκέπτες δεν είναι ικανοποιημένοι. Η δεύτερη προτεραιότητα θα πρέπει να

δοθεί στο κριτήριο της κατανόησης το οποίο αποτελεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα το οποίο όμως θα πρέπει να συνεχίσει να διατηρείται σε υψηλά επίπεδα. Η τρίτη κατά σειρά προτεραιότητα θα πρέπει να δοθεί στην επάρκεια των πληροφοριών, τη χρησιμότητα καθώς και τη συχνότητα ανανέωσης τους. Παρόλο που οι συγκεκριμένες διαστάσεις δεν είναι ιδιαίτερα κρίσιμες την περίοδο της ανάλυσης, ενδέχεται να γίνουν σημαντικές στο μέλλον, ενώ δεν πρέπει να λησμονείται το γεγονός ότι η ικανοποίηση των επισκεπτών είναι χαμηλότερη για τα συγκεκριμένα κριτήρια. Τελευταία προτεραιότητα από τους υπεύθυνους πρέπει να είναι η αντικειμενικότητα και η αξιοπιστία του περιεχομένου διότι αφενός τα χαρακτηριστικά αυτά δεν είναι σημαντικά για τους επισκέπτες και αφετέρου η απόδοση του δικτυακού τόπου σε αυτά είναι ιδιαίτερα υψηλή.

Εκτός από το περιεχόμενο, οι υπεύθυνοι καλούνται να βελτιώσουν και κάποια από τα τεχνικά χαρακτηριστικά της ιστοσελίδας του Δήμου Σούδας. Συγκεκριμένα, η πλήρη εμφάνιση του περιεχομένου, δηλαδή αν τα γραφικά, τα κινούμενα γραφικά, το κείμενο και τα άλλα στοιχεία της ιστοσελίδας εμφανίζονται κανονικά και στη σωστή θέση καθώς και η ταχύτητα εμφάνισης των πληροφοριών, δηλαδή το πόσο γρήγορα «φορτώνει» η κάθε σελίδα, είναι σημαντικά κριτήρια για τα οποία οι πελάτες δηλώνουν πως δεν είναι ικανοποιημένοι.

Επιπρόσθετα, όσο αφορά τις υπηρεσίες που προσφέρει ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας προτεραιότητα έχει η δυνατότητα συμμετοχής των πολιτών στα κοινά του Δήμου ενώ ο αριθμός και η αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών θα πρέπει να διατηρηθούν σε ικανοποιητικά επίπεδα.

Από τη μελέτη όμως των διαγραμμάτων δράσης δεν εντοπίζονται μόνο οι αδυναμίες του δικτυακού τόπου, τα σημεία δηλαδή τα οποία πρέπει να επαναπροσδιοριστούν και να εκτελεστούν με καλύτερο τρόπο, αλλά και τα σημεία εκείνα τα οποία αποτελούν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα για το δικτυακό τόπο.

Στον πίνακα που ακολουθεί συνοψίζονται οι κρίσιμες διαστάσεις ικανοποίησης του δικτυακού τόπου και τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, όπως προέκυψαν από τις αναλύσεις.

ΚΡΙΣΙΜΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Τεκμηρίωση περιεχομένου ▪ Πλήρη Εμφάνιση εικόνων ▪ Ταχύτητα Εμφάνισης ▪ Συμμετοχή του πολίτη στα κοινά 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Κατανόηση από περιεχόμενο ▪ Πλοήγηση ▪ Αριθμός υπηρεσιών ▪ Αποτελεσματικότητα υπηρεσιών

Πίνακας 6.1: Κρίσιμες Δραστηριότητες-Ανταγωνιστικά Πλεονεκτήματα

5.2 Προτάσεις για Βελτίωση του Δικτυακού Τόπου του Δήμου Σούδας

Κάποιες επιπλέον υπηρεσίες που θα επιθυμούσαν οι επισκέπτες να τους παρέχει ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας και οι οποίες δεν υπάρχουν μέχρι στιγμής είναι οι ακόλουθες :

- Ενημέρωση για θέσεις εργασίας
- Υποβολή ερωτήσεων και απαντήσεων on line
- Περισσότερες πληροφορίες για τα μνημεία και την ιστορία της περιοχής
- Πληροφορίες σχετικά με δρομολόγια λεωφορείων, επικοινωνία με το λιμάνι της Σούδας και τον αερολιμένα Χανίων καθώς και κοστολόγια αυτών
- Ηλεκτρονικοί σύνδεσμοι με τοπικές εφημερίδες και τοπικό ραδιόφωνο
- Έκδοση πιστοποιητικών on line
- Αποστολή αίτησης και κατ' οίκον παραλαβή εγγραφών από το Δήμο
- Περισσότεροι ηλεκτρονικοί σύνδεσμοι (links) σχετικά με τη διασκέδαση και την πολιτισμική ζωή της Σούδας
- Περισσότεροι ηλεκτρονικοί σύνδεσμοι σχετικά με ξενοδοχεία, καταστήματα, εστιατόρια κ.λ.π
- E – Shopping
- Ομάδες συζητήσεων για θέματα που αφορούν το Δήμο

5.3 Μελλοντικές Επεκτάσεις

Οι δικτυακοί τόποι των διάφορων τοπικών αυτοδιοικήσεων θα πρέπει να λειτουργούν με γνώμονα τον πολίτη και να επικεντρώνουν τις προσπάθειες τους στην όσο δυνατό μεγαλύτερη ικανοποίηση του.

Η παρούσα μέτρηση της ικανοποίησης των επισκεπτών του δικτυακού τόπου ενός περιφερειακού Δήμου οδήγησε σε ενδιαφέροντα αποτελέσματα για την κατάσταση του. Έγιναν αναλύσεις και εξήχθησαν σημαντικά συμπεράσματα για την ολική ικανοποίηση των επισκεπτών από το δικτυακό τόπο, καθώς και την ικανοποίηση τους από τα επιμέρους κριτήρια και υποκριτήρια. Επιπρόσθετα, εντοπίστηκαν τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία του δικτυακού τόπου και έγιναν προτάσεις βελτίωσης για το σύνολο και τις επιμέρους κατηγορίες των επισκεπτών.

