



**ΕΡΕΥΝΑ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ ΜΕ ΜΟΝΤΕΛΑ
ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ
ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ
2017**

Α.Ε.Ι. ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ.

Master in Business Administration

**Κατεύθυνση: Εμπείρων στελεχών και λήψη
αποφάσεων**

Φοιτήτρια: Ιωάννα Μητσotάκη

Επιβλέπων: Γρηγορούδης Ευάγγελος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	4
1.1 Γενικά.....	4
1.2 Τα τουριστικά αγαθά και υπηρεσίες	9
1.3 Βασικές διακρίσεις τουριστικών υπηρεσιών.....	10
1.4 Οι ιδιαιτερότητες των τουριστικών υπηρεσιών	12
1.5 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της ικανοποίησης τουριστών	17
1.6 Στόχοι και δομή της εργασίας	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	25
2.1 Η πολυκριτήρια μέθοδος MUSA	25
2.2 Ο Συσσωρευτικός Ιεραρχικός αλγόριθμος συσταδοποίησης – Hierarchical Agglomerative Clustering	33
2.3 Μεθοδολογία έρευνας	35
2.4 Σχεδιασμός και υλοποίηση έρευνας.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	41
3.1 Φύλο – Ηλικία	41
3.2 Εκπαίδευση ανά φύλο	42
3.3 Εκπαίδευση ανά ηλικιακή ομάδα.....	43
3.4 Εθνικότητα τουριστών	45
3.5 Ετήσιο εισόδημα ανά εθνικότητα.....	48
3.6 Προηγούμενες επισκέψεις.....	49
3.7 Στατιστικά αποτελέσματα ερωτήσεων ικανοποίησης.....	52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	60
4.1 Ανάλυση ολικής ικανοποίησης	60
4.2 Βάρη και δείκτες ικανοποίησης κριτηρίων	61
4.3 Συναρτήσεις κριτηρίων ικανοποίησης	62
4.4 Συνολικά αποτελέσματα για τα κριτήρια ικανοποίησης.....	64
4.5 Διαγράμματα δράσης κριτηρίων	65
4.6 Διαγράμματα βελτίωσης κριτηρίων	67
4.7 Ανάλυση επιμέρους διαστάσεων ικανοποίησης – υποκριτήρια.....	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ...	74
5.1 Συσταδοποίηση	75

5.2 Ανάλυση προφίλ τουριστών.....	80
5.3 Ανάλυση πρόθεσης επανεπίσκεψης στα Χανιά	82
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	85
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	90
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	93
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	95
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3. ΣΧΟΛΙΑ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ.....	98

Περίληψη

Στην παρούσα εργασία αποτιμώνται οι απόψεις των τουριστών με βάση την εμπειρία που αποκόμισαν κατά τη διάρκεια της διαμονής τους στην περιοχή των Χανίων. Η ικανοποίηση των τουριστών από ένα τουριστικό προορισμό μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στη διαδικασία συνεχούς βελτίωσης των υπηρεσιών, εγκαταστάσεων και υποδομών που προσφέρονται, διότι οι τελικοί αποδέκτες και κριτές είναι οι τουρίστες. Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν μέσω ερωτηματολογίων αναλύθηκαν στατιστικά και επεξεργάστηκαν μέσω της πολυκριτήριας μεθοδολογίας MUSA (Multicriteria Satisfaction Analysis) καθώς και μέσω αλγορίθμων μηχανικής μάθησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

1.1 Γενικά

Ο τουρισμός αποτελεί ένα ζωτικό τμήμα της ελληνικής οικονομίας και οι επιπτώσεις του είναι ιδιαίτερα σημαντικές στην ανάπτυξη πολλών περιοχών της Ελλάδας, καθώς συμβάλλει στη βελτίωση του Εθνικού Εισοδήματος, είτε πρόκειται για εσωτερικό ή για εξωτερικό τουρισμό. Ο πλούσιος εθνικός φυσικός και πολιτισμικός πλούτος, το κλίμα, οι παραλίες και η φιλοξενία αποτελούν σημαντικά πλεονεκτήματα που εξηγούν την αυξητική τάση της τουριστικής ανάπτυξης, αλλά και αναδεικνύουν τα σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης του τουρισμού στη χώρα μας. Για την εξέλιξη του τουρισμού παρατίθενται παρακάτω ορισμένα στοιχεία που αποδεικνύουν την ανάπτυξη των τελευταίων ετών.

Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία που δημοσίευσε η Τράπεζα της Ελλάδος τον Φεβρουάριο του 2018, οι τουρίστες που επισκέφθηκαν την χώρα μας το 2017 ξεπέρασαν τα 27 εκατομμύρια. Η αύξηση στην ταξιδιωτική κίνηση διαμορφώθηκε στο 9.7%, καθώς στη χώρα μας ήρθαν 27 περίπου εκατομμύρια ταξιδιώτες, έναντι 24.8 εκατ. ταξιδιωτών το 2016. Η εξέλιξη αυτή είχε ως αποτέλεσμα οι ταξιδιωτικές εισπράξεις να εμφανίσουν αύξηση κατά 10.5% σε σύγκριση με το 2016 καθώς διαμορφώθηκαν στα 14.6 δις ευρώ. Η εξέλιξη αυτή οφείλεται στην αύξηση κατά 13.8% των εισπράξεων από κατοίκους των χωρών της ΕΕ-28, οι οποίες διαμορφώθηκαν στα 9.8 δις ευρώ και στην αύξηση κατά 5.6% των εισπράξεων από κατοίκους των χωρών εκτός της ΕΕ-28, οι οποίες διαμορφώθηκαν στα 4.3 δις ευρώ. Αναλυτικότερα, οι εισπράξεις από κατοίκους των χωρών της ζώνης του ευρώ αυξήθηκαν κατά 20.6% και διαμορφώθηκαν στα 6 δις ευρώ, ενώ οι εισπράξεις από κατοίκους των χωρών της ΕΕ-28 εκτός της ζώνης του ευρώ αυξήθηκαν κατά 3% και διαμορφώθηκαν στα 3.5 δις ευρώ. Ειδικότερα, οι εισπράξεις από τη Γαλλία ανήλθαν στα 992 εκατ. ευρώ, αυξημένες κατά 17.3%, ενώ οι εισπράξεις από τη Γερμανία αυξήθηκαν κατά 31.5% και διαμορφώθηκαν στα 2.5 δις ευρώ. Οι εισπράξεις από το Ηνωμένο Βασίλειο επίσης αυξήθηκαν κατά 11.6% και διαμορφώθηκαν στα 2 δις ευρώ. Από τις χώρες εκτός της ΕΕ-28, μείωση κατά 3.6% παρουσίασαν οι εισπράξεις από τη Ρωσία, οι οποίες διαμορφώθηκαν στα 418 εκατ. ευρώ, ενώ αυτές από τις ΗΠΑ αυξήθηκαν κατά 4.4% και διαμορφώθηκαν στα 803 εκατ. ευρώ.

Επίσης, σύμφωνα με την Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ, 2018) σε σχέση με την κίνηση των αεροδρομίων το δωδεκάμηνο του έτους 2017 προκύπτουν τα εξής:

- Ο συνολικός αριθμός των πτήσεων στα ελληνικά αεροδρόμια ανήλθε στις 482,410 (από τις οποίες 192,212 εσωτερικού και 290,198 εξωτερικού) παρουσιάζοντας αύξηση 2.7% σε σχέση με το αντίστοιχο διάστημα του 2016 όπου είχαν πραγματοποιηθεί 469,553 πτήσεις.
- Ο συνολικός αριθμός των διακινηθέντων επιβατών το δωδεκάμηνο του 2017 έφθασε τα 58,018,128 παρουσιάζοντας αύξηση 9.5% σε σχέση με το αντίστοιχο διάστημα του 2016 όπου είχαν διακινηθεί 52,992,396 επιβάτες.
- Συγκεκριμένα οι διακινούμενοι επιβάτες, σε όλα τα αεροδρόμια της χώρας, ήταν αυτό το δωδεκάμηνο περισσότεροι κατά 5,025,732 εκατ. σε σχέση με το αντίστοιχο διάστημα του 2016.
- Παρουσιάστηκε δηλαδή ρεκόρ επιβατικής κίνησης για το έτος 2017 για τα ελληνικά αεροδρόμια, γεγονός που είναι βέβαια προς όφελος της εθνικής οικονομίας.

Αυτό επιβεβαιώνεται και από τα στοιχεία της έρευνας της κίνησης Καταλυμάτων Ξενοδοχειακού τύπου και Κάμπινγκ, που διενεργήθηκε από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), κατά το διάστημα Ιανουαρίου – Σεπτεμβρίου 2017, όπου προέκυψε ότι οι αφίξεις στα εν λόγω καταλύματα ανήλθαν σε 17,543,443 και οι διανυκτερεύσεις σε 75,763,434. Αντίστοιχα, οι αφίξεις, κατά το ίδιο διάστημα του 2016, είχαν ανέλθει σε 16,597,429 και οι διανυκτερεύσεις σε 72,450,818.

Επομένως, αφού υπήρξε αύξηση της κινητικότητας στα αεροδρόμια της χώρας αλλά και στα καταλύματα, ακολούθησε και η ανάλογη ζήτηση και κάλυψη των αναγκών στα καταλύματα και στους χώρους εστίασης, όπως φαίνεται από τα παρακάτω στοιχεία.

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) ανακοίνωσε για το Γ' τρίμηνο του 2017 (1.07 έως 30.09.2017) ότι σε σύγκριση με τον αντίστοιχο Δείκτη του Γ' τριμήνου 2016, ο Δείκτης Κύκλου Εργασιών στον τομέα Υπηρεσιών Παροχής Καταλύματος και Εστίασης παρουσίασε αύξηση 13.9% έναντι αύξησης 2.9% που σημειώθηκε κατά τη σύγκριση της αντίστοιχης περιόδου του έτους 2016 προς το 2015.

Επίσης με βάση στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ για το 2015, όσον αφορά στα μεγέθη της απασχόλησης ο κλάδος των υπηρεσιών παροχής καταλύματος και εστίασης έρχεται

δεύτερος και συγκεντρώνει 424,793 απασχολούμενους (19.6%), εκ των οποίων 310,830 μισθωτοί (21.6%), (με την πρώτη θέση να κατείχε ο κλάδος του χονδρικού και λιανικού εμπορίου με 639,710 απασχολούμενους (29.6%), εκ των οποίων 401,590 ήταν μισθωτοί (27.8%)).

Η ραγδαία λοιπόν ανάπτυξη του τουρισμού έχει κεντρίσει το ενδιαφέρον πολλών και διαφορετικών επιστημονικών κλάδων καθώς και ερευνητών που προσπαθούν να προσεγγίσουν, να ερμηνεύσουν και να αναλύσουν το φαινόμενο.

Στην παρούσα μελέτη επικεντρωθήκαμε και διερευνήσαμε τις απόψεις επισκεπτών στο Νομό Χανίων, ο οποίος συγκεντρώνει τουρίστες κατά κύριο λόγο από τις Σκανδιναβικές χώρες (Σουηδία, Νορβηγία, Δανία και Φινλανδία), αλλά και από την υπόλοιπη Ευρώπη (Μ. Βρετανία, Γερμανία, Πολωνία, Ιταλία κ.λπ.), όπως προέκυψε από την έρευνα που διεξήγαγε το τμήμα Οικονομίας και Διοίκησης του Μ.Α.Ι.Χ. (Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων), σε συνεργασία με το Εργαστήριο Συστημάτων Χρηματοοικονομικής Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης και υπό την αιγίδα της ένωσης Ξενοδόχων Χανίων κατά το έτος 2016. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια καταγράφεται, από την ίδια ετήσια έρευνα, εντυπωσιακή αύξηση των μη Σκανδιναβών τουριστών (αύξηση 176% την περίοδο 2010-2015), με αποτέλεσμα πλέον το ισοζύγιο των αφίξεων στα Χανιά να μοιράζεται μεταξύ Σκανδιναβών και μη Σκανδιναβών (περίπου 49% οι μη Σκανδιναβοί την τελευταία τριετία).

Ειδικότερα, αξιοσημείωτη είναι η γενικότερη αύξηση των αφίξεων επιβατών εσωτερικού και εξωτερικού στο διεθνές αεροδρόμιο Χανίων την τελευταία πενταετία, όπως προκύπτει από τα στατιστικά στοιχεία της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας - ΥΠΑ (βλ. Πίνακα 1.1). Δηλαδή, σύμφωνα με την ΥΠΑ (2018) παρατηρείται μία αύξηση αφίξεων επιβατών της τάξεως του 62% από το έτος 2012 με 910,814 επιβάτες στο έτος 2016 με 1,476,409 επιβάτες. Σημειώνεται πως οι τουρίστες στην Κρήτη φτάνουν κατά κύριο λόγο μέσω του διεθνούς αεροδρομίου Ηρακλείου και του διεθνούς αεροδρομίου Χανίων.

Πίνακας 1.1: Αφίξεις επιβατών (εσωτερικού & εξωτερικού) στο αεροδρόμιο Χανίων την πενταετία 2012-2016

Έτος	Αφίξεις επιβατών (εγχώριες & διεθνείς πτήσεις)
2012	910,814
2013	1,035,159
2014	1,221,226
2015	1,351,587
2016	1,476,409

Πηγή: Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ)

Γενικότερα, ο τουρισμός στην Κρήτη αναπτύσσεται δυναμικά και συμβάλει ουσιαστικά στην οικονομία του νησιού. Σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50% έφτασε η συμμετοχή του τουρισμού στο ΑΕΠ της Κρήτης για το 2016, με βάση στοιχεία του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΣΕΤΕ), με τα μεγαλύτερα ποσοστά να συγκεντρώνουν οι νομοί Ηρακλείου και Χανίων.

Η αυξητική τάση διακίνησης επιβατών στα δύο αεροδρόμια της Κρήτης και του αεροδρομίου Αθηνών την 3ετία 2014 – 2016 παρουσιάζεται στον Πίνακα 1.2, σύμφωνα με τα στοιχεία κίνησης από την ΥΠΑ. Στον Πίνακα 1.2 εμφανίζονται οι επιβάτες που κινήθηκαν τα έτη 2014-2016 (αφίξεις και αναχωρήσεις) με πτήσεις εσωτερικού και εξωτερικού στα τρία αεροδρόμια.

Πίνακας 1.2. Επιβατική κίνηση (πτήσεις εσωτερικού και εξωτερικού) ανά αερολιμένα, 2014 έως 2016

Αερολιμένας	2014	2015	2016	Συμμετοχή αερολιμένα στο σύνολο (%) 2016	Μεταβολή (%) 2015/2014	Μεταβολή (%) 2016/2015
	Αναχωρήσεις και αφίξεις	Αναχωρήσεις και αφίξεις	Αναχωρήσεις και αφίξεις			
Αθηνών	15,134,529	18,043,726	19,973,704	37.69	19.22	10.70
Ηρακλείου	6,024,958	6,057,355	6,742,746	12.72	0.54	11.32
Χανίων	2,447,566	2,702,283	2,953,278	5.57	10.41	9.29

Πηγή: Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ)

Παρατηρούμε ότι η επιβατική κίνηση στο αεροδρόμιο Ηρακλείου (αναχωρήσεις και αφίξεις) για το 2016 διαμορφώθηκε σε 6,742,746 επιβάτες, σημειώνοντας αύξηση 11.32%

σε σχέση με το 2015 που είχε ανέλθει σε 6,057,355 επιβάτες. Αντίστοιχα, αύξηση 0.54% είχε σημειωθεί κατά το 2015 σε σύγκριση με το 2014. Σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία στο αεροδρόμιο Χανίων η επιβατική κίνηση για το 2016 διαμορφώθηκε σε 2,953,278 επιβάτες, σημειώνοντας αύξηση 9.29% σε σχέση με το 2015 που είχε ανέλθει σε 2,702,283 επιβάτες. Αντίστοιχα, αξιοσημείωτη αύξηση 10.41% είχε σημειωθεί κατά το 2015 σε σύγκριση με το 2014.

Επιπλέον, βάσει των ίδιων στοιχείων, συγκριτικά με το σύνολο της επιβατικής κίνησης σε όλα τα αεροδρόμια της χώρας για το 2016 το αεροδρόμιο Ηρακλείου συγκεντρώνει ποσοστό 12.72%, το αεροδρόμιο Χανίων 5.57%, με τη μεγαλύτερη συμμετοχή βέβαια να κατέχει ο αερολιμένας Αθηνών με 37.69%.

Αναλυτικότερα στοιχεία αφίξεων-αναχωρήσεων των πτήσεων εξωτερικού στα τρία αεροδρόμια παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.3.

Πίνακας 1.3 Επιβατική κίνηση πτήσεων εξωτερικού ανά αερολιμένα (2014 – 2016)

Πηγή: Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ)

Αερολιμένας	Αφίξεις			Αναχωρήσεις			Σύνολο επιβατών			Μεταβολή(%) 2015/2014	Μεταβολή(%) 2016/2015
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016		
Αθηνών	4,926,099	5,793,060	6,398,374	4,959,158	5,831,647	6,443,168	9,885,257	11,624,707	12,841,542	17.60	10.47
Ηρακλείου	2,595,702	2,542,914	2,859,931	2,569,013	2,536,244	2,824,598	5,164,715	5,079,158	5,684,529	-1.66	11.92
Χανίων	935,615	939,794	1,039,616	933,665	935,299	1,033,246	1,869,280	1,875,093	2,072,862	0.31	10.55

Παρατηρούμε ότι η επιβατική κίνηση των πτήσεων εξωτερικού στο αεροδρόμιο Ηρακλείου για το 2016 διαμορφώθηκε σε 2,859,931 αφίξεις επιβατών και σύνολο αφίξεων-αναχωρήσεων σε 5,684,529, σημειώνοντας αύξηση 11.92% σε σχέση με το 2015 που είχε ανέλθει σε 5,079,158 επιβάτες (αφίξεις-αναχωρήσεις).

Αντίστοιχα, στο αεροδρόμιο Χανίων η επιβατική κίνηση για το 2016 διαμορφώθηκε σε 1,039,616 αφίξεις επιβατών και σύνολο αφίξεων-αναχωρήσεων σε 2,072,862, σημειώνοντας αύξηση 10.55% σε σχέση με το 2015 που είχε ανέλθει σε 1,875,093 επιβάτες (αφίξεις-αναχωρήσεις).

Επίσης, αξιοσημείωτη αύξηση 10.47% είχε σημειωθεί κατά το 2016 σε σύγκριση με το 2015 και στον μεγαλύτερο αερολιμένα της χώρας, τον αερολιμένα Αθηνών.

Να σημειωθεί ότι και τα τρία αεροδρόμια είχαν σημαντική αύξηση των αφίξεων και μάλιστα το αεροδρόμιο Χανίων έσπασε για πρώτη φορά το φράγμα του ενός εκατομμυρίου αφίξεων επιβατών το 2016, με βάση τα παραπάνω στοιχεία, γεγονός πολύ ελπιδοφόρο για τα επόμενα χρόνια.

Οι τουρίστες φαίνεται να επιλέγουν την Κρήτη ως τον ιδανικό προορισμό διακοπών για ήλιο και θάλασσα, αλλά και για τον πολιτισμό, τη γαστρονομία και τη φύση, όπως διατυπώθηκε και στα πλαίσια της 59ης διεθνούς έκθεσης τουρισμού «SalonDesVacances», που πραγματοποιήθηκε στις Βρυξέλλες στις 3-5 Φεβρουαρίου 2017. Η εικόνα της Κρήτης ως ιδανικού, ποιοτικού και ασφαλούς προορισμού διακοπών, επιβεβαιώνει λοιπόν την αυξητική τάση που επικρατεί τα τελευταία χρόνια όσον αφορά στις κρατήσεις, σύμφωνα με τα στοιχεία της έκθεσης.

1.2 Τα τουριστικά αγαθά και υπηρεσίες

Η ικανοποίηση των τουριστικών αναγκών ή επιθυμιών των μελών μιας σύγχρονης κοινωνίας προϋποθέτει την παραγωγή όσο το δυνατό περισσότερων τουριστικών προϊόντων (Ηγουμενάκης, 1997; 1999). Τα προϊόντα αυτά μπορεί να έχουν τη μορφή υλικών προϊόντων ή άυλων προϊόντων, δηλαδή υπηρεσιών, τα οποία αναλύονται συνοπτικά παρακάτω:

- Υλικά τουριστικά προϊόντα (τουριστικά προϊόντα)

Τα τρόφιμα και τα ποτά που καταναλώνουν οι τουρίστες.

Τα αναμνηστικά που αγοράζουν οι τουρίστες.

Τα έργα τέχνης που αγοράζουν οι τουρίστες κλπ.

- Άυλα τουριστικά προϊόντα (τουριστικές υπηρεσίες)

Η διαμονή του τουρίστα σε τουριστικά καταλύματα.

Η ψυχαγωγία των τουριστών με διάφορα ψυχαγωγικά μέσα.

Η μετακίνηση των τουριστών με διάφορα μεταφορικά μέσα κλπ.

Ως εκ τούτου, η φύση του τουριστικού προϊόντος (μη αποθηκεύσιμο, άυλο) δεν επιτρέπει επακριβώς τον προσδιορισμό και τη μέτρηση συγκεκριμένων αντικειμενικών χαρακτηριστικών όπως συμβαίνει με άλλα προϊόντα. Οι φορείς που εμπλέκονται και είναι

υπεύθυνοι για τον τουρισμό θα πρέπει να έχουν ως στόχο τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας των τουριστικών υπηρεσιών, η οποία είναι άκρως συνδεδεμένη με την ικανοποίηση του τουρίστα. Στόχος λοιπόν των φορέων θα πρέπει να είναι ο σχεδιασμός, η υλοποίηση του σχεδιασμού, η διασφάλιση και η βελτίωση της ποιότητας.

Ωστόσο, στα άυλα τουριστικά προϊόντα περιλαμβάνονται και μορφές ενέργειας, όπως το ηλεκτρικό φως, ο κλιματισμός, η κεντρική θέρμανση που είναι απολύτως απαραίτητες για την παραγωγή υπηρεσιών φιλοξενίας καθώς επίσης και «προϊόντα» που βρίσκονται ελεύθερα στη φύση, όπως το φως, η θερμότητα του ήλιου, το οξυγόνο του ατμοσφαιρικού αέρα, η δροσιά κ.λπ. τα οποία χαρακτηρίζονται ως ελεύθερα προϊόντα και δεν αποτελούν αντικείμενο μελέτης και ανάλυσης της τουριστικής οικονομίας. Η τουριστική οικονομία ασχολείται με τη μελέτη και ανάλυση των υλικών και άυλων τουριστικών προϊόντων, δηλαδή των τουριστικών αγαθών και υπηρεσιών, που είναι αποτέλεσμα της παραγωγικής προσπάθειας των ανθρώπων και που χρησιμεύουν για την ικανοποίηση των τουριστικών αναγκών ή επιθυμιών των τουριστών (Ηγουμενάκης, 1997).

1.3 Βασικές διακρίσεις τουριστικών υπηρεσιών

Τα τουριστικά προϊόντα, όπως προαναφέρθηκε, είναι στη συντριπτική τους πλειοψηφία άυλα, δηλαδή υπηρεσίες, οι κυριότερες από τις οποίες είναι οι εξής (Ηγουμενάκης, 1997; Ηγουμενάκης και Κραβαρίτης, 2004):

(α) Υπηρεσίες μεταφορών: αυτές παρέχονται στους τουρίστες, προκειμένου αυτοί να μετακινηθούν από τον τόπο κατοικίας τους στον τουριστικό προορισμό της επιλογής τους, καθώς και κατά τη διάρκεια της πρόσκαιρης βραχυχρόνιας διαμονής τους σε αυτούς. Αφορούν σε όλα τα προσφερόμενα μεταφορικά μέσα, από τις εναέριες μεταφορές, τις θαλάσσιες μεταφορές, τις κρουαζιέρες, τις σιδηροδρομικές μεταφορές, τις οδικές μεταφορές με πούλμαν και αστικά λεωφορεία, καθώς επίσης και τις οδικές μεταφορές με χρήση ενοικιαστικών αυτοκινήτων. Όλες οι παραπάνω μεταφορές είναι άκρως αλληλένδετες με τον τουρισμό και αναπόσπαστο μέρος του. Όσο αφορά στις εναέριες μεταφορές σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν και μεγάλες εταιρείες όπου «μεταφέρουν» επισκέπτες σε διάφορους προορισμούς. Για παράδειγμα, η TUI Hellas έχει μία απολύτως επιτυχημένη πορεία και ηγετική θέση στην ελληνική αγορά τουρισμού, διακινώντας

περισσότερους από 1.4 εκατομμύρια επιβάτες το χρόνο και διατηρώντας παράλληλα ένα δίκτυο 19 υποκαταστημάτων στους σημαντικότερους ελληνικούς προορισμούς.

(β) Υπηρεσίες φιλοξενίας: αυτές παρέχονται στους τουρίστες κατά τη διάρκεια της πρόσκαιρης βραχυχρόνιας διαμονής τους στους τουριστικούς προορισμούς που επισκέπτονται. Η παροχή ξενοδοχειακών υπηρεσιών φιλοξενίας είναι ζωτικής σημασίας αν όχι για όλους τους τουρίστες τουλάχιστον για τους περισσότερους. Εξαιρέση αποτελούν οι τουρίστες που φιλοξενούνται σε σπίτια φίλων ή συγγενών ή χρησιμοποιούν άλλα καταλύματα ή τέλος αυτοεξυπηρετούνται με ιδιόκτητα ή ενοικιασμένα αντίσκηνα, και τροχόσπιτα. Σημαντική αύξηση δημοτικότητας παρουσιάζουν τα ενοικιαζόμενα καταλύματα, όπου οι τουρίστες μπορούν να εξυπηρετήσουν και να ικανοποιήσουν μόνοι τους διάφορες ανάγκες τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι τα καταλύματα της διεθνούς εταιρείας Airbnb, τα οποία διαθέτουν όλες τις ανέσεις που θα είχε κάποιος και στο σπίτι του, όπως ολοκληρωμένη κουζίνα, πλυντήριο πιάτων, πλυντήριο ρούχων κ.λπ. τα οποία δεν προσφέρονται σε ένα απλό δωμάτιο ξενοδοχείου.

(γ) Υπηρεσίες σίτισης: αυτές παρέχονται στους τουρίστες από τα περισσότερα ξενοδοχεία των τουριστικών προορισμών κατά τη διάρκεια της πρόσκαιρης βραχυχρόνιας διαμονής τους σε αυτούς, καθώς επίσης από εστιατόρια όλων των τύπων και κατηγοριών. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι η ύπαρξη μονάδων εστίασης στους τουριστικούς προορισμούς παρέχει τη δυνατότητα στους τουρίστες να γευτούν όχι μόνο την εθνική κουζίνα της χώρας υποδοχής και φιλοξενίας τους αλλά και φαγητά απ' όλα σχεδόν τα μέρη του κόσμου, εξασφαλίζοντας έτσι γι' αυτούς μια ιδιαίτερη ψυχαγωγία και τούτο γιατί αυτή βασίζεται στην απόλαυση και την ευχαρίστηση που προσφέρει λίγο-πολύ σε όλους η καλοφαγία.

(δ) Υπηρεσίες διασκέδασης: αυτές παρέχονται στους τουρίστες στα κέντρα διακοπών είτε από τα ξενοδοχεία στα οποία αυτοί διαμένουν, είτε εκτός αυτών. Ο τομέας αυτός περιλαμβάνει όλα τα μέσα διασκέδασης που προσφέρει ένας τουριστικός προορισμός στους επισκέπτες του και τα οποία στοιχειοθετούν έναν ξεχωριστό τρόπο ζωής: τη νυχτερινή ζωή, που προσφέρει ευχαρίστηση στους τουρίστες και κάνει τη ζωή τους στον τόπο του τουριστικού τους προορισμού ακόμα πιο ευχάριστη απ' ό,τι θα ήταν χωρίς αυτήν. Τέτοιου είδους μέσα διασκέδασης είναι για παράδειγμα τα νυκτερινά κέντρα, τα μπαρ, τα καζίνο, οι δραστηριότητες στη φύση κ.λπ.

1.4 Οι ιδιαιτερότητες των τουριστικών υπηρεσιών

Σύμφωνα με τον Ηγουμενάκη (1999) οι ιδιαιτερότητες των τουριστικών υπηρεσιών αφορούν: (α) την άυλη μορφή τους, (β) την ετερογένεια τους, (γ) την εποχικότητα, (δ) την φθαρτότητα, (ε) το αδιαχώριστο που τις διακρίνει (στ) την αλληλεξάρτηση τους, και (ζ) το υψηλό σταθερό κόστος στην παραγωγή τους. Σύμφωνα με τον προαναφερόμενο συγγραφέα, τα άυλα τουριστικά προϊόντα (τουριστικές υπηρεσίες), παρουσιάζουν σε σχέση με τα υλικά τουριστικά προϊόντα (τουριστικά αγαθά), ορισμένες ιδιαιτερότητες, οι οποίες αναλύονται παρακάτω.

(α) Το άυλο των τουριστικών υπηρεσιών

Οι τουριστικές υπηρεσίες είναι από τη φύση τους άυλες, επομένως δεν μπορούν να εξετασθούν πριν αυτές αγοραστούν από τους πιθανούς τουρίστες. Το γεγονός αυτό αποτελεί την πιο κρίσιμη άποψη της συναλλαγής που πραγματοποιείται μεταξύ του πωλητή και του αγοραστή μιας τουριστικής υπηρεσίας. Επίσης, οι τουριστικές υπηρεσίες παρουσιάζουν ορισμένα μειονεκτήματα σε σχέση με τα τουριστικά αγαθά. Δηλαδή, ένας ταξιδιωτικός - τουριστικός πράκτορας δεν χρειάζεται να αγοράσει τα τουριστικά προϊόντα που ζητά η πελατεία του πριν τα πουλήσει σε αυτήν. Αυτό με τη σειρά του μειώνει την υπευθυνότητά του στις πωλήσεις που πραγματοποιεί και την αφοσίωσή του σε συγκεκριμένα επώνυμα τουριστικά προϊόντα. Έτσι, η τουριστική βιομηχανία έχει να κάνει με ένα σύστημα κρατήσεων που στην πραγματικότητα δεν αποτελεί τίποτε άλλο από μια μέθοδο συνδυασμού της ζήτησης και της προσφοράς τουριστικών προϊόντων.

(β) Η ετερογένεια των τουριστικών υπηρεσιών

Η ετερογένεια αποτελεί ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά των τουριστικών υπηρεσιών. Έστω ότι κάποιος επιθυμεί να αγοράσει ένα οποιοδήποτε τουριστικό αγαθό. Σε αυτή την περίπτωση, οι μέθοδοι μαζικής παραγωγής που χρησιμοποιούνται σήμερα μπορούν να εξασφαλίσουν την ομοιογένεια των αγαθών, δηλαδή την τυποποίησή τους. Όμως αυτό δεν συμβαίνει στην περίπτωση μιας υπηρεσίας. Παρ' όλο ότι η γενική ιδέα του τουριστικού πακέτου έχει συμβάλλει αποφασιστικά στην τυποποίηση με το συνδυασμό των βασικών συστατικών του στοιχείων που είναι τα θέλγητρα ενός τουριστικού προορισμού, το μεταφορικό μέσο με το οποίο μετακινείται ο τουρίστας από τον τόπο της μόνιμης διαμονής του στον τουριστικό προορισμό, η διαμονή του σε κάποιο κατάλυμα με πρόγευμα ή ημιδιατροφή ή πλήρη διατροφή και η μεταφορά του από και προς το κατάλυμα, θα πρέπει

να αναφερθεί ότι υπάρχουν και ορισμένα συστατικά στοιχεία του τουριστικού πακέτου, τα οποία ο τουριστικός πράκτορας αδυνατεί να ελέγξει. Για παράδειγμα, ένα πακέτο διακοπών στον ίδιο τουριστικό προορισμό και με τα ίδια ακριβώς συστατικά στοιχεία αλλά με διαφορετικές καιρικές συνθήκες αποτελεί στην πραγματικότητα ένα εντελώς διαφορετικό προϊόν. Δηλαδή, δεν είναι καθόλου το ίδιο να κάνει κάποιος διακοπές σε ένα τουριστικό προορισμό με ηλιόλουστο ή με βροχερό καιρό. Αλλά και κανείς δεν μπορεί να υποστηρίξει την άποψη ότι είναι στις δυνατότητες του τουριστικού πράκτορα να αποτρέψει την κακοκαιρία σε έναν τουριστικό προορισμό, προκειμένου να ευχαριστήσει τους πελάτες του. Το ίδιο ισχύει και για την εξυπηρέτηση που απολαμβάνουν οι πελάτες ενός τουριστικού πράκτορα στο πλαίσιο της φιλοξενίας σε ένα νέο κατάλυμα του τουριστικού προορισμού. Συγκεκριμένα ο πράκτορας δεν μπορεί να ελέγξει μικρές διαφοροποιήσεις στη συμπεριφορά του προσωπικού του καταλύματος απέναντι στους πελάτες. Παρ' όλα αυτά θα πρέπει να αναφερθεί ότι η εφαρμογή των διαδικασιών ποιοτικού ελέγχου μπορεί να μειώσει μεγάλες διαφοροποιήσεις στη συμπεριφορά του προσωπικού των καταλυμάτων, αν και η εφαρμογή τους δεν μπορεί σε καμιά περίπτωση να ξεπεράσει τον ανθρώπινο παράγοντα που υπεισέρχεται στην παροχή τουριστικών υπηρεσιών.

(γ) Εποχικότητα των τουριστικών υπηρεσιών

Η εποχικότητα των τουριστικών υπηρεσιών είναι αναμφίβολα ένα από τα μεγαλύτερα μειονεκτήματα, αφού συνήθως η διάθεση περιορίζεται χρονικά από μερικές εβδομάδες μέχρι μερικούς μήνες το χρόνο. Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της εποχικότητας των τουριστικών υπηρεσιών που συνδέεται άμεσα με τη συνήθεια ή προτίμηση των περισσότερων ανθρώπων να κάνουν διακοπές κατά τους θερινούς μήνες, θα πρέπει να καθιερωθούν ισχυρά οικονομικά και κοινωνικά κίνητρα, ώστε να παρακινούνται αυτοί να μην κάνουν διακοπές μόνο κατά τους θερινούς μήνες. Πέρα από αυτό όμως θα πρέπει να αλλάξουν και ορισμένοι βασικοί θεσμοί της οικονομικής και κοινωνικής συμβίωσης των ανθρώπων, ώστε να διευκολυνθεί η μετακίνησή τους, για τουριστικούς λόγους και εκτός θερινών μηνών. Αν δεν ληφθούν τέτοιου είδους δραστικά μέτρα και κυρίως αν δεν γίνουν αποδεκτά από αυτούς για τους οποίους θα ληφθούν, τότε κάθε προσπάθεια προς την κατεύθυνση της άμβλυνσης του μειονεκτήματος των τουριστικών υπηρεσιών, δηλαδή της εποχικότητάς τους, πρέπει προκαταβολικά να θεωρείται αποτυχημένη.

(δ) Το φθαρτό των τουριστικών υπηρεσιών

Ένα από τα κυριότερα μειονεκτήματα των τουριστικών υπηρεσιών είναι ότι υπόκεινται σε μεγάλη φθορά. Αν οποιοδήποτε αγαθό δεν πουληθεί σε μια ημέρα, μπορεί να πουληθεί αργότερα. Αυτό όμως δεν μπορεί να συμβεί και με μια υπηρεσία, όπως είναι για παράδειγμα η χρήση ενός δωματίου ξενοδοχείου ή μιας θέσης αεροπλάνου. Το γεγονός αυτό έχει μεγάλη σημασία για την τιμολόγηση των υπηρεσιών που προσφέρουν τα ξενοδοχεία και οι αεροπορικές εταιρίες. Οι μεγάλες εκπτώσεις που γίνονται συνήθως στα δωμάτια των ξενοδοχείων που παραμένουν αδιάθετα μετά τις 6 το βράδυ ή τα απούλητα εισιτήρια που προσφέρονται την τελευταία στιγμή από τις αεροπορικές εταιρίες για να συμπληρώσουν τις κενές θέσεις των αεροπλάνων, αντανακλούν την ανάγκη που αισθάνονται να "απαλλαγούν" από τα άυλα προϊόντα τους αυτά πριν η δυνατότητα διάθεσής τους χαθεί οριστικά. Το πρόβλημα αυτό γίνεται ακόμα πιο σύνθετο εξαιτίας του γεγονότος ότι η τουριστική βιομηχανία πάσχει από μια διαφοροποιημένη ως προς το χρόνο ζήτηση, με αποτέλεσμα η ζήτηση διακοπών να συγκεντρώνεται συχνά στην αιχμή της τουριστικής περιόδου ή σε περιόδους εκτός τουριστικής σεζόν σε ορισμένα Σαββατοκύριακα ή αργίες, πάντως σπανιότερα κατά τις εργάσιμες ημέρες. Αλλά και όσοι ταξιδεύουν για επαγγελματικούς λόγους με αεροπλάνο, προτιμούν το ταξίδι τους να πραγματοποιείται τις ώρες της ημέρας που τους εξυπηρετούν. Το πρόβλημα της συγκέντρωσης της ζήτησης τουριστικών υπηρεσιών μπορεί να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά έστω και μερικά με την εφαρμογή στρατηγικών και τακτικών τιμολόγησης και συγκεκριμένα με το να γίνονται ουσιαστικές εκπτώσεις στις κανονικές τιμές διάθεσης σε χρονικές περιόδους που η ζήτηση είναι μειωμένη.

(ε) Το αδιαχώριστο των τουριστικών υπηρεσιών

Οι τουριστικές υπηρεσίες γενικά είναι σε μεγάλο βαθμό προσωποποιημένες, με την έννοια ότι αυτές είναι το επίτευγμα της προσπάθειας του ατόμου που επιχειρεί να τις διαθέσει στους χρήστες κάτι που δεν μπορούμε να πούμε ότι συμβαίνει και με τα τουριστικά αγαθά. Αν για παράδειγμα, διαπιστώσουμε ότι ένα οποιοδήποτε κατάσταση πουλά κάποιο αγαθό σε χαμηλότερη τιμή από τα άλλα καταστήματα, το πιο πιθανό είναι να επισκεφτούμε το κατάστημα για να το αγοράσουμε. Σε περίπτωση που διαπιστώσουμε, όταν πια βρισκόμαστε στο κατάστημα αυτό, ότι ο πωλητής που μας εξυπηρετεί είναι ατημέλητος ή αδιάφορος, αυτό από μόνο του είναι μάλλον απίθανο να μας επηρεάσει αρνητικά και να μην αγοράσουμε το αγαθό που επιθυμούμε να αποκτήσουμε. Και αυτό βασικά γιατί τόσο το γεγονός ότι προσφέρεται στο μαγαζί που βρισκόμαστε φτηνότερα από οπουδήποτε

αλλού όσο και η φήμη της μάρκας έχουν ήδη προδιαθέσει θετικά τις ενέργειές μας για την απόκτησή του. Μεταφέροντας τώρα το ίδιο σενάριο σε ένα εστιατόριο που προσφέρονται υπηρεσίες σίτισης, θα διαπιστώσουμε ότι η αγοραστική συμπεριφορά θα είναι διαφορετική από εκείνη στο κατάστημα που πουλά αγαθά. Οποιαδήποτε και αν είναι η ποιότητα του φαγητού που παρασκευάζεται στο εστιατόριο, όσο ελκυστικός και αν είναι ο εσωτερικός διάκοσμος, θα πρέπει να δεχθούμε ότι κανένα από αυτά δεν είναι τόσο πολύ αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος που προσφέρεται όσο το σέρβις, γι' αυτό και είναι απίθανο να θελήσουμε να αγοράσουμε υπηρεσίες σίτισης από ένα εστιατόριο με κατώτερης ποιότητας σέρβις. Με την ίδια λοιπόν έννοια ο ταξιδιωτικός - τουριστικός πράκτορας που πουλά το πακέτο διακοπών, η αεροσυνοδός που εξυπηρετεί τις ανάγκες ή επιθυμίες μας κατά τη διάρκεια του ταξιδιού μας προς τον τουριστικό προορισμό, ο υπάλληλος του ξενοδοχείου που μας καλωσορίζει κατά την άφιξη σε αυτό κ.λπ. αποτελούν χωρίς εξαίρεση στοιχεία των τουριστικών υπηρεσιών που αγοράζουμε, η ικανότητά τους δε να συναλλάσσονται με ευπρέπεια μαζί μας τους κάνει να αποτελούν ουσιώδες μέρος τους. Ένα άτομο όταν αποφασίζει για τουριστικούς λόγους να επισκεφτεί έναν προορισμό εκτός της χώρας στην οποία κατοικεί μόνιμα, τότε συνήθως αποφασίζει και αγοράζει περισσότερες από μια τουριστικές υπηρεσίες. Με άλλα λόγια αγοράζει ένα πακέτο υπηρεσιών, το οποίο μπορεί να είναι τυποποιημένο ή να φτιαχτεί κατά παραγγελία. Έστω για παράδειγμα ένα άτομο που θέλει να περάσει τις διακοπές του σε ένα θέρετρο του εξωτερικού. Κατά κανόνα επιλέγει το θέρετρο μαζί με μια σειρά υπηρεσιών που συνήθως είναι το μεταφορικό μέσο, το κατάλυμα και το τράνσφερ και που όλα μαζί συνθέτουν το πακέτο των διακοπών, στο οποίο αν θέλει μπορεί να προσθέσει οποιαδήποτε άλλη υπηρεσία επιθυμεί. Ωστόσο, προκύπτει το αδιαχώριστο των τουριστικών υπηρεσιών, μεταφορικό μέσο – κατάλυμα – τράνσφερ παρά το γεγονός ότι αυτά το πιθανότερο είναι να παρέχονται από διαφορετικούς φορείς - επιχειρήσεις (αεροπορική εταιρεία, ξενοδοχείο, εταιρεία ενοικιάσεως αυτοκινήτων). Δηλαδή, δεν έχει νόημα να επιλέξει τον τρόπο μετακίνησης από το αεροδρόμιο στο κατάλυμα (τράνσφερ) αν δεν έχει επιλέξει κατάλυμα, το οποίο αποδεικνύει ότι ένα στοιχειώδες πακέτο ενσωματώνει με ένα αδιαχώριστο τρόπο διαφορετικούς φορείς του τουρισμού που ο κάθε ένας μπορεί να προσφέρει ένα μέρος τουριστικών υπηρεσιών.