Δεδομένου, όμως, ότι η ικανοποίηση του πελάτη είναι ένα δυναμικό μέγεθος που μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου, για να είναι σε θέση τα μοντέλα να παρέχουν ουσιαστικά αποτελέσματα, πρέπει να εκτελείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας αναφέρονται στη διάρκεια εφαρμογής της έρευνας και ο δικτυακός τόπος για να εκμεταλλευτεί και να αποκομίσει μακροπρόθεσμα οφέλη πρέπει να συνεχίσει και να επεκτείνει τη μελέτη αυτή. Μπορεί να δημιουργήσει ένα αρχείο από αξιοποιήσιμα στατιστικά στοιχεία και να εξεταστεί η διαχρονική πορεία του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας. Μπορεί δηλαδή η διεξαγωγή τέτοιων ερευνών να αποτελέσει ένα βαρόμετρο μέτρησης της ικανοποίησης από το δικτυακό τόπο. Το βαρόμετρο θα βοηθήσει τους υπεύθυνους του δικτυακού τόπου στη λήψη των διαφόρων αποφάσεων εφόσον:

- Παρακολουθεί τις μεταβολές του συνολικού και των μερικών δεικτών ικανοποίησης σε συνάρτηση με το χρόνο και να τις εξηγεί με βάση τις τρέχουσες τάσεις της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Ελέγχει την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων και των στρατηγικών που εφαρμόζονται μετά από κάθε έρευνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ



**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**Εργαστήριο Συστημάτων Υποστήριξης
Αποφάσεων**

**Ερωτηματολόγιο Ικανοποίησης
Δικτυακού Τόπου του Δήμου Σούδας
<http://www.souda.gr>**



Ιούλιος 2005

**Ερωτηματολόγιο Ικανοποίησης
Δικτυακού Τόπου του Δήμου Σούδας
<http://www.souda.gr>**

Αρχίζοντας θα θέλαμε μερικά στοιχεία για εσάς :

1. Φύλο

☐ Άνδρας ☐ Γυναίκα

2. Η ηλικία σας είναι :

3. Ποιο το ανώτερο επίπεδο σπουδών που έχετε συμπληρώσει;

- ☐ Απόφοιτος Δημοτικού
☐ Απόφοιτος Γυμνασίου
☐ Απόφοιτος Λυκείου
☐ Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ και άνω

4.

Είστε Δημότης Σούδας;

☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

5. Είστε μόνιμος κάτοικος του Δήμου Σούδας ;

☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

6. Εάν είστε μόνιμος κάτοικος, διαμένετε στο Δημοτικό Διαμέρισμα:

- ☐ Δ.Δ. Σούδας
☐ Δ.Δ. Τσακωλαίων
☐ Δ.Δ. Κολομίου – Αιτέρας

7. Χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο (internet);

☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

8. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο (internet) ;

- ☐ Καθημερινά
☐ 3-4 φορές την εβδομάδα
☐ 1-2 φορές την εβδομάδα
☐ 1-2 φορές το μήνα
☐ Σπανιότερα από τα παραπάνω

9. Όταν χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο (Internet) συνήθως βρίσκεστε;

(πολλαπλή επιλογή)

- ☐ στο σπίτι σας ☐ σε internet café
☐ στο χώρο εργασίας σας ☐ Άλλού

10. Για ποιους από τους παρακάτω λόγους χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο (Internet) ; (πολλαπλή επιλογή)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> γενική ενημέρωση (π.χ. ειδήσεις, καιρός, κ.λπ.) | <input type="checkbox"/> επικοινωνία με chat |
| <input type="checkbox"/> επικοινωνία με φίλους/γνωστούς μέσω e-mail | <input type="checkbox"/> «κατέβασμα» μουσικής |
| <input type="checkbox"/> αναζήτηση πληροφοριών για υπηρεσίες λιανικών που ενδιαφέρονται να αγοράσω | <input type="checkbox"/> τρωτικές συνωβιολογίες |
| <input type="checkbox"/> επικοινωνία με instant messaging | <input type="checkbox"/> on-line παιχνίδια |
| <input type="checkbox"/> αναζήτηση επαγγελματικών πληροφοριών | <input type="checkbox"/> χρηματιστήριο |
| <input type="checkbox"/> σερφάρισμα σε sites για θέματα που με ενδιαφέρουν (π.χ. χόμπι) | |

11. Ποιον από τους παρακάτω τρόπους προτιμάτε περισσότερο για την ενημέρωσή σας σχετικά με θέματα που αφορούν το δήμο σας;

- ☐ τον Τύπο ☐ την Τηλεόραση ☐ το Ραδιόφωνο ☐ το Διαδίκτυο

12. Έχετε μέχρι σήμερα επισκεφτεί το δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας;

- ☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

13. Πόσο συχνά επισκέπτεστε το δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας;

- ☐ Καθημερινά
☐ 3-4 φορές την εβδομάδα
☐ 1-2 φορές την εβδομάδα
☐ 1-2 φορές το μήνα
☐ Σπανιότερα από τα παραπάνω

14. Για ποιους από τους παρακάτω λόγους θα επισκεπτόσασταν την ιστοσελίδα του Δήμου σας; (πολλαπλή επιλογή)

- ☐ ενημέρωση πάνω σε θέματα που αφορούν τον δήμο
☐ γενικές πληροφορίες που αφορούν το δήμο (π.χ. χρήσιμα τηλέφωνα κ.λπ.)
☐ πληροφορίες σχετικά με διαδικασίες έκδοσης δικαιολογητικών
☐ λήψη ηλεκτρονικών εντύπων
☐ υποβολή ερωτήσεων
☐ Άλλο

Εάν έχετε επισκεφτεί την ιστοσελίδα του Δήμου σας παρακαλούμε απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Πόσο ικανοποιημένος/ή είστε από:

15. την αντικειμενικότητα του περιεχομένου της ιστοσελίδας (δηλ. πόσο αναλυτικές είναι οι πληροφορίες και κατά πόσο διευκρινίζονται οι διάφορες απόψεις);



☐ ☐ ☐ ☐ ☐

16. την συχνότητα ανανέωσης των πληροφοριών (δηλ. πόσο επίκαιρο και σύγχρονο είναι το περιεχόμενο της ιστοσελίδας τότε έγινε τελευταία φορά up-date);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

17. την χρησιμότητα των παρεχόμενων πληροφοριών που ισχυρίζομαι κατά την περιήγησή σας σε αυτόν;

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

18. την επάρκεια των πληροφοριών (δηλ. οι πληροφορίες κάθε άρθρου καλύπτουν πλήρως το θέμα στο οποίο αναφέρεται το εν λόγω άρθρο);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

19. την αξιοπιστία των πληροφοριών της ιστοσελίδας (δηλ. την ακρίβεια των πληροφοριών. Συχνά, οι δημιουργοί περιλαμβάνουν μια σημείωση για την ημερομηνία τελευταίας αναντιστοίχησης των παρεχόμενων πληροφοριών);


☐ ☐ ☐ ☐ ☐

20. την κατανόηση του περιεχομένου της ιστοσελίδας (δηλ. είναι τα κείμενα γραμμένα σε κατανοητή γλώσσα);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

21. την τεκμηρίωση του περιεχομένου της ιστοσελίδας (site) (δηλ. ποιος έχει δημοσιεύσει κάθε άρθρο, για ποιο σκοπό το δημοσίευσε και αν παριάζει με τα προσόντα του);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

22. Δοκωβάνοντας υπόψη σας τις προηγούμενες απαντήσεις σας, πόσο ικανοποιημένος/η είστε από το περιεχόμενο του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας;

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ

Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από:

23. την εμφάνιση/αισθητική της ιστοσελίδας (site) (δηλ. όσο αφορά την επιλογή χρωμάτων, γραφικών, χαρακτηρισμών, εικόνων κ.λπ.);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

24. τη διαμόρφωση των σελίδων (δηλ. πόσο αποτελεσματική και οπτικά συμπαθητική-ελκυστική είναι);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

25. τη διάταξη των σελίδων (δηλ. τη θέση που βρίσκονται οι διάφορες πληροφορίες σε κάθε ιστοσελίδα και κατά πόσο αυτή διευκολύνει την εξυπηρέτησή σας);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

26. τη διάταξη της δομής του δικτυακού τόπου (δηλ. αν είναι σωστά οργανωμένος και όχι ακατάστατος);


☐ ☐ ☐ ☐ ☐

27. Δοκωβάνοντας υπόψη σας τις προηγούμενες απαντήσεις σας, πόσο ικανοποιημένος/η είστε από το σχεδιασμό-αισθητική του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας;

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από:

28. την πλοήγηση μέσα στον δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας (δηλ. πόσο αποτελεσματική θεωρείτε ότι είναι η σύνδεση πληροφορίας στην σελίδα, επικεφαλίδες, σύνδεσμοι που παραπέμπουν σε ένα συγκεκριμένο μέρος της ίδιας σελίδας, σύνδεσμος για επανεισφορά στη αρχή της σελίδας);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

29. την ταχύτητα εμφάνισης των πληροφοριών (δηλ. πόσο γρήγορα «φορτώνει» η κάθε σελίδα);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

30. την πλήρη εμφάνιση του περιεχομένου (δηλ. αν τα γραφικά, τα κινούμενα γραφικά, το κείμενο και τα άλλα στοιχεία της ιστοσελίδας εμφανίζονται κανονικά και στη σωστή θέση);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

31. Δοκωβάνοντας υπόψη σας τις προηγούμενες απαντήσεις σας, πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τα τεχνικά χαρακτηριστικά του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας;

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SERVICES - ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από:



32. τον αριθμό των προσφερόμενων υπηρεσιών της ιστοσελίδας (site) (δηλ. πόσο επαρκείς είναι σε αριθμό);

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

33. την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών που προσφέρει η ιστοσελίδα του Δήμου σας;

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

34. την δυνατότητα που δίνεται στον πολίτη να συμμετέχει στα κοινά του Δήμου μέσω αυτού του δικτυακού τόπου;

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

35. Ααμβάνοντας υπόψη σας τις προηγούμενες απαντήσεις σας, πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τις υπηρεσίες του δικτυακού τόπου του Δήμου Σούδας;

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ΟΛΙΚΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ

36. Συνολικά πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την γενική εικόνα της ιστοσελίδας του Δήμου Σούδας;

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

37. Ποιες επιπλέον υπηρεσίες θα επιθυμούσατε να σας παρέχει ο δικτυακός τόπος του Δήμου Σούδας και οι οποίες δεν υπάρχουν μέχρι στιγμής;

☐

☐

☐

38. Θα επιθυμούσατε να σας παρέχεται η υπηρεσία της έκδοσης πιστοποιητικών μέσω του διαδικτύου (online);

☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

39. Θεωρείτε ότι οι ηλεκτρονικοί σύνδεσμοι (links) που υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Δήμου Σούδας είναι αρκετοί;

☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

40. Ποιοι επιπλέον ηλεκτρονικοί σύνδεσμοι (π.χ. www.in.gr) θα επιθυμούσατε να υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Δήμου Σούδας;

☐

☐

41. Θα επιθυμούσατε την ύπαρξη ενός forum με το οποίο θα επικοινωνούσατε on-line και με άλλους πολίτες και θα και θα καταθέτατε τις απόψεις σας σχετικά με θέματα που αφορούν τον δήμο Σούδας;