(στ) Η αλληλεξάρτηση των τουριστικών υπηρεσιών

Ένα άτομο όταν αποφασίζει να επισκεφτεί έναν τουριστικό προορισμό εκτός της χώρας στην οποία κατοικεί μόνιμα, συνήθως αγοράζει περισσότερες από μία υπηρεσίες. Με άλλα λόγια αγοράζει ένα πακέτο υπηρεσιών το οποίο μπορεί να είναι τυποποιημένο ή να φτιαχτεί

κατά παραγγελία. Παίρνουμε για παράδειγμα ένα άτομο που θέλει να περάσει τις διακοπές του σε ένα θέρετρο στο εξωτερικό. Κατά κανόνα επιλέγει τα θέλγητρα στο θέρετρο που αποφασίζει τελικά να επισκεφτεί μαζί με μία σειρά υπηρεσιών που συνήθως είναι το μεταφορικό μέσο, η διαμονή σε κατάλυμα και τα τράνσφερ τα οποία όλα μαζί συνθέτουν το πακέτο των διακοπών, στο οποίο αν θέλει μπορεί να προσθέσει οποιαδήποτε άλλη υπηρεσία επιθυμεί. Οι πωλήσεις φιλοξενίας εκ μέρους των προμηθευτών τους, δηλαδή των ξενοδοχείων και των ιδιοκτητών καταλυμάτων, σε ένα θέρετρο ή οποιαδήποτε άλλο τουριστικό προορισμό, επηρεάζονται κατά συνέπεια σε κάποια έκταση από τις αποφάσεις που λαμβάνονται στο Marketing και κατά κύριο λόγο από τους tour operators, τους τουριστικούς πράκτορες, τις αεροπορικές εταιρίες και τους εθνικούς οργανισμούς τουρισμού, που από κοινού ή χωριστά προωθούν τόσο το θέρετρο ως τουριστικό προορισμό όσο και τις τουριστικές του εγκαταστάσεις και δραστηριότητες που αναπτύσσονται σε αυτό. Όπως μπορεί να διαπιστωθεί, υπάρχει μια αλληλεξάρτηση μεταξύ των διάφορων τουριστικών υπηρεσιών που προσφέρονται σε έναν τουριστικό προορισμό για την ικανοποίηση των τουριστικών αναγκών ή επιθυμιών των ανθρώπων που τον επισκέπτονται.

(ζ) Το υψηλό σταθερό κόστος στην παραγωγή τουριστικών υπηρεσιών. Οι ισολογισμοί των περισσότερων επιχειρήσεων στην τουριστική βιομηχανία εμφανίζουν σχετικά υψηλά σταθερά λειτουργικά κόστη και αντίστοιχα χαμηλά μεταβλητά κόστη. Αυτό μπορεί να το δει κανείς στην περίπτωση μιας ξενοδοχειακής επιχείρησης, η λειτουργία της οποίας συνεπάγεται ορισμένα σταθερά κόστη, τα κυριότερα από τα οποία συνοψίζονται παρακάτω, ως εξής:

- Κτιριακές εγκαταστάσεις και ετήσια συντήρησής τους.
- Εξοπλισμοί, συμπεριλαμβανομένων των επιδιορθώσεων και ανανεώσεων τους, καθώς επίσης ενοικίων και τελών.
- Αμοιβές μόνιμου προσωπικού και στελεχών, καθώς επίσης γενικών και λειτουργικών εξόδων της διοίκησης.
- Κλιματισμός, φωτισμός, τηλέφωνο, internet, νερό και ασφάλειες.

Τα παραπάνω κόστη που συνεπάγεται η λειτουργία μιας ξενοδοχειακής επιχείρησης στη διάρκεια ενός χρόνου, πρέπει να αντιμετωπιστούν ανεξάρτητα από την υψηλή ή χαμηλή πληρότητα σε οποιαδήποτε μέρα, εβδομάδα, μήνα ή εποχή. Ενώ η λειτουργία ενός ξενοδοχείου συνεπάγεται σε ορισμένες εποχές υψηλότερα μεταβλητά κόστη από τα

συνηθισμένα που, τις περισσότερες φορές κυμαίνονται σε χαμηλότερα επίπεδα από τα σταθερά, το μεταβλητό κόστος για τη φιλοξενία ενός επιπλέον πελάτη σε ένα ξενοδοχείο είναι ουσιαστικά μηδέν. Μεταφέροντας το ίδιο παράδειγμα στη λειτουργία μιας αεροπορικής εταιρίας θα διαπιστωθεί ότι και στην περίπτωση της ισχύουν ακριβώς τα ίδια με αυτά που ισχύουν σε μια ξενοδοχειακή επιχείρηση σε ότι αφορά στα σταθερά και μεταβλητά λειτουργικά της κόστη. Το γεγονός ότι τα σταθερά λειτουργικά κόστη των επιχειρήσεων και οργανισμών παροχής τουριστικών υπηρεσιών κυμαίνονται κατά κανόνα σε υψηλά επίπεδα, αναγκάζουν τις διοικήσεις τους να επιδιώκουν με κάθε τρόπο την πρόκληση υπερβάλλουσας ζήτησης των τουριστικών υπηρεσιών που προσφέρουν και ειδικότερα των πρόσθετων ή οριακών πωλήσεων τουριστικών υπηρεσιών, ένα μεγάλο ποσοστό των οποίων αντιπροσωπεύει κέρδος που πραγματοποιείται εκ μέρους τους με μικρό ή και καθόλου πρόσθετο κόστος.

Όλα τα παραπάνω καθιστούν το τουριστικό «προϊόν» πολυδιάστατο και άξιο μελέτης και κατ' επέκταση τη διερεύνηση της ικανοποίησης των επισκεπτών ένα εξίσου ενδιαφέρον θέμα έρευνας.

1.5 Βιβλιογραφική ανασκόπηση της ικανοποίησης τουριστών

Οι διαστάσεις που αφορούν στην ικανοποίηση των επισκεπτών από ένα προορισμό διαφέρουν ανάλογα με την προσέγγιση του εκάστοτε μελετητή. Για παράδειγμα, οι Fick & Ritchie (1991) συνηγόρησαν στη χρήση των συμπληρωματικών ποιοτικών μετρήσεων για τον προσδιορισμό των βασικών διαστάσεων, διακρίνοντας ότι μια αυστηρή ποσοτική κλίμακα δεν απευθύνεται επαρκώς στους συναισθηματικούς παράγοντες που συνεισφέρουν στη γενική ποιότητα της εμπειρίας της υπηρεσίας.

Η ικανοποίηση των τουριστών σχετικά με έναν προορισμό έχει εξεταστεί από τους Pizam et al. (1978) και Schofield (1999), ως το αποτέλεσμα της σύγκρισης μεταξύ των προσδοκιών πριν από το ταξίδι και της εμπειρίας μετά από αυτό.

Επίσης, η ικανοποίηση των τουριστών έχει ερευνηθεί από μια διαπολιτισμική οπτική, επειδή οι διαφορετικές πολιτισμικές αξίες μπορούν να επηρεάσουν τους τουρίστες διαφορετικού πολιτισμικού υπόβαθρου, όσον αφορά το πώς αντιλαμβάνονται την παροχή

υπηρεσιών. Σε αυτή την περίπτωση ο αναγνώστης ενδεικτικά παραπέμπεται στις εργασίες των Bowen & Clarke (2002), Crotts et al. (2000) και Pizam (1999).

Σύμφωνα με τους Κώστα κ.α. (2003) η ικανοποιητική εξυπηρέτηση των νέων αναγκών των σύγχρονων τουριστών, όπως η φυσική δραστηριοποίηση, η κοινωνική αλληλεπίδραση και η απόκτηση νέων εμπειριών είναι καθοριστικοί παράγοντες για την περίοδο των διακοπών. Για τον λόγο αυτό, η ποιότητα υπηρεσιών αναψυχής στα ξενοδοχεία έχει αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία και μπορεί να συμβάλει σε υψηλό βαθμό στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των τουριστών.

Οι Weiermair & Fuchs (2000) επισημαίνουν ότι σημαντικά ποιοτικά χαρακτηριστικά - συμπεριφορές είναι η ποικιλία/διασκέδαση, η ελευθερία επιλογής και η αυθεντικότητα/ειλικρίνεια που σχετίζονται με την παροχή τουριστικών υπηρεσιών και προϊόντων σε τοπικό επίπεδο.

Όλα αυτά δείχνουν τη σημασία της ποιότητας υπηρεσιών, η οποία, σύμφωνα με τους Nitecki & Hemon (2000), παρουσιάζει 5 χάσματα (gaps), γνωστά ως SERVQUAL μοντέλο των Parasuraman, Zeithaml & Berry, που προτάθηκε το 1985. Σύμφωνα με το μοντέλο του SERVQUAL (Service Quality), το οποίο είναι το πιο διαδεδομένο εργαλείο μέτρησης της ποιότητας υπηρεσιών σε έρευνες που σχετίζονται με την ψυχαγωγία και τον τουρισμό, αυτό αποτιμά την ποιότητα υπηρεσιών σε μια σειρά 22 ερωτήσεων που αντανακλούν τις παρακάτω 5 κύριες διαστάσεις:

1. Υλικά στοιχεία: υλικές ανέσεις, εξοπλισμός και εμφάνιση του προσωπικού.
2. Αξιοπιστία: ικανότητα των εργαζομένων να πραγματοποιήσουν τις υπηρεσίες που υποσχέθηκαν με ακρίβεια και συνέπεια.
3. Ανταπόκριση: προθυμία των εργαζομένων να βοηθήσουν τον καταναλωτή/τουρίστα και να του προσφέρουν γρήγορες και καλές υπηρεσίες.
4. Ασφάλεια: ικανότητα των εργαζομένων να εμπνεύσουν εμπιστοσύνη και σιγουριά.
5. Ενσυναίσθηση: φροντίδα και προσωπική-ατομική προσοχή που δίνουν οι εργαζόμενοι στους καταναλωτές/τουρίστες.

Οι Truong & Foster (2006) χρησιμοποίησαν το όργανο μέτρησης HOLSAT (Holiday Satisfaction), κατάλληλα τροποποιημένο, το οποίο ανέπτυξαν οι Tribe & Snaith (1998). Το ερωτηματολόγιο αυτό εξετάζει 33 συμπεριφορές διακοπών ή χαρακτηριστικά που

θεωρούνται σημαντικά για τους εκδρομείς, από τα οποία 25 ήταν θετικές συμπεριφορές/χαρακτηριστικά και 8 αρνητικές. Το μοντέλο αυτό διαφοροποιείται πολύ από το SERVQUAL που εστιάζει σε 22 συμπεριφορές.

Η τουριστική συμπεριφορά κατά τους Williams & Buswell (2003) μπορεί να διαχωριστεί σε 3 στάδια: πριν την επίσκεψη, κατά τη διάρκεια της επίσκεψης και μετά την επίσκεψη. Πιο συγκεκριμένα, η τουριστική συμπεριφορά συμπεριλαμβάνει την απόφαση που θα ληφθεί πριν από την επίσκεψη, την εμπειρία κατά τη διάρκεια που ο τουρίστας βρίσκεται στον προορισμό, την αξιολόγηση της εμπειρίας και τη συμπεριφορά αφού ολοκληρωθεί η επίσκεψη. Η ταξιδιωτική εμπειρία, η ποιότητα κατά τη διάρκεια της διαμονής σε κάποιο προορισμό και η γενική ικανοποίηση του τουρίστα συντελούν όχι μόνο στο να επισκεφτεί ο ίδιος ξανά τον συγκεκριμένο προορισμό, αλλά να τον προτείνει και σε άλλους (Backman, Uysal & Sunshine, 1995; Baker & Crompton, 2000).

Οι Castro et al. (2007) τονίζουν ότι η ικανοποίηση είναι η μεταβλητή που οδηγεί τους τουρίστες να επισκεφτούν ξανά τον ίδιο προορισμό και να τον προτείνουν σε άλλους.

Σύμφωνα με την έρευνα Caribbean Tourism Survey (1998), προτείνεται ότι οι προσπάθειες σχεδιασμού και μάρκετινγκ στον τουρισμό θα πρέπει να εστιάζουν στις παρακάτω μεταβλητές, οι οποίες ουσιαστικά αποτελούν και αγοραστικά κριτήρια:

- προστασία και προσωπική ασφάλεια
- φιλικότητα των ντόπιων
- διαθεσιμότητα και οικονομική ανεκτικότητα για μεταφορά στον τόπο προορισμού
- εστιατόρια και μέρη για γεύματα (καθαριότητα και ασφαλή προϊόντα)
- γενική διασκέδαση (ποικιλία και ποιότητα)
- ατραξιόν και αξιοθέατα
- διαθεσιμότητα και ποιότητα ιατρικής περίθαλψης
- διαθεσιμότητα και ποιότητα δυνατοτήτων για δραστηριότητες των παιδιών (child care).

Ανάλογες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί για τον τουρισμό και την ικανοποίηση των τουριστών σε διάφορες διαστάσεις παρατίθενται συνοπτικά στον Πίνακα 1.4. Όπως προκύπτει από την συγκεκριμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση οι βασικές διαστάσεις που ερευνώνται κάθε φορά ποικίλουν. Δηλαδή, ακόμη και σε περιπτώσεις παρόμοιου

τουριστικού προϊόντος (τουρισμός για λόγους ευεξίας), όπως είναι οι τέσσερις πρώτες περιπτώσεις του Πίνακα 1.4, οι έρευνες εστιάζουν σε μια ποικιλία κριτηρίων προς αξιολόγηση.

Πίνακας 1.4. Έρευνες τουρισμού – ικανοποίησης τουριστών

Έρευνα	Τουριστικό προϊόν και προορισμοί	Διαστάσεις έρευνας
Deng (2007)	Τουριστικοί προορισμοί με θερμές πηγές, Taiwan	<ul style="list-style-type: none"> • Ενσυναίσθηση και ασφάλεια • Αξιοπιστία • Ανταπόκριση • Υπευθυνότητα
Τσάρτας & Διδασκάλου (2009)	Τουρισμός για ευεξία, Ελλάδα	<ul style="list-style-type: none"> • Κλίμα • Υφιστάμενη τουριστική ανάπτυξη • Αξιοθέατα
Heung and Kucukusta (2012)	Τουρισμός για ευεξία	<ul style="list-style-type: none"> • Περιβάλλον και ασφάλεια • Εγκαταστάσεις • Εγκαταστάσεις υγείας
Lee et al. (2009)	Τουριστικοί προορισμοί με θερμές πηγές, Taiwan	<ul style="list-style-type: none"> • Ασφάλεια • Εγκαταστάσεις μέσω μεταφοράς • Αναψυχή και διασκέδαση • Φαγητό • Διαμονή • Πολιτισμός • Φυσικό κάλος
Jorpe et al. (2001)	Μέτρηση της ικανοποίησης από την πόλη του Τορόντο	<ul style="list-style-type: none"> • Τοπικά μεταφορικά μέσα • Διαμονή • Φιλοξενία ντόπιων κατοίκων • Φαγητό και τοπική κουζίνα • Απόδοση χρημάτων • Αξιοθέατα • Σηματοδότηση πόλης • Εγκαταστάσεις για αγορές & ποικιλία • Καθαριότητα πόλης • Αίσθημα ασφάλειας • Ποικιλία πολιτιστικών δρώμενων & ατραξιόν • Προσανατολισμός πόλης για οικογενειακές διακοπές

Μία άλλη προσέγγιση από τους Kozak et al. (2010) μας οδήγησε στη βασική επιλογή των κριτηρίων και υποκριτηρίων ικανοποίησης για την παρούσα εργασία. Οι συγκεκριμένοι ερευνητές, κατόπιν Ανάλυσης Παραγόντων (Factor analysis), κατέληξαν ότι οι παράγοντες που καθορίζουν τα στοιχεία της ανταγωνιστικότητας ενός προορισμού είναι οι παρακάτω:

Παράγοντας 1: Διαθεσιμότητα Εγκαταστάσεων και Δραστηριοτήτων

- Αθλητικές δραστηριότητες και εγκαταστάσεις
- Επιρροή προώθησης και διασημότητας
- Νυχτερινή διασκέδαση και ψυχαγωγία
- Εγκαταστάσεις και δραστηριότητες για παιδιά
- Εγκαταστάσεις καταστημάτων
- Εγκαταστάσεις διαμονής
- Απόσταση από τη μόνιμη χώρα διαμονής

Παράγοντας 2: Πολιτιστική και φυσική ελκυστικότητα

- Ελκυστικότητα ιστορικών τοποθεσιών
- Ελκυστικότητα πολιτιστικών τοποθεσιών
- Ελκυστικότητα φυσικού περιβάλλοντος
- Ποικιλία τουριστικών προϊόντων
- Συνολική ελκυστικότητα
- Ποιότητα παραλιών και ακτών

Παράγοντας 3: Ποιότητα υπηρεσιών

- Ποιότητα των υπηρεσιών
- Προδιαγραφές υγιεινής και αποχέτευσης
- Επίπεδο φιλοξενίας και φιλικότητας
- Ποιότητα τοπικής κουζίνας και ποτών
- Συνολική σχέση ποιότητας και τιμής

Παράγοντας 4: Ποιότητα υποδομών

- Ποιότητα τραπεζικών υπηρεσιών
- Ποιότητα δικτύου επικοινωνιών
- Ποιότητα υπηρεσιών υγείας

- Ποιότητα αεροδρόμιου προορισμού
- Ποιότητα τοπικών συγκοινωνιών και υπηρεσιών

Όπως προκύπτει από την παραπάνω βιβλιογραφική έρευνα, οι μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σε σχέση με την ικανοποίηση των τουριστών από τουριστικούς προορισμούς αφ' ενός είναι αρκετές σε πλήθος και αφ' ετέρου χρησιμοποιούν μια πλειάδα διαφορετικών διαστάσεων αξιολόγησης. Σημειώνεται ότι οι περισσότερες από αυτές αξιοποιούν ως εργαλεία ανάλυσης, μεθοδολογίες που έχουν τη βάση τους στη στατιστική. Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και έχουν ως εργαλεία ανάλυσης την πολυκριτήρια μεθοδολογία μέτρησης της ικανοποίησης MUSA παρατίθενται ενδεικτικά στον Πίνακα 1.5.

Πίνακας 1.5 Έρευνες ικανοποίησης τουριστών με την πολυκριτήρια μέθοδο MUSA

Συγγραφείς	Έρευνα	Διαστάσεις ικανοποίησης
Tsitsiloni et al. (2013)	Service Quality Evaluation in the Tourism Industry: A SWOT Analysis Approach	Accommodation Food/cuisine Natural environment Urban environment Hospitality Information Entertainment/recreation Transportation (airport/harbor) Local transportation means Overall satisfaction
Arabatzis & Grigoroudis (2010)	Visitors' satisfaction, perceptions and gap analysis: The case of Dadia-Lefkimi-Souflion National Park	Personnel Natural characteristics Infrastructure Recreation facilities Information-Communication
Siskos et al. (2013)	A tourist satisfaction measurement model based on multiple criteria: application to the case of Skopelos Island	Accommodation Catering Travel and transportation Tourist attractions-recreation Infrastructures
Karakitsiou et al. (2003)	Customer Satisfaction evaluation in the tourism industry. The case of Chania.	Accommodation Catering Travel Transport Recreation Infrastructure

Μελετώντας τις παραπάνω προσεγγίσεις σχεδιάστηκε το ερωτηματολόγιο της έρευνας με στόχο να καλύπτει ένα ευρύ φάσμα όσον αφορά την ικανοποίηση των επισκεπτών και να είναι συνυφασμένο με την περιοχή των Χανίων.

1.6 Στόχοι και δομή της εργασίας

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να ερευνηθεί το προφίλ των τουριστών καθώς και την ικανοποίησή τους κατά τη διάρκεια των διακοπών τους στο Νομό Χανίων, αναλύοντας συγχρόνως τις επιμέρους διαστάσεις ικανοποίησης αλλά και τη βαρύτητα τους στην ολική ικανοποίηση. Επίσης, σκοπός της εργασίας είναι να βρεθούν εκείνοι οι παράγοντες που επηρεάζουν την επανεπισκεψιμότητα στο Νομό Χανίων. Δηλαδή, να αναδειχθούν οι παράγοντες που εγγυώνται την πίστη των τουριστών στον συγκεκριμένο προορισμό.

Αναλυτικότερα, βασικός στόχος της εργασίας είναι να απαντήσει στα παρακάτω ερωτήματα μέσω πολυκριτήριας ανάλυσης:

- Πόσο ικανοποιημένοι είναι οι πελάτες-τουρίστες από τον τόπο διακοπών τους.
- Ποια είναι τα πιο σημαντικά κριτήρια και υποκριτήρια που επηρεάζουν την ικανοποίηση.
- Ποιο είναι το επίπεδο σημαντικότητας αυτών των κριτηρίων- υποκριτηρίων.
- Ποια είναι τα περιθώρια βελτίωσης ή/και διατήρησης του επιπέδου ικανοποίησης.

Επίσης, μέσω αλγορίθμων μηχανικής μάθησης θα επιδιωχθεί να βρεθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την πίστη των τουριστών στον τουριστικό προορισμό Χανιά. Έτσι, γνωρίζοντας ποιοι παράγοντες είναι αυτοί, οι φορείς του τουρισμού μπορούν να καθορίσουν καλύτερα την πολιτική τους, να σχεδιάσουν για το μέλλον και να προβούν σε αποτελεσματικές προωθητικές ενέργειες.

Ο συνδυασμός της πολυκριτήριας ανάλυσης και της μηχανικής μάθησης αποτελεί βασικό στόχο της παρούσας εργασίας. Δηλαδή, επιδιώκεται η ανάλυση των δεδομένων της έρευνας τόσο μέσω της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA όσο και μέσω μοντέλων μηχανικής μάθησης. Ο συνδυασμός αυτός αποτελεί μια σημαντική συνεισφορά της εργασίας αυτής.

Στα πλαίσια της εργασίας πραγματοποιήθηκε έρευνα με ειδικά σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο που απευθύνθηκε σε τουρίστες που διέμεναν στον βόρειο άξονα της περιοχής των Χανίων, κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου του έτους 2017. Να σημειωθεί ότι το 70% των τουριστικών επιχειρήσεων συγκεντρώνονται στο βόρειο τμήμα του νησιού, όπου βρίσκεται και ο κύριος οδικός άξονας καθώς, και τα λιμάνια και τα αεροδρόμια (Andriotis, 2002).

Βασικό κίνητρο της έρευνας αυτής είναι ότι η ικανοποίηση των αναγκών του τουρίστα είναι στο επίκεντρο πολύ περισσότερο τα τελευταία χρόνια λόγω της αυξημένης ανταγωνιστικότητας, της σημαντικής συμβολής του τουρισμού σε οικονομικό, πολιτισμικό και κοινωνικό επίπεδο, καθώς και την παράπλευρη στήριξη και ανάπτυξη δραστηριοτήτων άλλων κλάδων, όπως η γεωργία, η αλιεία, το εμπόριο, οι κατασκευές, οι μεταφορές κ.λπ.

Τα οφέλη λοιπόν για ένα τόπο όπως είναι η Κρήτη και συγκεκριμένα ο νομός Χανίων είναι πολλαπλασιαστικά και συμβάλλουν καταλυτικά στην τοπική κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Στο Κεφάλαιο αυτό γίνεται παρουσίαση του μεθοδολογικού πλαισίου στο οποίο στηρίχθηκε η εργασία. Αρχικά παρουσιάζεται η πολυκριτήρια μέθοδος MUSA, στην οποία στηρίχθηκε η ανάλυση των διαστάσεων ικανοποίησης (κριτηρίων – υποκριτηρίων) που είχαν περιληφθεί στο ερωτηματολόγιο.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο αλγόριθμος συσταδοποίησης Hierarchical Agglomerative Clustering, στον οποίο βασίστηκε η τμηματοποίηση των συμμετεχόντων στην έρευνα, που πραγματοποιήθηκε μέσω του πακέτου SPSS. Σημειώνεται ότι συσταδοποίηση επιχειρήθηκε και μέσω του αλγορίθμου Διαμέρισης (Partitioning Clustering) μέσω της Matlab ως ένα είδος ελέγχου της τμηματοποίησης των τουριστών που μετείχαν στην έρευνα. Στην τελευταία αυτή περίπτωση ακολούθησε η εφαρμογή του Συντελεστή Σκιαγράφησης (Silhouette Coefficient) ως ένα μέτρο ελέγχου της ποιότητας της συσταδοποίησης, μεταξύ πολλών άλλων μέτρων που μπορούν να εφαρμοστούν.

Ακολουθεί η παρουσίαση της μεθοδολογίας της έρευνας και το παρόν Κεφάλαιο κλείνει με την αναλυτική περιγραφή της σχεδίασης και υλοποίησης της έρευνας.

2.1 Η πολυκριτήρια μέθοδος MUSA

Βασικές αρχές

Η πολυκριτήρια μέθοδος MUSA (MUlticriteria Satisfaction Analysis) αποτελεί μια πρωτότυπη προσέγγιση για τη μέτρηση και την ανάλυση της ικανοποίησης, η οποία έχει προταθεί από τους Γρηγορούδη και Σίσκο (2000) και Grigoroudis and Siskos (2002). Βασική αρχή της μεθοδολογίας αποτελεί το γεγονός ότι η ικανοποίηση αναλύεται σε ένα σύνολο επιμέρους κριτηρίων ικανοποίησης. Οι κύριες παραδοχές που αφορούν την ανάπτυξη του μοντέλου των Γρηγορούδη και Σίσκου (2000) εστιάζονται στα εξής σημεία:

- Ύπαρξη ορθολογικών καταναλωτών.
- Ύπαρξη ενός συνόλου χαρακτηριστικών του εξεταζόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας, σύμφωνα με τα οποία οι πελάτες αντιλαμβάνονται την ικανοποίησή τους. Το σύνολο αυτών των χαρακτηριστικών αποτελεί τα κριτήρια ικανοποίησης των

πελατών και οφείλει να πληροί συγκεκριμένες ιδιότητες μίας συνεπούς οικογένειας κριτηρίων (Roy, 1985).

- Ύπαρξη ενός προσθετικού μοντέλου σύνθεσης του συνόλου των κριτηρίων ικανοποίησης και ειδικότερα μίας προσθετικής συνάρτησης αξιών (additive value function).

Ο βασικός σκοπός της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA είναι η σύνθεση των προτιμήσεων ενός συνόλου πελατών σε μια ποσοτική μαθηματική συνάρτηση αξιών. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος υποθέτει ότι η συνολική ικανοποίηση ενός μεμονωμένου πελάτη εξαρτάται από ένα σύνολο μεταβλητών, οι οποίες αντιπροσωπεύουν τα χαρακτηριστικά του προσφερόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας. Οι προτιμήσεις των πελατών εκφράζονται σύμφωνα με μία μονότονη προκαθορισμένη κλίμακα, όπως για παράδειγμα η κλίμακα: απόλυτα ικανοποιημένος, πολύ ικανοποιημένος, ικανοποιημένος, λίγο ικανοποιημένος, καθόλου ικανοποιημένος.

Η μέθοδος MUSA ακολουθεί τις γενικές αρχές της ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης υπό περιορισμούς, χρησιμοποιώντας τεχνικές γραμμικού προγραμματισμού για την επίλυσή της (Jacquet-Lagrèze and Siskos, 1982, Siskos and Yannacopoulos, 1985, Siskos, 1985). Η βασική εξίσωση της γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης είναι ως εξής:

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

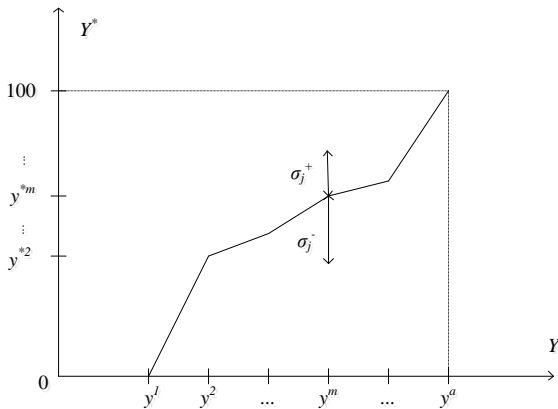
όπου οι συναρτήσεις Y^* και X_i^* είναι κανονικοποιημένες στο διάστημα $[0, 100]$ ενώ b_i είναι ο συντελεστής βάρους του κριτηρίου i .

Η μέθοδος επιδιώκει να εκτιμήσει μια συλλογική συνάρτηση αξιών (collective value function) Y^* και ένα σύνολο μερικών συναρτήσεων ικανοποίησης X_i^* σύμφωνα με την άποψη των πελατών που εκφράζεται σε έρευνες ικανοποίησης, έχοντας ως σκοπό την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής συμφωνίας μεταξύ της συνάρτησης Y^* και των απόψεων των πελατών Y .

Έτσι, εισάγοντας μια διπλή μεταβλητή σφάλματος (Σχήμα 2.1), η βασική εξίσωση της ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης παίρνει τη μορφή:

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

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



Σχήμα 2.1 Μεταβλητές σφάλματος για τον j πελάτη

Το πρόβλημα του μαθηματικού προγράμματος μπορεί να ελαττωθεί, με στόχο τη μείωση της υπολογιστικής δυσκολίας εύρεσης της βέλτιστης λύσης, εξαλείφοντας το σύνολο των περιορισμών μονοτονίας. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση νέων μεταβλητών, οι οποίες εκφράζουν τα διαδοχικά βήματα αύξησης των συναρτήσεων Y^* και X_i^* (Siskos and Yannacopoulos, 1985, Siskos, 1985), ως εξής:

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

Σύμφωνα με τους προηγούμενους ορισμούς και υποθέσεις, το βασικό μοντέλο μπορεί να αποτυπωθεί με τη μορφή γραμμικού προβλήματος, ως εξής:

$$\begin{cases}
 [\min] F = \sum_{j=1}^M \sigma_j^+ + \sigma_j^- \\
 \text{υπό τους περιορισμούς} \\
 \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^{i_{j-1}} w_{ik} - \sum_{m=1}^{i_j-1} z_m - \sigma_j^+ + \sigma_j^- = 0 \quad \text{για } j = 1, 2, \dots, M \\
 \sum_{m=1}^{\alpha-1} z_m = 100 \\
 \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^{\alpha_i-1} w_{ik} = 100 \\
 z_m \geq 0, w_{ik} \geq 0 \quad \forall m, i, k \\
 \sigma_j^+ \geq 0, \sigma_j^- \geq 0 \quad \text{για } j = 1, 2, \dots, M
 \end{cases} \quad (1)$$

όπου M ο συνολικός αριθμός των πελατών και n ο αριθμός των κριτηρίων.

Δεδομένου ότι η μέθοδος βασίζεται στις γενικές αρχές του γραμμικού προγραμματισμού, η ανάλυση ευστάθειας αντιμετωπίζεται ως ένα πρόβλημα ανάλυσης μεταβελτιστοποίησης. Η φάση της ανάλυσης μεταβελτιστοποίησης περιλαμβάνει την μορφοποίηση και επίλυση n γραμμικών προβλημάτων, όσα και τα κριτήρια ικανοποίησης. Τα γραμμικά αυτά προγράμματα μεγιστοποιούν το βάρος b_i κάθε κριτηρίου και έχουν την μορφή, ως εξής:

$$\begin{cases}
 [\max] F' = \sum_{k=1}^{\alpha_i-1} w_{ik} \quad \text{για } i = 1, 2, \dots, n \\
 \text{υπό τους περιορισμούς} \\
 F \leq F^* + \varepsilon \\
 \text{όλοι οι περιορισμοί του γ.π. (1)}
 \end{cases} \quad (1)$$

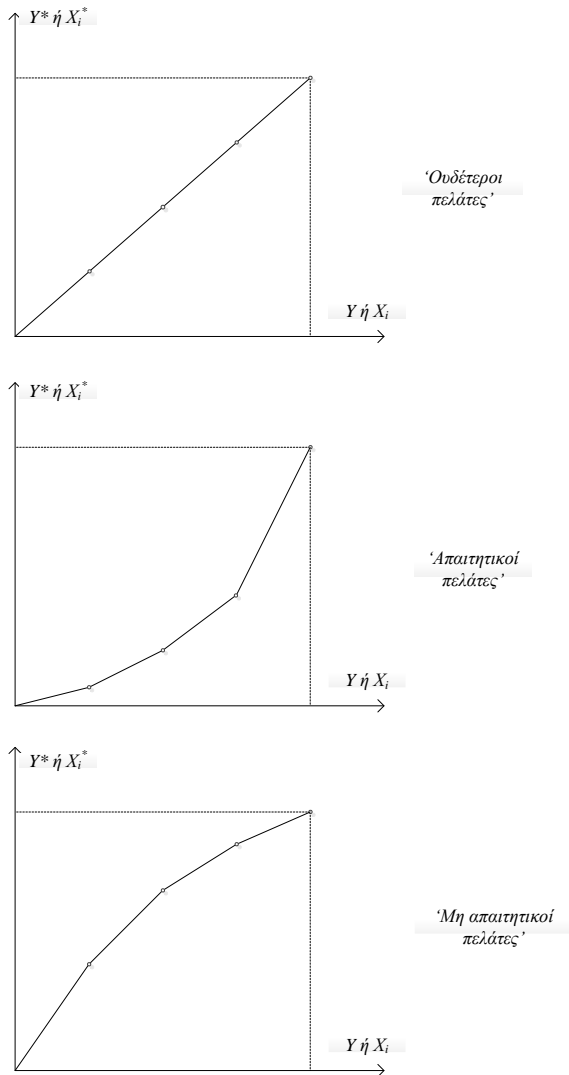
όπου ε είναι ένας μικρός θετικός αριθμός και F^* είναι η βέλτιστη τιμή της αντικειμενικής συνάρτησης του γραμμικού προγράμματος (1).

Μια αντιπροσωπευτική τελική λύση για τις μεταβλητές της μεθόδου MUSA υπολογίζεται από την μέση τιμή των βέλτιστων λύσεων που δίνουν τα γραμμικά προγράμματα.

Συναρτήσεις και βάρη ικανοποίησης

Οι εκτιμώμενες συναρτήσεις ικανοποίησης εκφράζουν την πραγματική αξία που προσδίδει το σύνολο των πελατών σε ένα καθορισμένο ποιοτικό επίπεδο ικανοποίησης. Η μορφή των συναρτήσεων προσδιορίζει τον βαθμό απαιτητικότητας των πελατών. Όπως φαίνεται στο

Σχήμα 2.2 τρεις είναι οι βασικές ομάδες πελατών με διαφορετικό βαθμό απαιτητικότητας η κάθε μία από αυτές.



Σχήμα 2.2 Ομάδες πελατών με διαφορετικό βαθμό απαιτητικότητας

Ειδικότερα, ως **'ουδέτεροι' πελάτες** χαρακτηρίζονται αυτοί που η συνάρτηση ικανοποίησης (ολική ή μερική) έχει γραμμική μορφή. Δηλαδή οι πελάτες αυτοί, όσο περισσότερο ικανοποιημένοι δηλώνουν ότι είναι, τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό προσδοκίων τους που εκπληρώνεται. Ως **'απαιτητικοί' πελάτες** χαρακτηρίζονται αυτοί

που η συνάρτηση ικανοποίησης (ολική ή μερική) έχει κυρτή μορφή. Δηλαδή, οι πελάτες αυτοί δεν είναι ικανοποιημένοι παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών. Τέλος ως **‘μη απαιτητικοί’ πελάτες** χαρακτηρίζονται αυτοί που η συνάρτηση ικανοποίησης (ολική ή μερική) έχει κοίλη μορφή. Δηλαδή, οι πελάτες αυτοί δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι παρόλο που ένα μικρό ποσοστό των προσδοκιών τους εκπληρώνεται.

Η ολική Y^* και οι μερικές συναρτήσεις X_i^* ικανοποίησης των πελατών, στο πλαίσιο της πολυκριτήριας ανάλυσης αναφέρονται ως προσθετική συνάρτηση αξιών-χρησιμότητας (additive value / utility function) και ως μερικές ή περιθώριες συναρτήσεις αξιών-χρησιμότητας (marginal value / utility functions), αντίστοιχα. Ειδικότερα, για την προσθετική συλλογική συνάρτηση αξιών Y^* , θα πρέπει να σημειωθεί ότι αντιπροσωπεύει τη δομή των προτιμήσεων του πελάτη και υποδεικνύει τις επιπτώσεις των κριτηρίων ικανοποίησης. Η βασική μορφή της MUSA υποθέτει ότι οι συναρτήσεις ικανοποίησης Y^* και X_i^* είναι διακριτές (τμηματικά γραμμικές), μονότονες και μη φθίνουσες συναρτήσεις.

Τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης υποδηλώνουν 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 κάποιο κριτήριο ως «σημαντικό», σε ένα βαθμό, εξαρτάται και από το πλήθος των κριτηρίων που χρησιμοποιούνται. Οι ιδιότητες των βαρών καθορίζονται στο πλαίσιο της Πολυκριτήριας Ανάλυσης, ενώ δε θα πρέπει να λησμονείται η φυσική ερμηνεία των συντελεστών βαρύτητας, ως βαθμοί παραχώρησης (trade-offs) μεταξύ των αξιών στα κριτήρια.

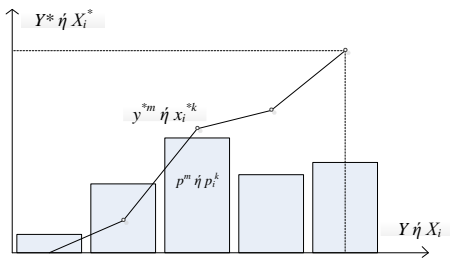
Μέσοι δείκτες ικανοποίησης

Ένα χρήσιμο μέτρο για τις επιχειρήσεις είναι η εκτίμηση της ολικής (μερικής) ικανοποίησης των πελατών τους. Οι δείκτες ολικής και μερικής ικανοποίησης ορίζονται ως εξής:

$$\begin{cases} SI = \frac{1}{100} \sum_{m=1}^a p^m y^{*m} \\ SI_i = \frac{1}{100} \sum_{k=1}^{a_i} p_i^k x_i^{*k} \quad \text{για } i = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

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

Οι μέσοι δείκτες ικανοποίησης είναι μεγέθη κανονικοποιημένα (0 – 100%), ενώ όπως φαίνεται και στο Σχήμα 2.3, ο προηγούμενος ορισμός υποδεικνύει ότι ένας δείκτης ικανοποίησης είναι η μέση τιμή της αντίστοιχης συνάρτησης ικανοποίησης αξιών.



Σχήμα 2.3 Συναρτήσεις ικανοποίησης και συχνότητες απαντήσεων πελατών

Μέσοι δείκτες απαιτητικότητας

Το σχήμα της ολικής συνάρτησης ικανοποίησης (ή των μερικών συναρτήσεων ικανοποίησης) μπορεί να προσδιορίσει το επίπεδο απαιτητικότητας των πελατών.

Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας ορίζονται με βάση τις σχέσεις:

$$D = \frac{\sum_{m=1}^{a-1} \left(\frac{100(m-1)}{a-1} - y^{*m} \right)}{100 \sum_{m=1}^{a-1} \frac{m-1}{a-1}} \quad \text{για } a > 2$$

$$D_i = \frac{\sum_{k=1}^{a_i-1} \left(\frac{100(k-1)}{a_i-1} - x_i^{*k} \right)}{100 \sum_{k=1}^{a_i-1} \frac{k-1}{a_i-1}} \quad \text{για } a_i > 2 \text{ και } i = 1, 2, \dots, n$$

όπου D και D_i είναι αντίστοιχα οι μέσοι δείκτες ολικής και μερικής απαιτητικότητας (για το i κριτήριο).

Διαγράμματα Δράσης και Βελτίωσης

Επιπρόσθετα, συνδυάζοντας τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης με τους μέσους δείκτες ικανοποίησης είναι δυνατός ο υπολογισμός μιας σειράς διαγραμμάτων δράσης (action diagrams), τα οποία μπορούν να προσδιορίσουν ποια είναι τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία της ικανοποίησης των πελατών, καθώς και το που πρέπει να στραφούν οι προσπάθειες βελτίωσης (βλ. Σχήμα 2.4). Για την σχεδίαση των σχετικών διαγραμμάτων

δράσης χρησιμοποιούνται για την σημαντικότητα (οριζόντιος άξονας) και για την απόδοση (κάθετος άξονας) στα διαγράμματα διασποράς οι ακόλουθοι τύποι.