☐ ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ

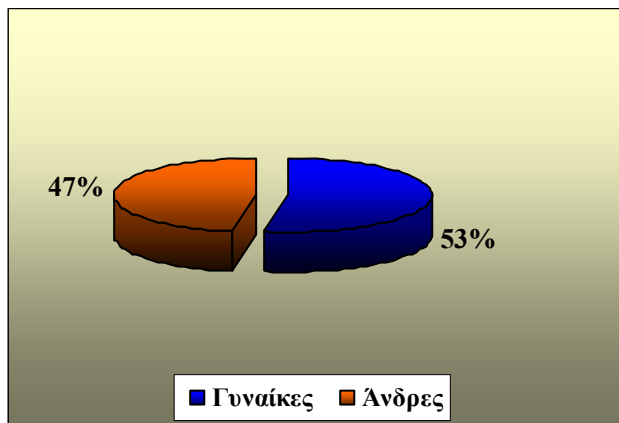
Σας ευχαριστούμε για το χρόνο που μας αφιερώσατε

Σας παρακαλούμε αφού συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο τοποθετήστε το στις κατάλληλες κάλπες που υπάρχουν στο ΚΕΠ του Δήμου Σούδας ή στο Δημαρχείο

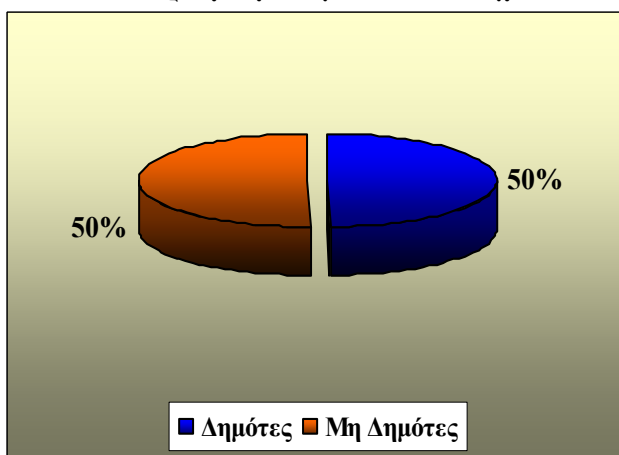
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

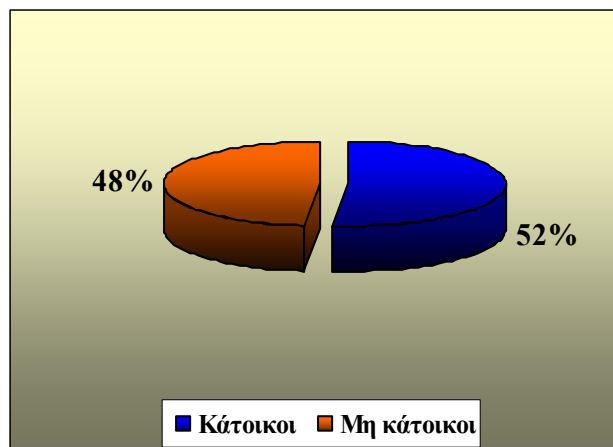
Διασπορά με βάση το φύλο



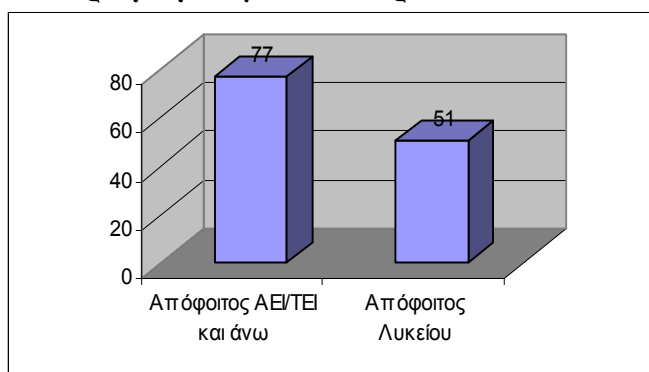
Διασπορά με βάση αν είναι Δημότες



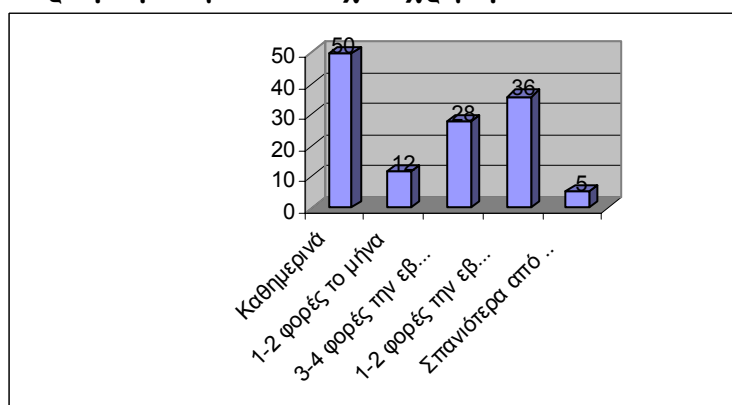
Διασπορά αν είναι κάτοικοι του Δήμου Σούδας



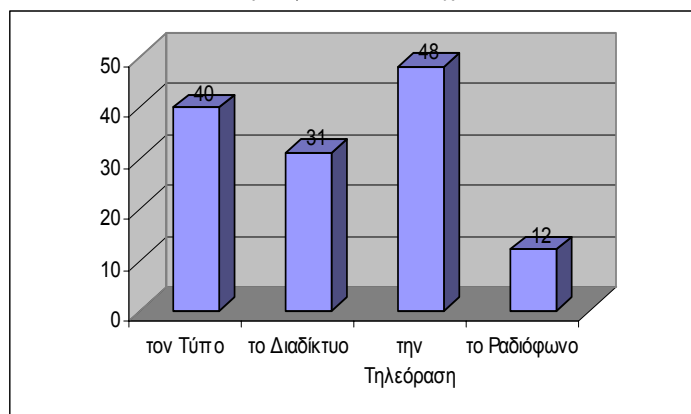
Διασπορά με βάση το ανώτερο επίπεδο σπουδών



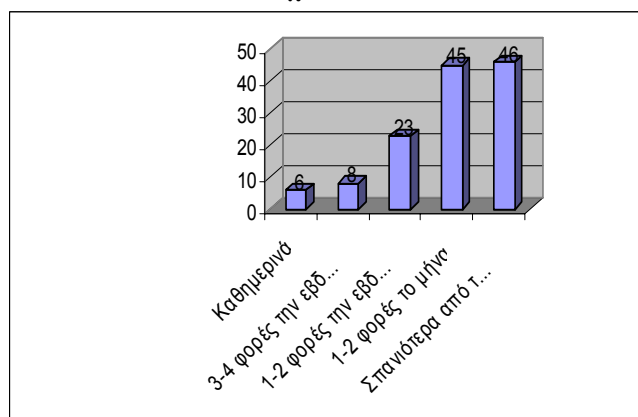
Διασπορά με βάση πόσο συχνά χρησιμοποιούν το διαδίκτυο



Διασπορά με βάση τους τρόπους ενημέρωσης για θέματα που αφορούν το Δήμο



Διασπορά με βάση τη συχνότητα επισκέψεων στο δικτυακό τόπο του Δήμου Σούδας



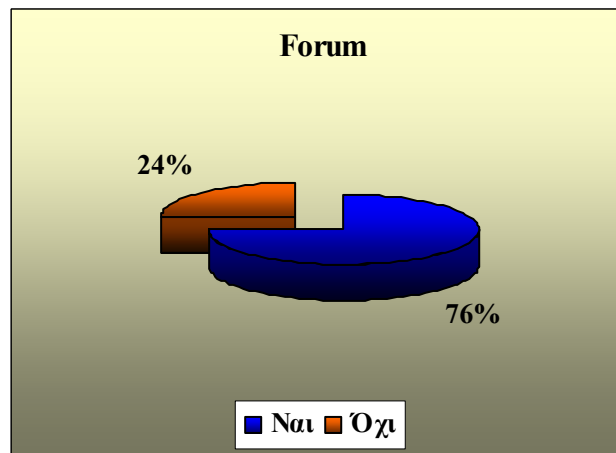
Διασπορά για την ύπαρξη της υπηρεσίας έκδοσης πιστοποιητικών μέσω του διαδικτύου



Διασπορά για την επάρκεια των ηλεκτρονικών συνδέσμων



Διασπορά για την ύπαρξη ενός forum στο οποίο θα υπάρχει η δυνατότητα on-line επικοινωνίας με άλλους πολίτες



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ'

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΥΠΟΚΡΙΤΗΡΙΩΝ

Δείκτες απαιτητικότητας των κριτηρίων και των υποκριτηρίων

Κριτήρια/Υποκριτήρια	Απαιτητικότητα
Περιεχόμενο	-66,35
Αντικειμενικότητα	-85,93
Συχνότητα ανανέωσης	-84,65
Χρησιμότητα	-83,97
Επάρκεια	-85,93
Αξιοπιστία	-86,21
Κατανόηση	-81,21
Τεκμηρίωση	-84,14
Σχεδιασμός-Αισθητική	-91,21
Εμφάνιση/Αισθητική	-92
Διαμόρφωση	-90,85
Διάταξη Σελίδας	-91,23
Διάταξη Δομής	-93,08
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	-83,17
Πλοήγηση	-93,84
Ταχύτητα Εμφάνισης	-95,19
Πλήρη εμφάνιση	-92,98
Υπηρεσίες	-86,53
Αριθμός Υπηρεσιών	-93,85
Αποτελεσματικότητα	-92,59
Συμμετοχή	-94,09

Δείκτες απαιτητικότητας των κριτηρίων και των υποκριτηρίων για την ομάδα των Δημοτών

Κριτήρια/Υποκριτήρια	Απαιτητικότητα
Περιεχόμενο	-67,76
Αντικειμενικότητα	-94,4
Συχνότητα ανανέωσης	-95,1
Χρησιμότητα	-93,7
Επάρκεια	-94,4
Αξιοπιστία	-92,9
Κατανόηση	-95,3
Τεκμηρίωση	-95,2
Σχεδιασμός-Αισθητική	-96,45
Εμφάνιση/Αισθητική	-96,8
Διαμόρφωση	-96,8
Διάταξη Σελίδας	-96,8

Διάταξη Δομής	-96,8
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	-79,45
Πλοήγηση	-97,6
Ταχύτητα Εμφάνισης	-98,2
Πλήρη εμφάνιση	-96,9
Υπηρεσίες	-96,45
Αριθμός Υπηρεσιών	-96,7
Αποτελεσματικότητα	-97,5
Συμμετοχή	-97,8

Δείκτες απαιτητικότητας των κριτηρίων και των υποκριτηρίων για την ομάδα των μη Δημοτών

Κριτήρια/Υποκριτήρια	Απαιτητικότητα
Περιεχόμενο	-67,43
Αντικειμενικότητα	-94,40
Συχνότητα ανανέωσης	-95,40
Χρησιμότητα	-95,30
Επάρκεια	-94,40
Αξιοπιστία	-93,60
Κατανόηση	-93,90
Τεκμηρίωση	-94,90
Σχεδιασμός-Αισθητική	-84,07
Εμφάνιση/Αισθητική	-96,79
Διαμόρφωση	-96,79
Διάταξη Σελίδας	-95,76
Διάταξη Δομής	-96,79
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	-83,46
Πλοήγηση	-97,60
Ταχύτητα Εμφάνισης	-97,10
Πλήρη εμφάνιση	-96,70
Υπηρεσίες	-87,53
Αριθμός Υπηρεσιών	-96,90
Αποτελεσματικότητα	-97,10
Συμμετοχή	-95,60

Δείκτες απαιτητικότητας των κριτηρίων και των υποκριτηρίων για την ομάδα κάτω των 30

Κριτήρια/Υποκριτήρια	Απαιτητικότητα
Περιεχόμενο	-77,60
Αντικειμενικότητα	-94,22
Συχνότητα ανανέωσης	-94,40
Χρησιμότητα	-93,70
Επάρκεια	-94,40
Αξιοπιστία	-95,10
Κατανόηση	-93,60
Τεκμηρίωση	94,80