Σημαντικότητα

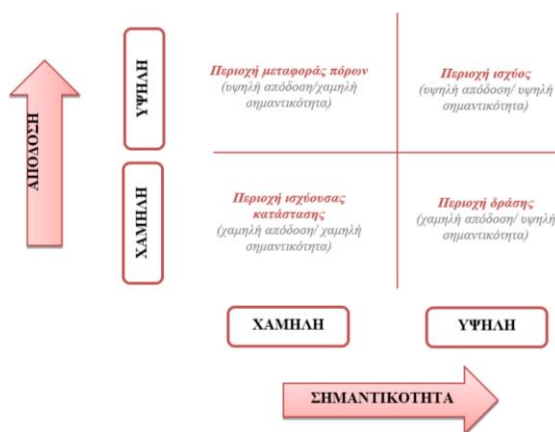
$$b'_i = \frac{b_i - \bar{b}}{\sqrt{\sum_i (b_i - \bar{b})^2}}, \text{ με τιμές στο διάστημα } [-1, 1], \text{ όπου } \bar{b} \text{ η μέση τιμή των βαρών των}$$

κριτηρίων.

Απόδοση

$$S'_i = \frac{S_i - \bar{S}}{\sqrt{\sum_i (S_i - \bar{S})^2}}, \text{ με τιμές στο διάστημα } [-1, 1], \text{ όπου } \bar{S} \text{ η μέση τιμή των δεικτών}$$

ικανοποίησης των κριτηρίων.



Σχήμα 2.4 Διάγραμμα Δράσης

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. Για το λόγο αυτό υπολογίζονται και τα Διαγράμματα Βελτίωσης (βλ. Σχήμα 2.5), τα οποία προσδιορίζουν το μέγεθος της προσπάθειας που χρειάζεται για να επιτευχθεί η προσδοκώμενη βελτίωση (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000; Grigoroudis and Siskos, 2002). Για την σχεδίαση των σχετικών διαγραμμάτων βελτίωσης χρησιμοποιούνται

για την αποτελεσματικότητα (οριζόντιος άξονας) και για την απαιτητικότητα (κάθετος άξονας) στα διαγράμματα διασποράς οι ακόλουθοι τύποι.

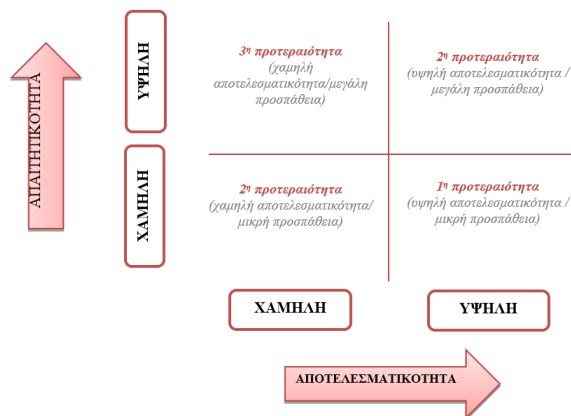
Αποτελεσματικότητα

$$I_i = \frac{I_i - \bar{I}}{\sqrt{\sum_i (I_i - \bar{I})^2}}$$

με τιμές στο διάστημα [-1, 1], όπου \bar{I} η μέση τιμή των δεικτών

αποτελεσματικότητας των κριτηρίων.

Απαιτητικότητα: D_i με τιμές στο διάστημα [-1, 1].



Σχήμα 2.5 Διάγραμμα Βελτίωσης

2.2 Ο Συσσωρευτικός Ιεραρχικός αλγόριθμος συσταδοποίησης – Hierarchical Agglomerative Clustering

Οι αλγόριθμοι συσταδοποίησης ομαδοποιούν τα δεδομένα σε συστάδες (ομάδες), έτσι ώστε εγγραφές, οι οποίες ανήκουν στην ίδια συστάδα, να έχουν όμοια ή παραπλήσια χαρακτηριστικά. Γενικότερα, ένας αλγόριθμος συσταδοποίησης διαχωρίζει ένα σύνολο δεδομένων σε διακριτές ομάδες. Συνήθως, η συσταδοποίηση ή ομαδοποίηση αποτελεί μια αυτόνομη διαδικασία που στοχεύει στη διαμόρφωση ομάδων δεδομένων, οι οποίες

διαθέτουν μια πληροφορία που περιγράφει τα δεδομένα και τις σχέσεις τους. Τα στοιχεία μιας ομάδας πρέπει να ομοιάζουν (ή να σχετίζονται) όσο περισσότερο γίνεται, ενώ πρέπει να διαφοροποιούνται αρκετά (ή να μην σχετίζονται) με τα στοιχεία μιας διαφορετικής ομάδας. Οι περισσότεροι αλγόριθμοι είναι αρκετά ευαίσθητοι στις αρχικές παραμέτρους, όπως ο αριθμός των ομάδων και οι αρχικές θέσεις των κεντροειδών.

Προκειμένου να περιοριστούν οι παραπάνω αδυναμίες, προτείνεται στην παρούσα εργασία η χρήση του Συσσωρευτικού Ιεραρχικού αλγορίθμου συσταδοποίησης (hierarchical agglomerative clustering) σύμφωνα με τη μέθοδο του Ward (1963) για τον υπολογισμό της απόστασης των συστάδων. Ο Συσσωρευτικός Ιεραρχικός αλγόριθμος ξεκινά με n σε πλήθος συστάδες – όσες οι παρατηρήσεις και καταλήγει σε μια συστάδα. Αρχικά, κάθε σημείο αποτελεί μια ξεχωριστή συστάδα, ενώ σε κάθε επόμενο βήμα συγχωνεύει το πιο κοντινό ζευγάρι συστάδων μέχρι να μείνει μόνο μια συστάδα. Για την απόσταση μεταξύ δύο συστάδων μπορεί να χρησιμοποιηθούν διαφορετικοί αλγόριθμοι.

Στην παρούσα εφαρμογή και για τον υπολογισμό της απόστασης μεταξύ δύο συστάδων γίνεται χρήση του αλγορίθμου των ελαχίστων διακυμάνσεων του Ward που χρησιμοποιεί τεχνικές ανάλυσης διακύμανσης για να υπολογίσει τις αποστάσεις ανάμεσα στις συστάδες, ο οποίος θεωρείται αρκετά αποτελεσματικός. Ο Ward πρότεινε μια διαδικασία συσταδοποίησης σε κάθε στάδιο της οποίας συνενώνονται οι συστάδες με το μικρότερο άθροισμα των τετραγώνων των σφαλμάτων (SSE), όπου το άθροισμα των τετραγώνων λειτουργεί ως κριτήριο της απώλειας.

Ειδικότερα, ο Joe Ward (1963) πρότεινε μια προσέγγιση που βασίζεται σε μια αντικειμενική συνάρτηση, την οποία επιδιώκει να ελαχιστοποιήσει. Ως παράδειγμα αντικειμενικής συνάρτησης όρισε την ελαχιστοποίηση του αθροίσματος των τετραγώνων των σφαλμάτων (SSE). Σύμφωνα με τη μέθοδο της ελάχιστης διακύμανσης του Ward ο στόχος είναι η ελαχιστοποίηση της συνολικής διακύμανσης εντός της συστάδας. Για την εφαρμογή της μεθόδου, σε κάθε στάδιο αναζητείται το ζευγάρι των συστάδων που η συνένωσή τους οδηγεί στην ελάχιστη αύξηση της διακύμανσης εσωτερικά στην συστάδα. Αυτή η αύξηση είναι μια σταθμισμένη τετραγωνική ευκλείδεια απόσταση από τα κέντρα των συστάδων. Δηλαδή, στο αρχικό στάδιο, όλες οι συστάδες περιλαμβάνουν ένα μοναδικό Case (singletons). Επομένως, στο αρχικό στάδιο δημιουργούνται τόσες συστάδες όσα και τα n cases που επιθυμούμε να συσταδοποιήσουμε. Στο 1ο στάδιο γίνεται συνένωση μιας από

τις προαναφερόμενες συστάδες με μια άλλη κι επομένως μειώνονται οι συστάδες σε $n-1$, στο μεθεπόμενο στάδιο ακολουθείται η ίδια διαδικασία συνένωσης μέχρις ότου να δημιουργηθεί στο τελευταίο στάδιο ($n-1$) μια μοναδική συστάδα που θα περιλαμβάνει όλα τα cases.

Οι Ward αποστάσεις μεταξύ των συστάδων C_i και C_j είναι η διαφορά μεταξύ του ολικού λάθους των δύο συστάδων και του ολικού λάθους αν ενώσουμε τις δύο συστάδες σε μια συστάδα έστω C_{ij} , ως εξής:

$$D_w(C_i, C_j) = \sum_{x \in C_i} (x - r_i)^2 + \sum_{x \in C_j} (x - r_j)^2 - \sum_{x \in C_{ij}} (x - r_{ij})^2$$

όπου:

r_i : κεντροειδές της συστάδας C_i

r_j : κεντροειδές της συστάδας C_j

r_{ij} : κεντροειδές της συστάδας C_{ij}

Έστω το παρακάτω παράδειγμα εφαρμογής του αλγορίθμου του Ward:

Αν ένας φοιτητής έχει λάβει βαθμούς σε δέκα μαθήματα, ως εξής (1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 5, 5, 10)

- Αν γίνει συσταδοποίηση των βαθμών σε 1 κλάση {1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 5, 5, 10}, με μέση βαθμολογία κλάσης τον βαθμό 3, το άθροισμα των τετραγώνων των σφαλμάτων ισούται με 76, $SSE = 4(1-3)^2 + 3(2-3)^2 + 2(5-3)^2 + 1(10-3)^2 = 76$
- Αν γίνει συσταδοποίηση σε 4 κλάσεις {1, 1, 1, 1}, {2, 2, 2}, {5, 5} {10}, τότε το άθροισμα των τετραγώνων των σφαλμάτων ισούται με μηδέν.

Επομένως, προτιμάται η συσταδοποίηση σε 4 κλάσεις.

Στα πλαίσια της εργασίας, για να προσδιοριστούν οι συστάδες χρησιμοποιήθηκε ο συσσωρευτικός ιεραρχικός αλγόριθμος με την μέθοδο του Ward, μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS.

2.3 Μεθοδολογία έρευνας

Ύστερα από ενδελεχή μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας καταλήξαμε στο μεθοδολογικό πλαίσιο πάνω στο οποίο στηρίχτηκε η παρούσα εργασία. Η εργασία στηρίχτηκε στην πολυκριτήρια μέθοδο MUSA (MULTICRITERIA SATISFACTION ANALYSIS), η

οποία αποτελεί μια πρωτότυπη προσέγγιση για τη μέτρηση και την ανάλυση της ικανοποίησης και έχει προταθεί από τους Γρηγορούδη και Σίσκο (2000) και Grigoroudis and Siskos (2002). Βασική αρχή της μεθόδου αποτελεί το γεγονός ότι η ικανοποίηση αναλύεται σε ένα σύνολο επιμέρους κριτηρίων ικανοποίησης. Με βάση τη μέθοδο προσδιορίστηκαν τα κριτήρια και τα υποκριτήρια ικανοποίησης, που αποτέλεσαν την βάση του ερωτηματολογίου της έρευνας. Η τελική επιλογή αυτών έγινε μετά από μελέτη του τουριστικού «προϊόντος» καθώς και μελέτη προγενέστερων ερευνών. Το τουριστικό «προϊόν» δεν είναι εύκολο να προσδιοριστεί επακριβώς, διότι είναι πολύπλευρο και πολυσύνθετο.

Στη συνέχεια έγινε εφαρμογή αλγορίθμων μηχανικής για τον διαχωρισμό των τουριστών σε ομάδες. Η συσταδοποίηση βασίστηκε στις απαντήσεις των τουριστών στα εξής:

- Πρόθεση επανεπίσκεψης στον τουριστικό προορισμό.
- Πρόθεση παροχής συστάσεων σε γνωστούς/φίλους για τα Χανιά.
- Σύγκριση της προσδοκίας σε σχέση με την προσλαμβανόμενη εμπειρία από τις διακοπές στα Χανιά.

Ακολούθησε ανάλυση του προφίλ των τουριστών κάθε συστάδας. Στην ανάλυση αυτή λήφθηκαν υπόψη τα εξής: τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των τουριστών, εάν οι τουρίστες έκαναν πρώτη φορά διακοπές στα Χανιά, ο τύπος του καταλύματος που διέμειναν, η δαπάνη που έκαναν ανά άτομο, με ποια άτομα κάνανε διακοπές στα Χανιά, την ικανοποίηση που δήλωσαν στις κύριες διαστάσεις της έρευνας καθώς και την ικανοποίηση που δήλωσαν συνολικά από τις διακοπές τους στα Χανιά.

Τέλος, ακολουθεί ανάλυση της πρόθεσης επανεπίσκεψης στα Χανιά, η οποία βασίστηκε στην πολυπληθέστερη συστάδα, με γνώμονα το κεντροειδές της.

2.4 Σχεδιασμός και υλοποίηση έρευνας

Η παρούσα έρευνα έχει βασιστεί σε πρωτογενή στοιχεία, τα οποία συλλέχθηκαν μέσω ειδικά σχεδιασμένου ερωτηματολογίου που μοιράστηκε σε τουρίστες, οι οποίοι επέλεξαν τα Χανιά ως τόπο διακοπών τους. Η διανομή των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε κατά τη θερινή περίοδο του 2017 σε ξενοδοχειακές μονάδες κατά βάση της περιοχής του

βόρειου άξονα των Χανίων, όπως οι περιοχές του Δαράτσου, Αγίας Μαρίνας, Πλατανιά και στο κέντρο της πόλης των Χανίων. Συγκεντρώθηκαν 215 ερωτηματολόγια από τον Ιούνιο έως τον Σεπτέμβριο του 2017. Στην έρευνα συμμετείχαν μόνο άτομα που είτε διέμεναν ήδη κάποιες ημέρες στην περιοχή είτε ήταν σε διαδικασία αποχώρησης. Η συγκεκριμένη προσπάθεια διασφάλισε ότι οι ερωτώμενοι είχαν σχηματίσει μια εικόνα του τουριστικού προορισμού, επομένως η άποψη τους ήταν έγκυρη.

Αντικείμενο του ερωτηματολογίου είναι η διερεύνηση του βαθμού ικανοποίησης των τουριστών και η μελέτη της συνολικής εικόνας για τα Χανιά, εντοπίζοντας με τον τρόπο αυτό δυνατά και αδύνατα σημεία των προσφερόμενων υπηρεσιών.

Αρχικά το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει γενικές και δημογραφικού τύπου ερωτήσεις προκειμένου να προκύψει μια σαφής εικόνα του προφίλ των συμμετεχόντων. Αναλυτικότερα, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει τις παρακάτω ερωτήσεις προσωπικών στοιχείων και πληροφοριών διαμονής:

- Δημογραφικά στοιχεία (φύλο, ηλικία, εκπαίδευση, εθνικότητα, εισόδημα).
- Εάν είναι η πρώτη φορά που επισκέπτονται την περιοχή των Χανίων και αν όχι πόσες φορές την έχουν ξανά επισκεφθεί και αν συνήθως επιλέγουν το ίδιο κατάλυμα για τη διαμονή τους.
- Περιοχή που διέμειναν.
- Τύπο καταλύματος διαμονής.
- Διάρκεια διαμονής.
- Κόστος ανά άτομο κατά τη διάρκεια των διακοπών τους.
- Με ποιόν πέρασαν τις διακοπές τους.

Στη συνέχεια το ερωτηματολόγιο βασίστηκε σε τέσσερα κριτήρια ικανοποίησης και στα επιμέρους υποκριτήρια ικανοποίησης αυτών (βλ. Σχήμα 2.6), λαμβάνοντας υπόψη τις προγενέστερες έρευνες και τα κριτήρια που κατά περίπτωση είχαν ληφθεί υπόψη, όπως ήδη παρουσιάστηκαν.



Σχήμα 2.6: Ιεραρχική δομή κριτηρίων-υποκριτηρίων έρευνας ικανοποίησης τουριστών

Η αξιολόγηση της ικανοποίησης έγινε σε 5βάθμια ποιοτική κλίμακα ως εξής: εξαιρετικά ικανοποιημένος, αρκετά ικανοποιημένος, ικανοποιημένος, μέτρια ικανοποιημένος, καθόλου ικανοποιημένος. Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν σε καθένα από τα 19 στοιχεία που αφορούν στην ικανοποίησή τους στα υποκριτήρια και σε κάθε ένα από τα 4 βασικά κριτήρια, καθώς και σε μια επιπλέον ερώτηση για την ολική ικανοποίησή τους από την περιοχή των Χανίων.

Πιο αναλυτικά, το κριτήριο *Εγκαταστάσεις* αφορά στη μέτρηση της ικανοποίησης από: α. τις εγκαταστάσεις για νυχτερινή ζωή και διασκέδαση στην περιοχή (π.χ. café, bars clubs, εστιατόρια), β. τις εγκαταστάσεις καταστημάτων για αγορές στην περιοχή (shopping), γ. τις εγκαταστάσεις του καταλύματος διαμονής, δ. τις εγκαταστάσεις για πληροφόρηση (π.χ. kiosks, πινακίδες, χάρτες).

Το κριτήριο *Πολιτιστική και Φυσική ελκυστικότητα* αναλύθηκε σε επιμέρους υποκριτήρια, ως εξής: α. στις ιστορικές και πολιτιστικές τοποθεσίες (π.χ. σημεία ενδιαφέροντος, αξιοθέατα, μουσεία, μνημεία ιστορικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, αρχαιολογικοί χώροι, αρχαία ερείπια κ.λπ.), β. στο φυσικό περιβάλλον, γ. στην ποιότητα της θάλασσας

και της παραλίας, δεδομένου ότι στο νομό Χανίων βρίσκονται και δημοφιλείς παραλίες (highly awarded beaches) που συγκαταλέγονται στις κορυφαίες της Ευρώπης.

Το κριτήριο της *Ποιότητας των Υπηρεσιών* αναλύθηκε στα υποκριτήρια μέτρησης της ικανοποίησης ως εξής: α. στην καθαριότητα, τόσο του τουριστικού καταλύματος διαμονής, όσο και στη γενικότερη εικόνα καθαριότητας, β. στη φιλοξενία και στη φιλικότητα του προσωπικού οπουδήποτε προσφέρονται υπηρεσίες, γ. στην τοπική κουζίνα και στα ποτά (Κρητική διατροφή), δ. στη σχέση ποιότητας και τιμής σε όλες τις προσφερόμενες υπηρεσίες.

Τέλος, το κριτήριο της *Ποιότητας των Υποδομών* αναλύθηκε σε επιμέρους διαστάσεις ως εξής: α. στην πρόσβαση στο Internet (είτε στο κατάλυμα, είτε σε χώρους εστίασης), β. στο Αεροδρόμιο ή Λιμάνι, με βάση το πως αφίχθη ο κάθε επισκέπτης, γ. στην τοπική συγκοινωνία, δ. στο οδικό δίκτυο.

Επιπλέον, στο ερωτηματολόγιο εκτός των διαστάσεων μέτρησης της ικανοποίησης, υπήρχαν και οι εξής τρεις ερωτήσεις: α. πόσο πιθανό είναι να ξανά επισκεφθούν την περιοχή των Χανίων, β. πόσο πιθανό είναι να τη συστήσουν σε φίλους και συγγενείς και γ. συγκριτικά με τις προσδοκίες τους το πως βαθμολογούν την εμπειρία τους κατά τη διάρκεια των διακοπών τους στην περιοχή των Χανίων.

Να σημειωθεί ότι η θέληση για επανάληψη της επίσκεψης ενός προορισμού και η διάθεση των τουριστών να προτείνουν τον συγκεκριμένο προορισμό σε άλλα άτομα προσδιορίζουν την επιτυχία της ανάπτυξης ενός τουριστικού προορισμού. Οι επισκέπτες θυμούνται τόσο το φυσικό περιβάλλον όσο και τις εμπειρίες που αποκόμισαν από την επίσκεψη. Δεν θυμούνται μόνο τα κτίρια, όσα κράτησαν σε φωτογραφίες και όσα μαγνητοσκοπήσαν, αλλά κυρίως αναπολούν τις εμπειρίες τους, τις κρίσεις που σχημάτισαν, τα συναισθήματα που ένιωσαν και το ενδιαφέρον τους για όλα όσα είδαν και γνώρισαν (Cunnell & Prentice, 2000).

Η «word of mouth» διαφήμιση θα οδηγήσει σε κάποιες ενέργειες, οι οποίες στη συνέχεια θα επηρεάσουν και άλλους καταναλωτές. Ο πελάτης-τουρίστας που έμεινε ικανοποιημένος θα τείνει να πει κάποια καλά λόγια σε τρίτους για ένα τουριστικό προϊόν, προορισμό, ή γενικά για κάποιες υπηρεσίες. Ιδιαίτερα στον τουρισμό το φαινόμενο αυτό είναι ακόμα πιο έντονο, καθώς το προϊόν που παρέχεται, όπως προαναφέρθηκε στο 1^ο Κεφάλαιο, είναι κυρίως άυλο και χαρακτηρίζεται ως προϊόν εμπειρίας (experiential). Για το λόγο αυτό οι γνώμες και οι συστάσεις φίλων, γνωστών και συγγενών επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό τους υποψήφιους επισκέπτες. Μάλιστα, μολονότι ο καταναλωτής δέχεται την περισσότερη πληροφόρηση από τις εμπορικές πηγές, οι προσωπικές περιγραφές είναι εκείνες οι οποίες ασκούν τη μεγαλύτερη επιρροή στην απόφασή του, διότι τις αντιλαμβάνεται ως περισσότερο αξιόπιστες.

Στην αντίθετη περίπτωση που υπάρχουν δυσαρεστημένοι πελάτες δημιουργείται σημαντικό πρόβλημα για τον παροχέα της υπηρεσίας, καθώς το αρνητικό «word of mouth» αποτελεί σημαντικό παράγοντα αποτροπής και αποθάρρυνσης πιθανών υποψήφιων καταναλωτών. Ο δυσαρεστημένος πελάτης όχι μόνο δε θα προβεί στη μη επανάληψη της αγοράς του ίδιου προϊόντος, αλλά θα αποτρέψει και θα αποθαρρύνει άλλα άτομα από τον κύκλο του (φίλους, γνωστούς, συγγενείς, συνάδελφους κ.λπ.). Η επιρροή είναι αρκετά σημαντική στο επίπεδο αυτό, σε βαθμό ιδιαίτερα πιο έντονο απ' ό τι μια διαφήμιση, καθώς δεν υπάρχει κάποιο συμφέρον και σκοπιμότητα από την πλευρά του ατόμου που θα κάνει τις ανάλογες συστάσεις προς τους άλλους (Μάλλιαρης, 2001).

Η αλληλουχία των ερωτήσεων στο ερωτηματολόγιο ακολουθεί μια λογική σειρά με σκοπό να μην δημιουργηθεί σύγχυση στον ερωτώμενο. Το πλήρες ερωτηματολόγιο επισυνάπτεται στο Παράρτημα 1.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα στατιστικά αποτελέσματα των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου της έρευνας. Οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS. Στην αρχή παρουσιάζονται τα στατιστικά αποτελέσματα των γενικών και δημογραφικού τύπου ερωτήσεων.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ερωτήσεων που σχετίζονται με πληροφορίες για τις διακοπές στα Χανιά.

Ακολουθούν τα στατιστικά αποτελέσματα των ερωτήσεων μέτρησης της ικανοποίησης και το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τα αποτελέσματα των τριών τελευταίων ερωτήσεων που αφορούν την επανεπισκευσιμότητα. Τα αποτελέσματα αφορούν το συνολικό δείγμα των 215 συμμετεχόντων στην έρευνα.

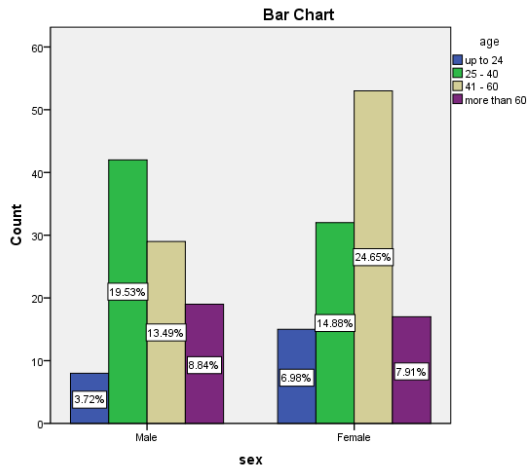
3.1 Φύλο – Ηλικία

Στον Πίνακα 3.1 φαίνεται ότι από τους 215 ερωτώμενους ελαφρά περισσότερες είναι γυναίκες (117 άτομα) και λιγότεροι οι άνδρες (98 άτομα). Στον ίδιο Πίνακα εμφανίζεται και η διασπορά για τις ηλικιακές ομάδες, ως εξής: έως 24 ετών, 25 έως 40 ετών, 41 έως 60 ετών και άνω των 60 ετών. Όπως προκύπτει τα περισσότερα άτομα (82 άτομα) άνδρες και γυναίκες είναι ηλικίας 41 έως 60 ετών, το οποίο επιβεβαιώνει το γεγονός ότι τα Χανιά είναι ένας προορισμός που δεν απευθύνεται σε εξαιρετικά νέους. Τα Χανιά φημίζονται ως προορισμός για οικογένειες. Οι σχετικές συχνότητες των ηλικιακών ομάδων ανά φύλο παρουσιάζονται στο Σχήμα 3.1.

Πίνακας 3.1 Φύλο – Ηλικία

Count

		Age				Total
		up to 24	25 - 40	41 - 60	more than 60	
sex	Male	8	42	29	19	98
	Female	15	32	53	17	117
Total		23	74	82	36	215



Σχήμα 3.1 Σχετικές συχνότητες ανδρών-γυναικών ανά ηλικιακή ομάδα

Οι περισσότεροι άνδρες ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 25-40 με ποσοστό 19.53% ενώ οι περισσότερες γυναίκες ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των 41-60 ετών (24.65%). Μικρά είναι τα ποσοστά ανδρών-γυναικών έως 24 ετών, 3.72% και 6.98%, αντίστοιχα. Ομοίως, μικρά είναι τα ποσοστά ανδρών-γυναικών άνω των 60 ετών (8.84%, 7.91%, αντίστοιχα).

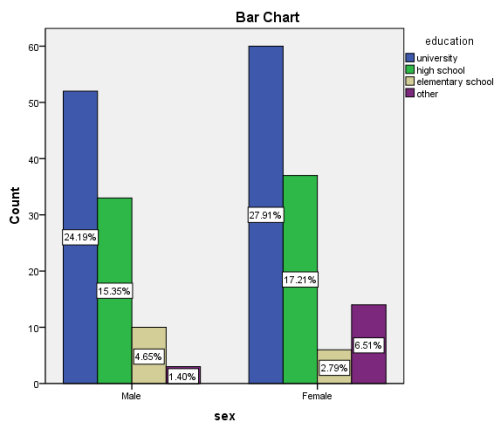
3.2 Εκπαίδευση ανά φύλο

Ακολουθεί η ανάλυση της εκπαίδευσης των επισκεπτών των Χανίων ανά φύλο. Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 3.2, οι 112 από τους 215 είναι Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, το οποίο υποδεικνύει ότι το 52% το δείγματος διαθέτουν πτυχίο. Λιγότερα άτομα διαθέτουν σπουδές αποκλειστικά δευτεροβάθμιου επιπέδου, 70 στο σύνολο. Ακόμα λιγότερα άτομα δήλωσαν την Πρωτοβάθμια εκπαίδευση ή την επιλογή «Άλλο», 16 και 17 άτομα αντίστοιχα. Στο Σχήμα 3.2 παρουσιάζονται οι σχετικές συχνότητες της εκπαίδευσης ανά φύλο.

Πίνακας 3.2 Φύλο - Εκπαίδευση

Count

		education				Total
		university	high school	elementary school	other	
sex	Male	52	33	10	3	98
	Female	60	37	6	14	117
	Total	112	70	16	17	215



Σχήμα 3.2 Σχετικές συχνότητες ανδρών-γυναικών ανά εκπαιδευτική βαθμίδα

Το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος των τουριστών των Χανίων που μετείχαν στην έρευνα είναι αρκετά υψηλό, αφού το 52.1% του συνόλου (24.19% άνδρες και 27.91% γυναίκες) είναι απόφοιτοι πανεπιστημίου. Αυτό αντανακλά την διεθνή τάση των τελευταίων δεκαετιών αύξησης των αποφοίτων πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, σύμφωνα και με τα δεδομένα του οργανισμού OECD (2018).

3.3 Εκπαίδευση ανά ηλικιακή ομάδα

Στη συνέχεια αναλύθηκε η εκπαίδευση των συμμετεχόντων σε σχέση με την ηλικιακή ομάδα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.3 (συχνότητες) και στο Σχήμα 3.3 (σχετικές συχνότητες). Είναι άξιο παρατήρησης ότι οι απόφοιτοι Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης υπάρχουν σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, ωστόσο οι περισσότεροι στην ομάδα

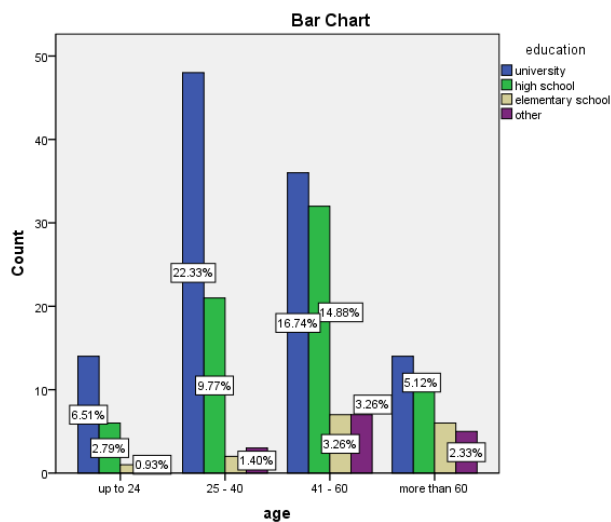
25 έως 40 ετών, με ποσοστό 22.33%. Αντιθέτως, οι περισσότεροι απόφοιτοι Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης παρατηρούνται στην ηλικιακή ομάδα μεταξύ 41 έως 60 ετών, με ποσοστό 14.88%.

Επίσης, τα άτομα που δεν προχώρησαν μετά την Α'βάθμια εκπαίδευση παρατηρούμε ότι εντοπίζονται στις μεγαλύτερες ηλικίες, αν και είναι λίγα, με χαμηλό ποσοστό της τάξης περίπου του 3% στις ηλικίες άνω των 41 ετών.

Πίνακας 3.3 Εκπαίδευση – Ηλικία

Count

		education				Total
		university	high school	elementary school	other	
age	up to 24	14	6	1	2	23
	25 - 40	48	21	2	3	74
	41 - 60	36	32	7	7	82
	more than 60	14	11	6	5	36
Total		112	70	16	17	215



Σχήμα 3.3 Σχετικές συχνότητες ηλικιών ανά εκπαιδευτική βαθμίδα

3.4 Εθνικότητα τουριστών

Τα Χανιά είναι ένας τουριστικός προορισμός που συγκεντρώνει άτομα κυρίως από την Ευρώπη αλλά και από άλλους πιο μακρινούς προορισμούς, όπως για παράδειγμα τον Καναδά και τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Επίσης, τα τελευταία χρόνια λόγω της σύνδεσης του αεροδρομίου Χανίων και Ηρακλείου μέσω εταιρειών low-cost με χώρες όπως η Πολωνία, Εσθονία, Ρουμανία, Σερβία, κ.ά. επισκέπτονται τα Χανιά σε μικρότερα ποσοστά και τουρίστες από τις προαναφερόμενες χώρες. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης ανά εθνικότητα επιβεβαιώνουν τα παραπάνω, όπως παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 3.4 καθώς και στο Σχήμα 3.4.

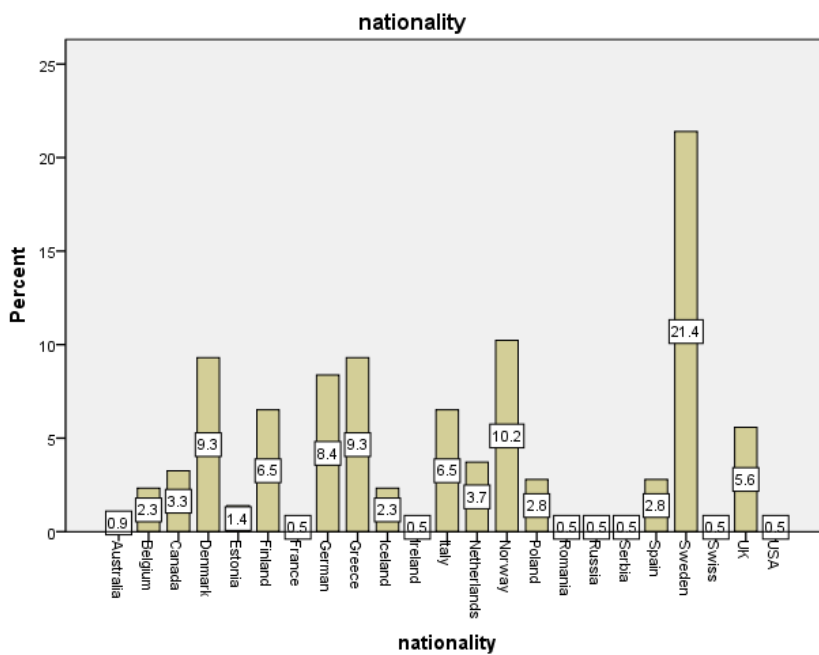
Πίνακας 3.4 Εθνικότητες συμμετεχόντων τουριστών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Australia	2	0.9	0.9	0.9
	Belgium	5	2.3	2.3	3.3
	Canada	7	3.3	3.3	6.5
	Denmark	20	9.3	9.3	15.8
	Estonia	3	1.4	1.4	17.2
	Finland	14	6.5	6.5	23.7
	France	1	0.5	0.5	24.2
	German	18	8.4	8.4	32.6
	Greece	20	9.3	9.3	41.9
	Iceland	5	2.3	2.3	44.2
	Ireland	1	0.5	0.5	44.7
	Italy	14	6.5	6.5	51.2
	Netherlands	8	3.7	3.7	54.9
	Norway	22	10.2	10.2	65.1
	Poland	6	2.8	2.8	67.9
	Romania	1	0.5	0.5	68.4
	Russia	1	0.5	0.5	68.8
	Serbia	1	0.5	0.5	69.3
	Spain	6	2.8	2.8	72.1
	Sweden	46	21.4	21.4	93.5
	Swiss	1	0.5	0.5	94.0
	UK	12	5.6	5.6	99.5
	USA	1	0.5	0.5	100.0
	Total	215	100.0	100.0	

Οι εθνικότητες του δείγματος που συγκεντρώνουν τα μεγαλύτερα ποσοστά είναι οι Σουηδοί 21.4%, οι Νορβηγοί 10.2%, οι Δανοί 9.3%, οι Έλληνες 9.3%, οι Γερμανοί 8.4%, οι Φινλανδοί 6.5% όπως και οι Ιταλοί 6.5% και οι Άγγλοι 5.6%. Ακολουθούν με μικρότερα ποσοστά οι άλλες εθνικότητες. Ωστόσο, από τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνεται για άλλη μια φορά ότι οι περισσότεροι επισκέπτες των Χανίων προέρχονται από τις Σκανδιναβικές χώρες, δηλαδή αθροιστικά οι Σουηδοί – Νορβηγοί – Δανοί και Φινλανδοί αποτελούν το 47.4%. Σε παρόμοιο αποτέλεσμα κατέληξε και η έρευνα των Ματσατσίνης κ.ά. (2006). Άξιο παρατήρησης είναι επίσης ότι στα Χανιά πλέον έρχονται για θερινές διακοπές σε μικρότερα ποσοστά επισκέπτες από Ισπανία και Ιταλία που παραδοσιακά

προτιμούσαν άλλους Νομούς της Κρήτης. Η τάση αυτή δικαιολογείται από την εύκολη πρόσβαση των Χανίων από τις χώρες αυτές μέσω charter πτήσεων ή πτήσεων από εταιρίες low cost.

Επιπρόσθετα, ένα ποσοστό 9.3% είναι Έλληνες που επισκέφθηκαν τα Χανιά το καλοκαίρι του 2017 και διέμειναν σε κάποιο κατάλυμα. Δηλαδή, δεν πρόκειται για επισκέπτες που διαμένουν σε συγγενικά ή φιλικά τους πρόσωπα. Αυτό μπορεί να αιτιολογηθεί από το γεγονός (α) της φήμης των Χανίων που έχουν διαφημιστεί σε εθνικό επίπεδο κυρίως μέσω της τηλεόρασης από διαφημιστικά σποτ (βλ. γνωστή διαφήμιση της εταιρίας Booking) και αρκετά δημοφιλή σήριαλ που έχουν γυρίσει τηλεοπτικά πλάνα στην πόλη, (β) της βράβευσης παραλιών του Νομού Χανίων σε διεθνές επίπεδο (π.χ. Μπάλος, Ελαφονήσι), (γ) της ραγδαίας αύξησης και ποικιλίας των καταλυμάτων που επιτρέπουν σε όλα τα οικονομικά βαλάντια να κλείσουν διαμονή και (δ) τα φθηνά εισιτήρια λόγω της RyanAir που έρχεται με τακτικές πτήσεις στα Χανιά καθημερινά από Αθήνα και άλλες πόλεις της Ελλάδας.



Σχήμα 3.4 Σχετικές συχνότητες ανά εθνικότητα

3.5 Ετήσιο εισόδημα ανά εθνικότητα

Στην συνέχεια ακολουθεί ανάλυση του ετήσιου εισοδήματος των επισκεπτών ανά εθνικότητα. Το ετήσιο εισόδημα αναλύθηκε σε κατηγορίες, ως εξής: έως 20 χιλιάδες, από 20 έως 50 χιλιάδες, από 50 έως 80 χιλιάδες και άνω των 80 χιλιάδων.

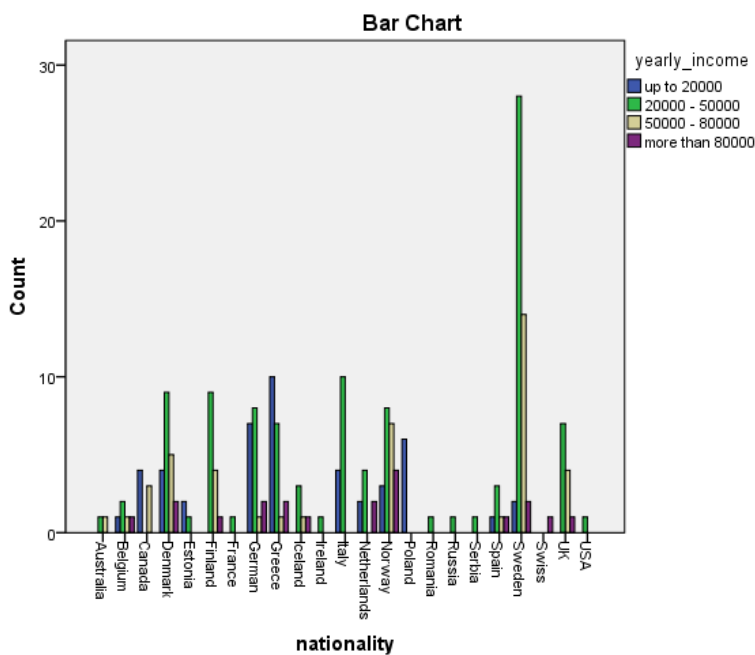
Πίνακας 3.5 Ετήσιο εισόδημα ανά εθνικότητα

Count

		yearly_income				Total
		up to 20000	20000 - 50000	50000 - 80000	more than 80000	
nationality	Australia	0	1	1	0	2
	Belgium	1	2	1	1	5
	Canada	4	0	3	0	7
	Denmark	4	9	5	2	20
	Estonia	2	1	0	0	3
	Finland	0	9	4	1	14
	France	0	1	0	0	1
	German	7	8	1	2	18
	Greece	10	7	1	2	20
	Iceland	0	3	1	1	5
	Ireland	0	1	0	0	1
	Italy	4	10	0	0	14
	Netherlands	2	4	0	2	8
	Norway	3	8	7	4	22
	Poland	6	0	0	0	6
	Romania	0	1	0	0	1
	Russia	0	1	0	0	1
	Serbia	0	1	0	0	1
	Spain	1	3	1	1	6
	Sweden	2	28	14	2	46
	Swiss	0	0	0	1	1
	UK	0	7	4	1	12
	USA	0	1	0	0	1
Total		46	106	43	20	215

Με γνώμονα τα αποτελέσματα, όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.5 και στο Σχήμα 3.5 προκύπτει ότι η πλειονότητα των τουριστών των Χανίων διαθέτει ετήσιο εισόδημα από 20

έως 50 χιλιάδες. Δηλαδή, οι 106 από τους 215 ή ποσοστό 49.3% διαθέτουν ένα μέσο εισόδημα από 20 έως 50 χιλιάδες ετησίως. Αυτό επιβεβαιώνεται και από άλλες έρευνες που δείχνουν μικρά ποσοστά στα χαμηλά εισοδήματα και μεγαλύτερα ποσοστά στα μέτρια εισοδήματα έως τις 50 χιλιάδες (ΕΡΓΑΣΥΑ, 2008) για τους επισκέπτες των Χανίων. Ως εκ τούτου συνάγεται ότι οι επισκέπτες των Χανίων ανήκουν στα μεσαία εισοδηματικά στρώματα και όχι στα χαμηλά ή στα πολύ υψηλά.