Σχεδιασμός-Αισθητική	-93,70
Εμφάνιση/Αισθητική	-96,80
Διαμόρφωση	-96,80
Διάταξη Σελίδας	-96,80
Διάταξη Δομής	-96,80
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	-85,52
Πλοήγηση	-97,60
Ταχύτητα Εμφάνισης	-98,20
Πλήρη εμφάνιση	-96,90
Υπηρεσίες	-75,89
Αριθμός Υπηρεσιών	-97,20
Αποτελεσματικότητα	-96,80
Συμμετοχή	-98,10

Δείκτες απαιτητικότητας των κριτηρίων και των υποκριτηρίων για την ομάδα άνω των 30

Κριτήρια/Υποκριτήρια	Απαιτητικότητα
Περιεχόμενο	-85,32
Αντικειμενικότητα	-94,40
Συχνότητα ανανέωσης	-95,10
Χρησιμότητα	-93,70
Επάρκεια	-94,40
Αξιοπιστία	-93,87
Κατανόηση	-94,10
Τεκμηρίωση	-93,87
Σχεδιασμός-Αισθητική	-87,77
Εμφάνιση/Αισθητική	-96,53
Διαμόρφωση	-96,53
Διάταξη Σελίδας	-96,30
Διάταξη Δομής	-96,31
Τεχνικά Χαρακτηριστικά	-74,89
Πλοήγηση	-97,33
Ταχύτητα Εμφάνισης	-97,60
Πλήρη εμφάνιση	-97,60
Υπηρεσίες	-91,73
Αριθμός Υπηρεσιών	-97,60
Αποτελεσματικότητα	-97,13
Συμμετοχή	-97,33

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄
ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΑΞΙΩΝ ΥΠΟΚΡΙΤΗΡΙΩΝ

Περιεχόμενο	Πολύ Δυσανεστημένος	Δυσανεστημένος	Ούτε Ικανοποιημένος/Ούτε Δυσανεστημένος	Ικανοποιημένος	Πολύ Ικανοποιημένος
Αντικειμενικότητα	0,000	89,447	92,965	96,482	100,000
Συχνότητα ανανέωσης	0,000	79,536	88,967	91,649	100,000
Χρησιμότητα	0,000	83,482	91,892	93,659	100,000
Επάρκεια	0,000	89,447	92,965	96,482	100,000
Αξιοπιστία	0,000	78,946	86,496	90,567	100,000
Κατανόηση	0,000	91,268	93,965	97,596	100,000
Τεκμηρίωση	0,000	93,591	95,204	98,602	100,000
Σχεδιασμός- Αισθητική					
Εμφάνιση/Αισθητική	0,000	89,000	92,000	95,000	100,000
Διαμόρφωση	0,000	95,000	97,000	99,000	100,000
Διάταξη Σελίδας	0,000	93,000	95,000	97,000	100,000
Διάταξη Δομής	0,000	94,000	96,000	98,000	100,000
Τεχνικά Χαρακτηριστικά					
Πλοήγηση	0,000	91,000	95,600	98,900	100,000
Ταχύτητα Εμφάνισης	0,000	89,000	93,650	97,800	100,000
Πλήρη εμφάνιση	0,000	98,000	98,500	99,300	100,000
Υπηρεσίες					
Αριθμός Υπηρεσιών	0,000	97,000	98,320	99,380	100,000
Αποτελεσματικότητα	0,000	90,870	96,580	98,960	100,000
Συμμετοχή	0,000	95,000	97,000	98,500	100,000

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄
ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Συχνότητες απαντήσεων για τα κριτήρια

(%)	Συνολική Ικανοποίηση	Περιεχόμενο	Σχεδιασμός- Αισθητική	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Υπηρεσίες
Πολύ δυσανεστημένος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Δυσανεστημένος	0,787	0,787	4,724	15,748	7,087
Αδιάφορος	25,197	11,811	18,110	24,409	14,173
Ικανοποιημένος	37,795	39,370	41,732	33,858	48,031
Πολύ Ικανοποιημένος	36,220	48,031	35,433	25,984	30,709

Συχνότητες απαντήσεων για τα υπόκριτηρια (σε ποσοστό %)

Υποκριτήρια	Πολύ δυσανεστημένος	Δυσανεστημένος	Αδιάφορος	Ικανοποιημένος	Πολύ Ικανοποιημένος
Αντικειμενικότητα	0,000	0,787	13,386	37,795	48,031
Συχνότητα ανανέωσης	0,000	3,150	18,110	29,921	48,819
Χρησιμότητα	0,000	1,575	17,323	35,433	45,669
Επάρκεια	0,000	3,937	22,047	41,732	32,283
Αξιοπιστία	0,000	2,362	15,748	33,858	48,031
Κατανόηση	0,000	1,575	11,024	20,472	66,929
Τεκμηρίωση	0,000	1,575	26,772	36,220	35,433
Εμφάνιση/Αισθητική	0,000	5,512	19,685	44,882	29,921
Διαμόρφωση	0,000	10,236	22,835	37,008	29,921
Διάταξη Σελίδας	0,000	3,937	14,961	26,772	54,331
Διάταξη Δομής	0,000	3,937	17,323	17,323	61,417
Πλοήγηση	0,000	6,299	15,748	38,583	39,370
Ταχύτητα Εμφάνισης	0,000	22,835	18,110	44,882	14,173
Πλήρη εμφάνιση	0,000	22,835	18,898	24,409	33,858
Αριθμός Υπηρεσιών	0,000	2,362	19,685	51,969	25,984
Αποτελεσματικότητα	0,000	1,575	26,772	33,858	37,795
Συμμετοχή	0,000	12,598	27,559	37,795	22,047