Σχήμα 3.5 Εθνικότητες ανά επίπεδο ετήσιου εισοδήματος

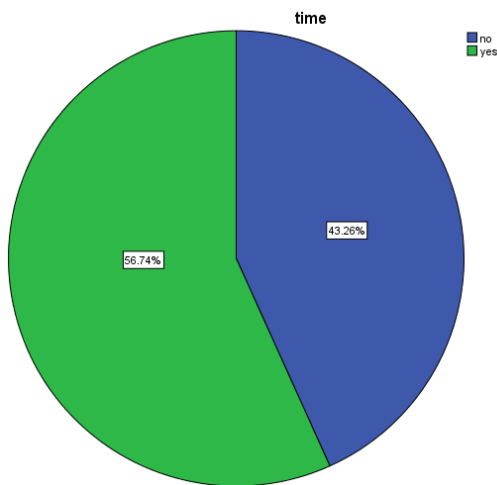
Επίσης, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι Έλληνες, Καναδοί και Πολωνοί στο δείγμα διαθέτουν ετήσιο εισόδημα έως 20 χιλιάδες. Αντιθέτως, οι περισσότεροι Δανοί, Φιλανδοί, Γερμανοί, Ιταλοί, Ολλανδοί, Νορβηγοί, Ισπανοί, Σουηδοί και Βρετανοί έχουν ετήσιο εισόδημα από 20 έως 50 χιλιάδες.

3.6 Προηγούμενες επισκέψεις

Στο ερωτηματολόγιο είχαμε εισάγει ερώτηση σε σχέση με τον αν οι ερωτώμενοι είχαν ξανακάνει διακοπές στα Χανιά. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.6 και στο Σχήμα 3.6.

Πίνακας 3.6 Έχετε ξαναεπισκεφθεί τα Χανιά;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	93	43.3	43.3	43.3
	Yes	122	56.7	56.7	100.0
	Total	215	100.0	100.0	



Σχήμα 3.6 Ποσοστό απαντήσεων αυτών που είχαν / δεν είχαν ξαναεπισκεφθεί

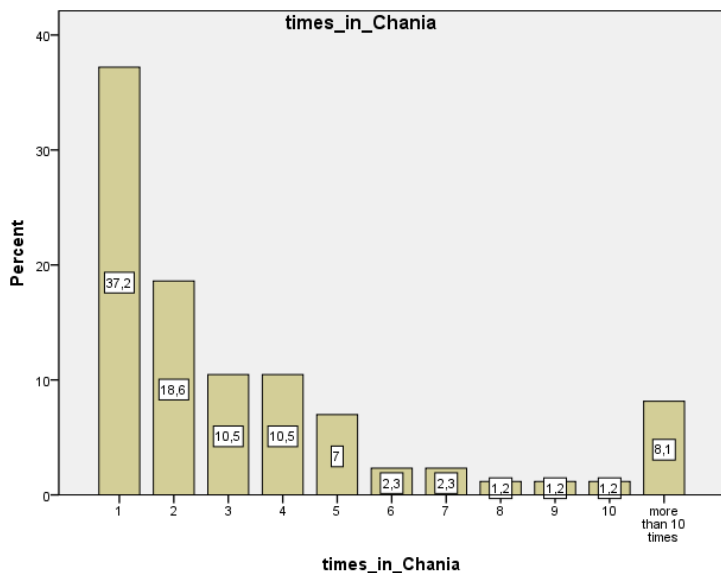
Οι περισσότεροι συμμετέχοντες στην έρευνα, 56.74%, επισκέφθηκαν για πρώτη φορά τα Χανιά. Ενενήντα τρία άτομα (ή το 43.26%) από τα διακόσια δέκα πέντε άτομα που μετείχαν στην έρευνα είχαν ξαναέρθει στα Χανιά για διακοπές. Το ποσοστό του 43.26% είναι υψηλό και δείχνει αφοσίωση στον προορισμό. Αυτό μπορεί να επιβεβαιωθεί και από τις τελευταίες ερωτήσεις «αφοσίωσης στον τουριστικό προορισμό» που έχουν συμπεριληφθεί στο τελευταίο τμήμα του ερωτηματολογίου. Ειδικότερα, τα άτομα που είχαν ξαναεπισκεφθεί για διακοπές τα Χανιά ρωτήθηκαν πόσες φορές έχουν έρθει στο παρελθόν και αν προτιμούν το ίδιο κατάλυμα. Ακολουθούν οι απαντήσεις που έδωσαν.

Από τους 93 που είχαν ξαναέρθει, συμπλήρωσαν μόνο οι 86 πόσες φορές είχαν έρθει στο παρελθόν στα Χανιά για διακοπές (Πίνακας 3.7 και Σχήμα 3.7). Από τα αποτελέσματα

προκύπτει ότι το 37.2% είχε κάνει διακοπές άλλη μια φορά στα Χανιά (ή σταθμισμένα το 34.4%), το 18.6% δύο φορές (ή σταθμισμένα το 17.3%), το 10.5% τρεις και τέσσερις φορές αντίστοιχα (ή σταθμισμένα το 9.71%), κλπ. Επίσης, αξιοσημείωτο είναι ότι 20 άτομα έχουν ξανακάνει διακοπές στα Χανιά από 5 και πάνω φορές. Τα αποτελέσματα αυτά υποδεικνύουν ότι τα Χανιά είναι ένας αγαπητός τουριστικός προορισμός.

Πίνακας 3.7 Πόσες φορές έχετε ξαναεπισκεφθεί τα Χανιά

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	32	14.9	37.2	37.2
	2	16	7.4	18.6	55.8
	3	9	4.2	10.5	66.3
	4	9	4.2	10.5	76.7
	5	6	2.8	7.0	83.7
	6	2	0.9	2.3	86.0
	7	2	0.9	2.3	88.4
	8	1	0.5	1.2	89.5
	9	1	0.5	1.2	90.7
	10	1	0.5	1.2	91.9
	more than 10 times	7	3.3	8.1	100
Total	86	40	100		
Missing	System	129	60		
Total		215	100		



Σχήμα 3.7 Ποσοστό απαντήσεων ανά φορές που είχαν ξαναεπισκεφθεί τα Χανιά

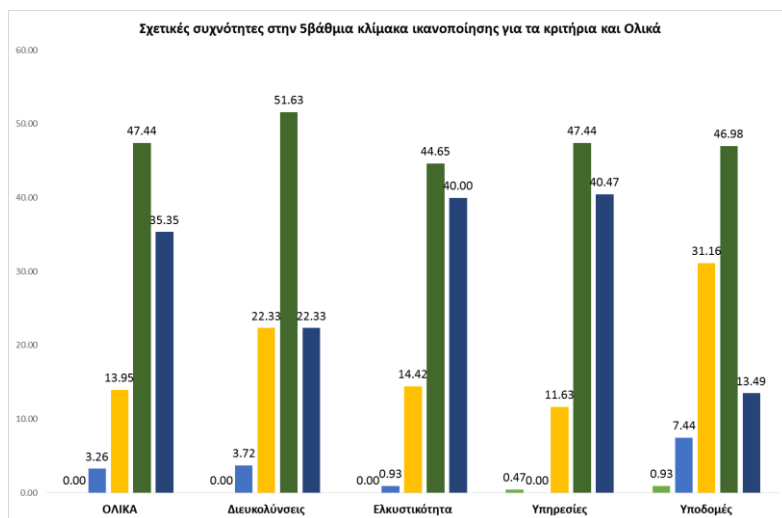
3.7 Στατιστικά αποτελέσματα ερωτήσεων ικανοποίησης

Στη συνέχεια ακολουθούν τα αποτελέσματα των στατιστικών αναλύσεων στις ερωτήσεις ικανοποίησης από τον τουριστικό προορισμό Χανιά. Τα αναλυτικά αποτελέσματα στην 5βάθμια κλίμακα ικανοποίησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.8 και στο Σχήμα 3.8 τόσο για τα κριτήρια/υποκριτήρια όσο και Ολικά.

Πίνακας 3.8 Στατιστικά αποτελέσματα κριτηρίων-υποκριτηρίων ικανοποίησης για τον τουριστικό προορισμό Χανιά

Κριτήριο	Υποκριτήρια	Καθόλου %	Λίγο %	Μέτρια %	Αρκετά %	Εξαιρετικά %
<i>Πόσο ικανοποιημένος είστε από:</i>						
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ- ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΙΣ		0.00	3.72	22.33	51.63	22.33
	Νυχτερινή ζωή και διασκέδαση	4.65	10.70	38.61	28.37	17.67
	Εγκαταστάσεις καταστημάτων	3.26	6.98	36.74	33.95	19.07
	Εγκαταστάσεις καταλύματος	0.47	0.93	16.28	33.95	48.37
	Εγκαταστάσεις για πληροφόρηση	1.86	12.09	32.09	38.61	15.35

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		0.00	0.93	14.42	44.65	40.00
	Ιστορικές / Πολιτιστικές τοποθεσίες	0.00	3.72	26.51	46.05	23.72
	Φυσικό περιβάλλον	0.00	1.40	22.33	36.74	39.54
	Ποιότητα θάλασσας και παραλίας	0.47	0.93	11.63	32.56	54.42
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		0.47	0.00	11.63	47.44	40.47
	Καθαριότητα	0.00	0.93	9.77	34.42	54.88
	Φιλοξενία και φιλικότητα	0.00	1.86	6.98	27.91	63.26
	Τοπική κουζίνα (φαγητό και ποτό)	0.00	1.40	13.49	36.74	48.37
	Value for Money	0.47	3.72	26.98	44.19	24.65
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ		0.93	7.44	31.16	46.98	13.49
	Πρόσβαση στο διαδίκτυο	5.58	17.21	20.00	33.02	24.19
	Αεροδρόμιο - Λιμάνι	2.79	8.37	27.44	45.58	15.81
	Τοπική συγκοινωνία	1.86	8.84	29.77	40.47	19.07
	Οδικό δίκτυο	5.58	18.61	39.07	28.84	7.91
ΟΛΙΚΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ		0.00	3.26	13.95	47.44	35.35

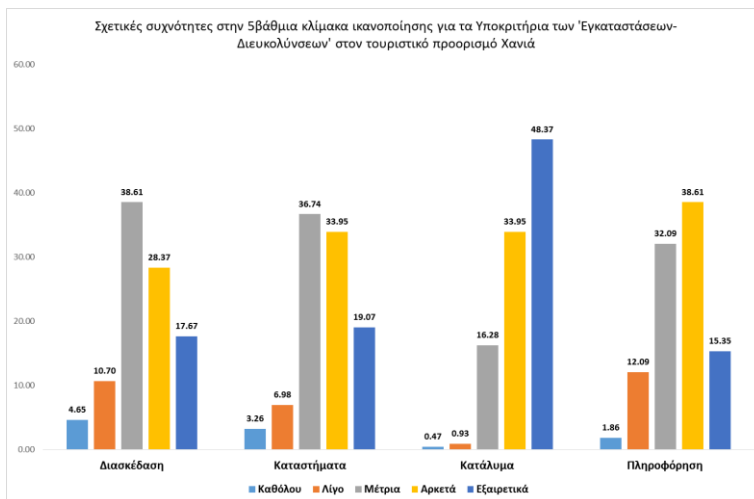


Σχήμα 3.8 Στατιστική απεικόνιση ικανοποίησης για τα κριτήρια και ολικά (%) στον προορισμό Χανιά

Παρατηρείται ότι ολικά πολύ ικανοποιημένοι από τον τουριστικό προορισμό Χανιά δηλώνει το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος, εφόσον οι “αρκετά ικανοποιημένοι” και οι “εξαιρετικά ικανοποιημένοι” αθροίζουν στο 82.79% (47.44% και 35.35%, αντίστοιχα).

Αναλυτικότερα, στα κριτήρια ικανοποίησης παρατηρούνται τα εξής:

- Στο κριτήριο *Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις* οι “αρκετά ικανοποιημένοι” είναι το 51.63% και οι “εξαιρετικά ικανοποιημένοι” το 22.33% του συνόλου του δείγματος. Δηλαδή, υψηλή ικανοποίηση στο κριτήριο εγκαταστάσεις-διευκολύνσεις δηλώνει το 73.96% του δείγματος.
- Αντίστοιχα, στο κριτήριο *Πολιτιστική-Φυσική ελκυστικότητα* οι “αρκετά ικανοποιημένοι” και οι “εξαιρετικά ικανοποιημένοι” είναι αθροιστικά το 84.65% του δείγματος. Ο πολιτιστικός πύλωνας και ο φυσικός πλούτος των Χανίων επιβεβαιώνεται από τα στατιστικά των απαντήσεων στο κριτήριο αυτό.
- Ομοίως, ισχύει στο κριτήριο *Ποιότητα υπηρεσιών* όπου το 87.91% δήλωσαν “αρκετά” και “εξαιρετικά” ικανοποιημένοι.
- Το μικρότερο ποσοστό των “αρκετά” και «εξαιρετικά» ικανοποιημένων παρατηρείται στο κριτήριο *Ποιότητα υποδομών*, το οποίο αθροίζει στο 60.47% του δείγματος.



Σχήμα 3.9 Στατιστική απεικόνιση ικανοποίησης των επιμέρους διαστάσεων των 'Εγκαταστάσεων-Διευκολύνσεων' (%) στον προορισμό Χανιά

Αναλυτικότερα για τις επιμέρους διαστάσεις του κριτηρίου *Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις* παρατηρούνται τα εξής (Σχήμα 3.9):

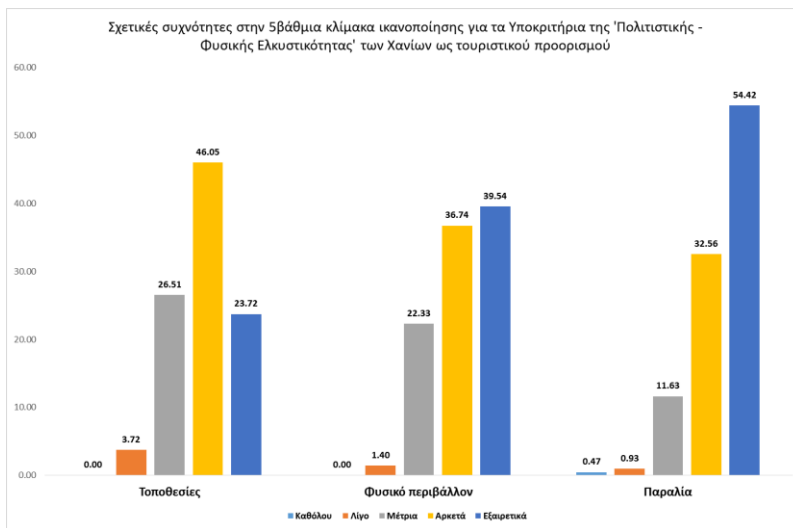
- Το υποκριτήριο *Διασκέδαση* δεν συγκεντρώνει υψηλή ικανοποίηση αφού οι “αρκετά ικανοποιημένοι” (28.37%) και οι “εξαιρετικά ικανοποιημένοι” (17.67%) είναι αθροιστικά το 46.04% του δείγματος. Οι απλά “ικανοποιημένοι” είναι το 38.61%.
- Το υποκριτήριο *Καταστήματα* συγκεντρώνει στους “εξαιρετικά ικανοποιημένους” 19.07%, στους “αρκετά ικανοποιημένους” 33.95%, στους “ικανοποιημένους” 36.74%, ενώ στους “μέτρια ικανοποιημένους” και “μη ικανοποιημένους” αθροιστικά 10.24%.
- Το υποκριτήριο *Κατάλυμα*, σε αντίθεση με τα παραπάνω δύο, παρουσιάζει πολύ υψηλή ικανοποίηση, αφού οι “εξαιρετικά ικανοποιημένοι” (48.37%) και οι “αρκετά ικανοποιημένοι” (33.95%) είναι αθροιστικά το 82.32% του δείγματος. Πράγματι τα καταλύματα στα Χανιά είναι σύγχρονα διότι ο προορισμός έχει αναπτυχθεί κυρίως τα τελευταία 30 χρόνια. Επομένως, διαθέτει μονάδες μικρές και μεγάλες που φαίνεται ότι ικανοποιούν τους τουρίστες.
- Στο υποκριτήριο *Πληροφόρηση* οι “εξαιρετικά ικανοποιημένοι” είναι το 15.35% του συνόλου, οι “αρκετά ικανοποιημένοι” το 38.61%, “οι ικανοποιημένοι” 32.09%, ενώ οι “μέτρια ικανοποιημένοι” 12.09%.

Για τις διαστάσεις του κριτηρίου Πολιτιστική-Φυσική ελκυστικότητα προκύπτουν (Σχήμα 3.10) τα εξής:

- Στο υποκριτήριο *Ιστορικές-Πολιτιστικές τοποθεσίες* το 23.72% του συνόλου είναι εξαιρετικά ικανοποιημένοι, το 46.05% αρκετά ικανοποιημένοι. Δηλαδή παρατηρείται ότι το 69.77% του συνόλου των τουριστών δηλώνουν πολύ ικανοποιημένοι για τις ιστορικές και πολιτιστικές τοποθεσίες των Χανίων.
- Στο υποκριτήριο *Φυσικό περιβάλλον* παρουσιάζεται πολύ υψηλότερη ικανοποίηση. Το 76.28% του συνολικού δείγματος δηλώνουν υψηλή ικανοποίηση, εξαιρετικά ικανοποιημένοι το 39.54% και αρκετά ικανοποιημένοι το 36.74%. Είναι γεγονός ότι τα Χανιά είναι ένας προορισμός ιδιαίτερου φυσικού κάλους με μοναδικό μεσογειακό τοπίο, βουνά, φαράγγια, ορεινά μονοπάτια, μικρές λίμνες, σπήλαια, εξαιρετικές παραλίες, πεδιάδες και κοιλάδες με ελιές και πορτοκαλιές, οροπέδια, και ταυτόχρονα μοναδική βλάστηση όπου σε μικρή έκταση ο επισκέπτης μπορεί να μεταβεί από μια δημοφιλή παραλία σε έναν ορεινό προορισμό ή να διασχίσει ένα

μικρό φαράγγι (π.χ. Θέρισσο). Ο φυσικός πλούτος των Χανίων απεικονίζεται στις απαντήσεις των τουριστών που έλαβαν μέρος στην έρευνα.

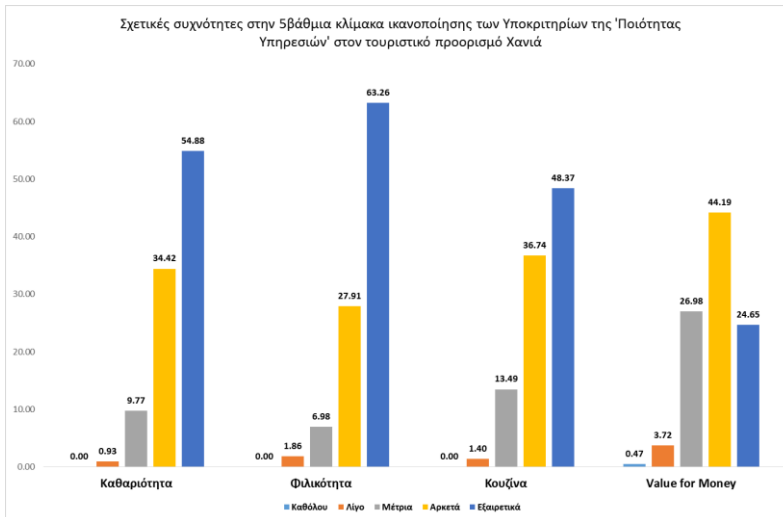
- Τέλος, το υποκριτήριο *Ποιότητα παραλιών και ακτών* παρουσιάζει την υψηλότερη ικανοποίηση, αφού το 54.42% του συνόλου είναι εξαιρετικά ικανοποιημένοι και το 32.56% οι αρκετά ικανοποιημένοι, συνεπώς αθροιστικά το 86.98% του δείγματος. Το εξαιρετικά υψηλό αυτό ποσοστό (86.98%) επιβεβαιώνει την φήμη των παραλιών των Χανίων που φαίνεται ότι οι τουρίστες εκτιμούν ιδιαίτερα.