Συχνότητες απαντήσεων για τα κριτήρια για την ομάδα των Δημοτών

(%)	Συνολική Ικανοποίηση	Περιεχόμενο	Σχεδιασμός- Αισθητική	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Υπηρεσίες
Πολύ δυσανεστημένος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Δυσανεστημένος	1,538	1,538	3,077	12,308	9,231
Αδιάφορος	18,462	7,692	7,692	10,769	6,154
Ικανοποιημένος	35,385	30,769	52,308	35,385	46,154
Πολύ Ικανοποιημένος	44,615	60,000	36,923	41,538	38,462

Συχνότητες απαντήσεων για τα υπόκριτηρια (σε ποσοστό %) για την ομάδα των Δημοτών

Υπόκριτηρια	Πολύ δυσανεστημένος	Δυσανεστημένος	Αδιάφορος	Ικανοποιημένος	Πολύ Ικανοποιημένος
Αντικειμενικότητα	0,000	1,538	6,154	40,000	52,308
Συχνότητα ανανέωσης	0,000	3,077	15,385	36,923	44,615
Χρησιμότητα	0,000	1,538	12,308	32,308	53,846
Επάρκεια	0,000	4,615	12,308	36,923	46,154
Αξιοπιστία	0,000	1,538	6,154	32,308	60,000
Κατανόηση	0,000	3,077	7,692	13,846	75,385
Τεκμηρίωση	0,000	3,077	15,385	26,154	55,385
Εμφάνιση/Αισθητική	0,000	1,538	18,462	46,154	33,846
Διαμόρφωση	0,000	6,154	20,000	46,154	27,692
Διάταξη Σελίδας	0,000	3,077	10,769	29,231	56,923
Διάταξη Δομής	0,000	1,538	13,846	16,923	67,692
Πλοήγηση	0,000	6,154	9,231	30,769	53,846
Ταχύτητα Εμφάνισης	0,000	16,923	9,231	52,308	21,538
Πλήρη εμφάνιση	0,000	15,385	12,308	20,000	52,308
Αριθμός Υπηρεσιών	0,000	4,615	15,385	44,615	35,385
Αποτελεσματικότητα	0,000	0,000	20,000	30,769	49,231
Συμμετοχή	0,000	13,846	23,077	38,462	24,615

Συχνότητες απαντήσεων για τα κριτήρια για την ομάδα των μη Δημοτών

(%)	Συνολική Ικανοποίηση	Περιεχόμενο	Σχεδιασμός- Αισθητική	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Υπηρεσίες
Πολύ δυσανεστημένος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Δυσανεστημένος	0,000	0,000	6,349	19,048	4,762
Αδιάφορος	33,333	15,873	28,571	39,683	23,810
Ικανοποιημένος	39,683	49,206	31,746	31,746	49,206
Πολύ Ικανοποιημένος	26,984	34,921	33,333	9,524	22,222

Συχνότητες απαντήσεων για τα υπόκριτηρια (σε ποσοστό %) για την ομάδα των μη Δημοτών

Υποκριτήρια	Πολύ δυσανεστημένος	Δυσανεστημένος	Αδιάφορος	Ικανοποιημένος	Πολύ Ικανοποιημένος
Αντικειμενικότητα	0,000	0,000	20,635	36,508	42,857
Συχνότητα ανανέωσης	0,000	3,175	20,635	22,222	53,968
Χρησιμότητα	0,000	1,587	22,222	39,683	36,508
Επάρκεια	0,000	3,175	31,746	47,619	17,460
Αξιοπιστία	0,000	3,175	25,397	34,921	36,508
Κατανόηση	0,000	0,000	15,873	25,397	58,730
Τεκμηρίωση	0,000	0,000	38,095	47,619	14,286
Εμφάνιση/Αισθητική	0,000	9,524	20,635	42,857	26,984
Διαμόρφωση	0,000	14,286	25,397	26,984	33,333
Διάταξη Σελίδας	0,000	4,762	19,048	23,810	52,381
Διάταξη Δομής	0,000	6,349	20,635	17,460	55,556
Πλοήγηση	0,000	6,349	22,222	46,032	25,397
Ταχύτητα Εμφάνισης	0,000	28,571	26,984	38,095	6,349
Πλήρη εμφάνιση	0,000	30,159	25,397	30,159	14,286
Αριθμός Υπηρεσιών	0,000	0,000	23,810	58,730	17,460
Αποτελεσματικότητα	0,000	3,175	33,333	36,508	26,984
Συμμετοχή	0,000	11,111	31,746	38,095	19,048

Συχνότητες απαντήσεων για τα κριτήρια για την ομάδα κάτω των 30

(%)	Συνολική Ικανοποίηση	Περιεχόμενο	Σχεδιασμός- Αισθητική	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Υπηρεσίες
Πολύ δυσανεστημένος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Δυσανεστημένος	0,000	0,000	5,195	11,688	6,494
Αδιάφορος	24,675	11,688	15,584	29,870	15,584
Ικανοποιημένος	37,662	37,662	45,455	33,766	48,052
Πολύ Ικανοποιημένος	37,662	50,649	33,766	24,675	29,870

Συχνότητες απαντήσεων για τα υπόκριτηρια (σε ποσοστό %) για την ομάδα κάτω των 30

Υποκριτήρια	Πολύ δυσανεστημένος	Δυσανεστημένος	Αδιάφορος	Ικανοποιημένος	Πολύ Ικανοποιημένος
Αντικειμενικότητα	0,000	0,000	15,584	37,662	46,753
Συχνότητα ανανέωσης	0,000	3,896	22,078	27,273	46,753
Χρησιμότητα	0,000	1,299	16,883	36,364	45,455
Επάρκεια	0,000	3,896	23,377	38,961	33,766
Αξιοπιστία	0,000	2,597	14,286	35,065	48,052
Κατανόηση	0,000	1,299	11,688	19,481	67,532
Τεκμηρίωση	0,000	0,000	28,571	33,766	37,662
Εμφάνιση/Αισθητική	0,000	6,494	19,481	38,961	35,065
Διαμόρφωση	0,000	12,987	22,078	36,364	28,571
Διάταξη Σελίδας	0,000	2,597	15,584	27,273	54,545

Διάταξη Δομής	0,000	1,299	20,779	18,182	59,740
Πλοήγηση	0,000	5,195	14,286	35,065	45,455
Ταχύτητα Εμφάνισης	0,000	20,779	20,779	44,156	14,286
Πλήρη εμφάνιση	0,000	18,182	22,078	28,571	31,169
Αριθμός Υπηρεσιών	0,000	2,597	20,779	42,857	33,766
Αποτελεσματικότητα	0,000	1,299	28,571	29,870	40,260
Συμμετοχή	0,000	12,987	22,078	40,260	24,675

Συχνότητες απαντήσεων για τα κριτήρια για την ομάδα άνω των 30

(%)	Συνολική Ικανοποίηση	Περιεχόμενο	Σχεδιασμός-Αισθητική	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Υπηρεσίες
Πολύ δυσανεσθημένος	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Δυσανεσθημένος	2,128	2,128	4,255	23,404	8,511
Αδιάφορος	29,787	12,766	19,149	19,149	12,766
Ικανοποιημένος	38,298	40,426	38,298	31,915	48,936
Πολύ Ικανοποιημένος	29,787	44,681	38,298	25,532	29,787

Συχνότητες απαντήσεων για τα υπόκριτηρια (σε ποσοστό %) για την ομάδα άνω των 30

Υποκριτήρια	Πολύ δυσανεσθημένος	Δυσανεσθημένος	Αδιάφορος	Ικανοποιημένος	Πολύ Ικανοποιημένος
Αντικειμενικότητα	0,000	2,128	10,638	40,426	46,809
Συχνότητα ανανέωσης	0,000	2,128	12,766	36,170	48,936
Χρησιμότητα	0,000	2,128	19,149	34,043	44,681
Επάρκεια	0,000	4,255	19,149	46,809	29,787
Αξιοπιστία	0,000	2,128	17,021	29,787	51,064
Κατανόηση	0,000	2,128	10,638	17,021	70,213
Τεκμηρίωση	0,000	4,255	23,404	40,426	31,915
Εμφάνιση/Αισθητική	0,000	4,255	17,021	55,319	23,404
Διαμόρφωση	0,000	6,383	21,277	38,298	34,043
Διάταξη Σελίδας	0,000	6,383	10,638	25,532	57,447
Διάταξη Δομής	0,000	8,511	12,766	12,766	65,957
Πλοήγηση	0,000	8,511	17,021	44,681	29,787
Ταχύτητα Εμφάνισης	0,000	27,660	14,894	46,809	10,638
Πλήρη εμφάνιση	0,000	31,915	12,766	19,149	36,170
Αριθμός Υπηρεσιών	0,000	2,128	17,021	68,085	12,766
Αποτελεσματικότητα	0,000	2,128	23,404	40,426	34,043
Συμμετοχή	0,000	12,766	34,043	38,298	14,894

Βιβλιογραφία

- [1] Ηρακλής Μανδαλιανός (Χανιά 2005), Ανάπτυξη Πρωτοτύπου Συστήματος Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης
- [2] “Building a Digital Community: A Leadership Guidebook”, Governor’s e-Communities Task Force.
- [3] “E-Government: Interoperability Framework, v3”, Office of the e-Envoy, 2001. Πηγή: <http://www.govtalk.gov.uk/interoperability/egif.asp>.
- [4] Layne, K., & Lee, J. (2001). Developing fully functional e-government: A four-stage model. Government Information Quarterly, 18(2), 122–136.
- [5] <http://www.accenture.com>.
- [6] <http://www.whitehouse.gov/omb/inforeg/egovstrategy.pdf>.
- [7] <http://www.insidepolitics.org/egovt01us.html>
- [8] “Ηλεκτρονική Διοίκηση: από την Πολιτική στην Πράξη”, Υπουργείο Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Εισήγηση του Γενικού Γραμματέα της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Διοίκησης Σταύρου Καμπέλη, 2001.
- [9] Ηρακλής Μανδαλιανός (Χανιά 2002), Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Τουρισμός, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης
- [10] Νικολοπούλου Γεωργία (Χανιά 2002), Αξιολόγηση Ποιότητας Υπηρεσιών Και Καταναλωτικής Αφοσίωσης: Εφαρμογή Σε Μια Ξενοδοχειακή Μονάδα, Πολυτεχνείο Κρήτης, Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης
- [11] Μαλανδράκης Ι. (1999), Εφαρμογή μοντέλου μέτρησης ικανοποίησης των πελατών στο ναυτιλιακό κλάδο, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά.
- [12] Βαγγέλης Γρηγορούδης, Γιάννης Σίσκος, Ποιότητα υπηρεσιών και μέτρηση ικανοποίησης του πελάτη. Το σύστημα MUSA, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα 2000.

- [13] EUROSTAT – Statistics in focus Industry, Trade and Services. “E-Government: Internet based interaction with the European businesses and citizens”, (2005)
- [14] E-Government: A global view and an empirical evaluation of some attributes of citizens “Ibrahim Akmana, Ali Yazicib, Alok Mishraa*, Ali Arifogluc”
- [15] Demetrios Sampson and Nikos Manouselis (2004). A flexible evaluation framework for web portals based on multi-criteria analysis. University of Piraeus & informatics and telematics institute, Greece.
- [16] Nikolaos Avouris, Nikolaos Tselios, Christos Fidas, and Elefterios Papachristos. Website evaluation: A usability-based perspective. Human-Computer interaction group Electrical & Computer Engineering Department, University of Patras.
- [17] Jos van Iwaarden, Ton van der Wiele, Leslie Ball, Robert Millen. Perceptions about the quality of web sites: a survey amongst students at Northeastern University and Erasmus University. Northeastern University (NEU), Boston, USA. December 2003
- [18] <http://www.library.cornell.edu/olinuris/ref/research/webcrit.html>
- [19] <http://www.ag.ohio-state.edu/~eetap/pdf/evalwebsites.pdf>
- [20] <http://www.support4learning.org.uk/reference/evaluate.htm>