Σχήμα 3.10 Στατιστική απεικόνιση ικανοποίησης των επιμέρους διαστάσεων της 'Πολιτιστικής-Φυσικής ελκυστικότητας' (%) στον προορισμό Χανιά

Για τις διαστάσεις του κριτηρίου Ποιότητα Υπηρεσιών προκύπτουν τα παρακάτω αποτελέσματα (Σχήμα 3.11):

- Στο υποκριτήριο *Καθαριότητα* το 54.88% του δείγματος δηλώνει εξαιρετικά υψηλή ικανοποίηση και 34.42% δηλώνουν αρκετά ικανοποιημένοι. Αθροιστικά δηλαδή το 89.3% των τουριστών δηλώνουν υψηλή ικανοποίηση από την καθαριότητα στα Χανιά.
- Στη *Φιλικότητα* ομοίως πολύ υψηλό είναι το ποσοστό του δείγματος που δηλώνει πολύ υψηλή ικανοποίηση. Απόλυτα ικανοποιημένοι είναι 27.91% και εξαιρετικά ικανοποιημένοι 63.26%. Δηλαδή, αθροιστικά το 91.17% των τουριστών είναι πολύ ικανοποιημένοι από την φιλικότητα των ντόπιων.



Σχήμα 3.11 Στατιστική απεικόνιση ικανοποίησης των επιμέρους διαστάσεων της 'Ποιότητας Υπηρεσιών' (%) στον προορισμό Χανιά

- Για την *Τοπική κουζίνα* το 85.11% των συμμετεχόντων είναι αρκετά και εξαιρετικά ικανοποιημένοι, 36.74% και 48.37% αντίστοιχα. Δηλαδή, ένα εξαιρετικά μεγάλο ποσοστό δηλώνει ότι εκτιμά ιδιαίτερα τις τοπικές γεύσεις και κουζίνα. Ο Νομός Χανίων διαθέτει μια πλειάδα εστιατορίων και ταβερνών που ο επισκέπτης μπορεί να γευτεί τόσο παραδοσιακά τοπικά και ελληνικά φαγητά όσο και gourmet ή ασιατικές ή ευρωπαϊκού τύπου γεύσεις.
- Για το κριτήριο *Value for Money* παρατηρείται ότι 26.98% δηλώνουν μέτρια ικανοποιημένοι. Το ποσοστό αυτό μαζί με τους περίπου 4% που δηλώνουν καθόλου και λίγο ικανοποιημένοι, συνολικά ανεβάζουν το ποσοστό στο 31% περίπου, το οποίο θα πρέπει να μας προβληματίσει. Αν και τα άτομα αυτά αποτελούν περίπου το 1/3 των ερωτώμενων εντούτοις είναι αρκετοί. Από την άλλη, 44.19% δηλώνουν αρκετά ικανοποιημένοι και 24.65% απόλυτα ικανοποιημένοι από την αξία των χρημάτων τους για τις διακοπές στα Χανιά.

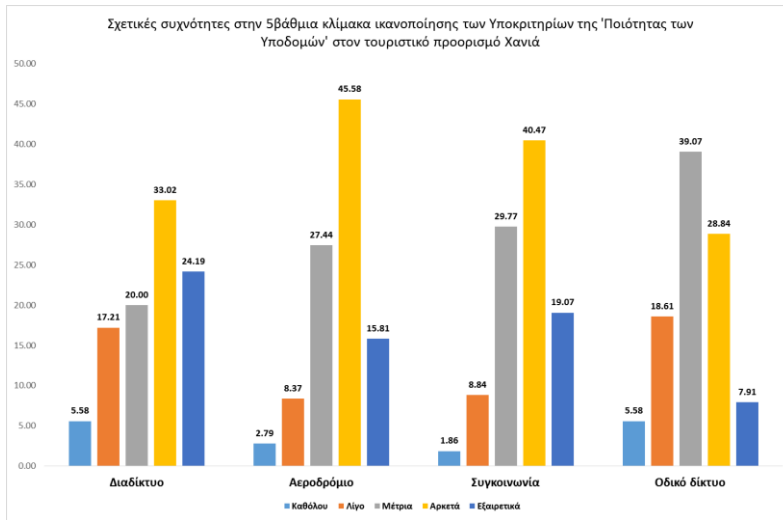
Για τις διαστάσεις του κριτηρίου *Ποιότητα Υποδομών* προκύπτουν τα παρακάτω αποτελέσματα (Σχήμα 3.12):

- Για το υποκριτήριο *Διαδίκτυο* οι απόψεις ποικίλουν. Ένα μικρό ποσοστό δηλώνει χαμηλή ικανοποίηση, 5.58% και 17.21%. Μέτρια ικανοποιημένοι από την ποιότητα

του διαδικτύου δηλώνει το 20%, ενώ αθροιστικά 57.21% δηλώνουν υψηλή ικανοποίηση. Η εικόνα αυτή προφανώς αντανακλά την ποιότητα του διαδικτύου κυρίως στα καταλύματα και λιγότερο στους κοινόχρηστους χώρους (εστιατόρια, πλατείες, δρόμους, καταστήματα, κ.λπ.).

- Για το υποκριτήριο *Αεροδρόμιο* το 61.39% δηλώνουν αρκετά και εξαιρετικά ικανοποιημένοι (45.58% και 15.81%, αντίστοιχα). Μέτρια ικανοποιημένοι δηλώνουν 27.44% του δείγματος και χαμηλή ικανοποίηση από το αεροδρόμιο δηλώνουν 11.16% (2.79% και 8.37%). Η εικόνα αυτή μάλλον αντικατοπτρίζει την εικόνα στο αεροδρόμιο Χανίων, αλλά ίσως και Ηρακλείου διότι η Κρήτη διαθέτει δύο διεθνή αεροδρόμια. Αρκετοί τουρίστες του Νομού Χανίων φθάνουν μέσω πτήσεων στο αεροδρόμιο Ηρακλείου. Συνεπώς, η εικόνα αυτή συνδέεται και με τα δύο αεροδρόμια διότι δεν έγινε ερώτηση αποσαφήνισης του αεροδρομίου άφιξης στα Χανιά.
- Η *Συγκοινωνία* στην περιοχή των Χανίων είναι το επόμενο υποκριτήριο. Είναι γεγονός ότι το Υπεραστικό ΚΤΕΛ Χανίων διαθέτει μεγάλο στόλο σύγχρονων λεωφορείων που συνδέουν την πόλη των Χανίων με περιοχές εκτός πόλης. Σε πολλές περιπτώσεις η σύνδεση είναι σε 24ωρη βάση, όπως για παράδειγμα η γραμμή Πλατανιάς-Χανιά. Σύμφωνα με τα στατιστικά αποτελέσματα 59.54% των ερωτώμενων είναι πολύ ικανοποιημένοι, 29.77% μέτρια και περίπου 10% λίγο-καθόλου ικανοποιημένοι. Η ερώτηση αυτή ουσιαστικά αντανακλά τις απόψεις των τουριστών για τα υπεραστικά δρομολόγια και όχι για τα αστικά εντός της πόλης, δεδομένου ότι σε μια έκταση 20 χιλιομέτρων από την πόλη εκτείνεται η μεγαλύτερη τουριστική περιοχή που φθάνει έως το Κολυμπάρι. Αντιθέτως, οι ξενοδοχειακές μονάδες εντός πόλης είναι στο κέντρο ή κοντά σε αυτό, οπότε αυτό ενισχύει το επιχειρημά μας ότι οι τουρίστες δεν εκφράζουν άποψη για το Αστικό ΚΤΕΛ αλλά το υπεραστικό. Βέβαια, η περιοχή των Χανίων πλην της σύνδεσης με λεωφορεία δεν διαθέτει κάποιου άλλου είδους μέσο μεταφοράς, όπως συμβαίνει σε άλλες ευρωπαϊκές πόλεις που διαθέτουν τρένα, ή άλλα μέσα.
- Το *Οδικό δίκτυο* είναι ένα υποκριτήριο που εξετάστηκε επίσης. Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι οι περισσότεροι (39.07%) δήλωσαν μέτρια ικανοποίηση. Το 24.19% δήλωσαν χαμηλή ικανοποίηση (5.58% και 18.61%). Το 36.75% δήλωσαν υψηλή ικανοποίηση (28.84% και 7.91%). Πράγματι, το οδικό δίκτυο των Χανίων έχει προβλήματα τόσο για τους ντόπιους αλλά και τους ξένους

επισκέπτες. Αν και τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει σημαντικές βελτιώσεις ιδίως στο επαρχιακό δίκτυο, ωστόσο η ποιότητα του απέχει αρκετά του δικτύου άλλων ευρωπαϊκών και γειτονικών χωρών (π.χ. Κύπρος, Ιταλία).



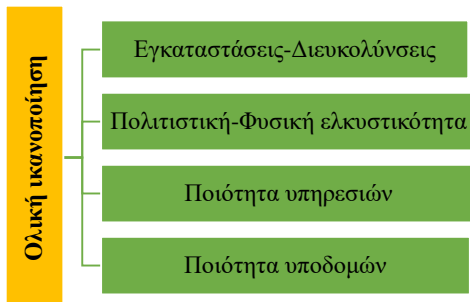
Σχήμα 3.12 Στατιστική απεικόνιση ικανοποίησης των επιμέρους διαστάσεων της 'Ποιότητας Υποδομών' (%) στον προορισμό Χανιά

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα πολυκριτήρια αποτελέσματα από την εφαρμογή της μεθόδου MUSA. Αρχικά παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σε σχέση με την Ολική Ικανοποίηση από τον τουριστικό προορισμό Χανιά. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για τις κύριες διαστάσεις της έρευνας – κριτήρια ικανοποίησης. Τέλος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα για τις επιμέρους διαστάσεις (υποκριτήρια) ικανοποίησης, στις οποίες είχαμε αναλύσει τα κριτήρια.

4.1 Ανάλυση ολικής ικανοποίησης

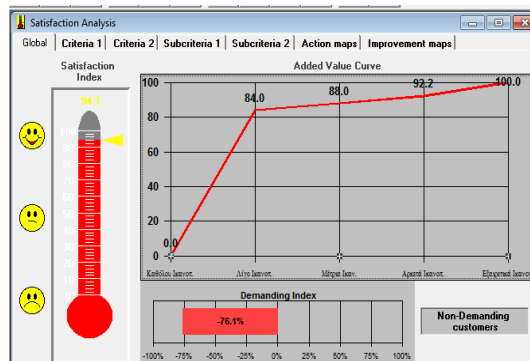
Η ικανοποίηση των τουριστών αναλύθηκε, όπως έχει αναφερθεί, σε τέσσερα κριτήρια (βλ. Σχήμα 4.1).



Σχήμα 4.1 Κριτήρια έρευνας ικανοποίησης στον προορισμό Χανιά

Ειδικότερα, εκτιμήθηκε ένας εξαιρετικά υψηλός δείκτης Ολικής Ικανοποίησης από τον τουριστικό προορισμό Χανιά της τάξης του 94.1% (Σχήμα 4.2). Ο ιδιαίτερα υψηλός αυτός δείκτης ικανοποίησης ήταν αναμενόμενος δεδομένου και των στατιστικών αποτελεσμάτων που ήδη παρουσιάστηκαν σε σχέση με την ερώτηση Ολικής ικανοποίησης. Σημειώνεται ότι βάσει των στατιστικών στην ερώτηση Ολικής Ικανοποίησης, συνολικά το 82.79% των τουριστών είχαν δηλώσει ότι είναι πολύ ικανοποιημένοι, δηλαδή το 35.35% *εξαιρετικά* και το 47.44% *αρκετά* από την περιοχή των Χανίων. Επιπλέον, στο ίδιο σχήμα φαίνεται η

συνάρτηση ολικής ικανοποίησης που εκτίμησε η MUSA, η οποία είναι κοίλη και υποδηλώνει μη-απαιτητικούς πελάτες. Πράγματι, ο δείκτης απαιτητικότητας είναι έντονα αρνητικός (-76.1%).

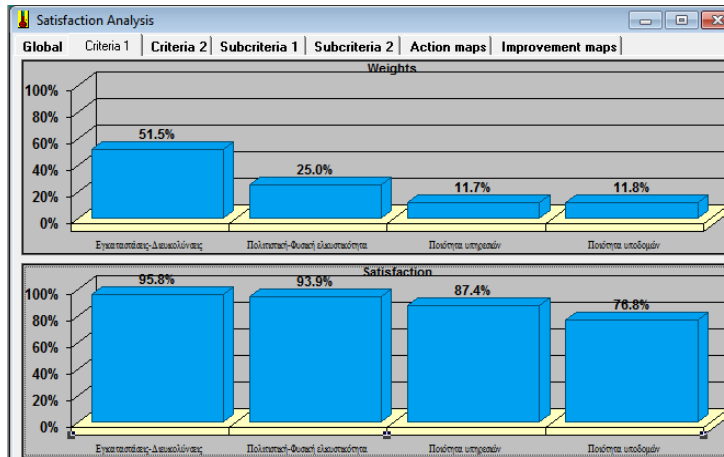


Σχήμα 4.2 Συνάρτηση ολικής ικανοποίησης, δείκτες ολικής ικανοποίησης και απαιτητικότητας στον προορισμό Χανιά

4.2 Βάρη και δείκτες ικανοποίησης κριτηρίων

Τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης που εκτιμήθηκαν από τη μέθοδο MUSA και οι μέσοι δείκτες ικανοποίησης, όπως φαίνονται και στο Σχήμα 4.3, έχουν ως εξής:

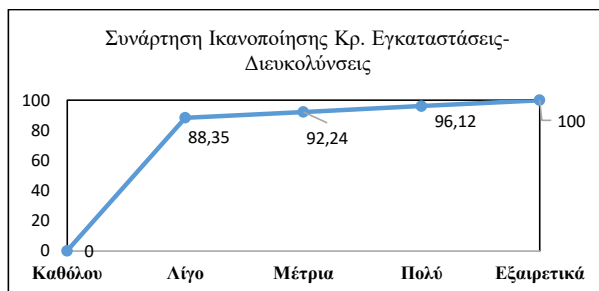
- Το κριτήριο που παρουσιάζει το μεγαλύτερο βάρος είναι οι *Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις* με 51.5% και συγχρόνως παρουσιάζει και τον υψηλότερο μέσο δείκτη ικανοποίησης 95.8%. Στη συνέχεια το βάρος του κριτηρίου *Πολιτιστική-Φυσική ελκυστικότητα* είναι 25% με δείκτη ικανοποίησης εξίσου εξαιρετικά υψηλό 93.9%. Τέλος τα κριτήρια *Ποιότητα υπηρεσιών* και *Ποιότητα υποδομών* με βάρη 11.7% και 11.8% παρουσιάζουν δείκτες ικανοποίησης πολύ υψηλούς 87.4% και 76.8%, αντίστοιχα.



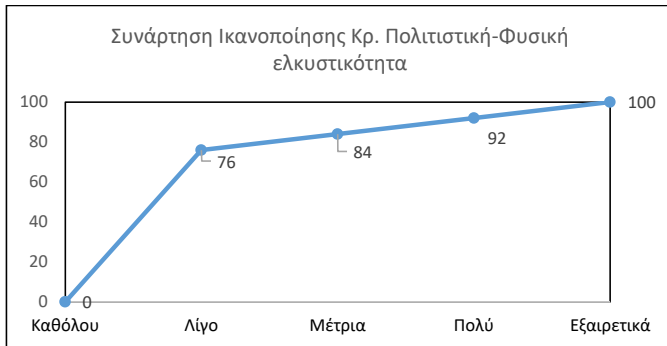
Σχήμα 4.3 Βάρη και δείκτες Ικανοποίησης Κριτηρίων για τον τουριστικό προορισμό Χανιά

4.3 Συναρτήσεις κριτηρίων ικανοποίησης

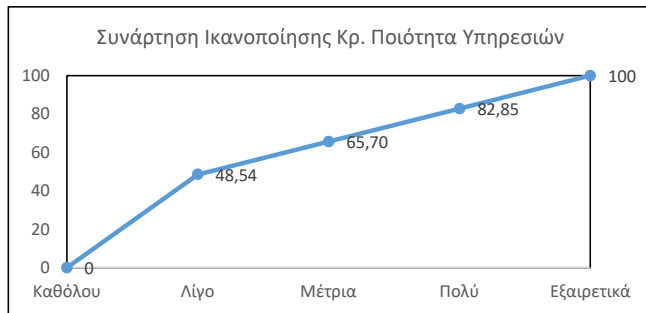
Παρακάτω παρατίθενται οι συναρτήσεις των τεσσάρων κριτηρίων ικανοποίησης (Σχήμα 4.4 έως 4.7), οι οποίες όπως παρατηρούμε και οι τέσσερις έχουν κοίλη μορφή, δηλαδή υποδηλώνουν μη-απαιτητικούς πελάτες. Δηλαδή οι συγκεκριμένοι ερωτώμενοι δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι παρόλο που ενδεχομένως ένα μικρό ποσοστό των προσδοκιών τους εκπληρώνεται.



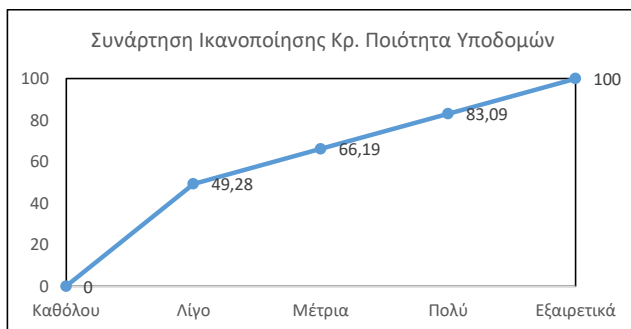
Σχήμα 4.4 Συνάρτηση Ικανοποίησης Κρ. Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις



Σχήμα 4.5 Συνάρτηση Ικανοποίησης Κρ. Πολιτιστική-Φυσική ελκυστικότητα



Σχήμα 4.6 Συνάρτηση Ικανοποίησης Κρ. Ποιότητα Υπηρεσιών



Σχήμα 4.7 Συνάρτηση Ικανοποίησης Κρ. Ποιότητα Υποδομών

4.4 Συνολικά αποτελέσματα για τα κριτήρια ικανοποίησης

Συγκεντρωτικά στον Πίνακα 4.1 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA σε σχέση με τα κριτήρια της έρευνας. Στον πίνακα παρουσιάζονται επιπλέον των βαρών και μέσων δεικτών ικανοποίησης, οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας και οι μέσοι δείκτες αποτελεσματικότητας για τα τέσσερα κριτήρια. Σχολιάζοντας τα αποτελέσματα της έρευνας πρέπει να τονισθούν τα εξής:

- Για το σύνολο των ερωτηθέντων τουριστών, όπως προαναφέρθηκε, παρατηρείται ένας ιδιαίτερα υψηλός δείκτης ικανοποίησης και για τα τέσσερα κριτήρια, ενώ η πλέον σημαντικότερη από όλες τις διαστάσεις ικανοποίησης είναι οι *Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις* (βάρος 51.5%).
- Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας είναι όλοι αρνητικοί, υποδηλώνοντας τις προτιμήσεις και τον τρόπο συμπεριφοράς των τουριστών, αλλά και το μέγεθος της προσπάθειας που πρέπει να καταβληθεί για τη βελτίωση των διαστάσεων ικανοποίησης, όπου εν προκειμένω είναι χαμηλή, εφόσον οι τουρίστες είναι μη-απαιτητικοί.
- Μεγαλύτερο περιθώριο βελτίωσης παρουσιάζει το κριτήριο *Ποιότητα υποδομών*, όπως φαίνεται από το δείκτη ικανοποίησης (76.8%).

Πίνακας 4.1 Αποτελέσματα κριτηρίων

Κριτήριο	Βάρος	Μέσος δείκτης ικανοποίησης	Μέσος δείκτης απαιτητικότητας	Μέσος δείκτης αποτελεσματικότητας
Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις	51.5%	95.8%	-0.84	0.02
Πολιτιστική-Φυσική ελκυστικότητα	25%	93.9%	-0.68	0.02
Ποιότητα υπηρεσιών	11.7%	87.4%	-0.31	0.01
Ποιότητα υποδομών	11.8%	76.8%	-0.32	0.03
Ολική ικανοποίηση	-	94.1%	-0.76	-

4.5 Διαγράμματα δράσης κριτηρίων

Όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο 2, συνδυάζοντας τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης με τους μέσους δείκτες ικανοποίησης είναι δυνατός ο υπολογισμός μιας σειράς διαγραμμάτων δράσης (action diagrams) τα οποία μπορούν να προσδιορίσουν ποια είναι τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία της ικανοποίησης των πελατών, καθώς και το που πρέπει να στραφούν οι προσπάθειες βελτίωσης (διαγράμματα βελτίωσης).

Τα διαγράμματα αυτά είναι χάρτες απόδοσης-σημαντικότητας (performance-importance maps), ενώ αναφέρονται συχνά και ως στρατηγικοί χάρτες (strategic maps), χάρτες απόφασης (decision maps) ή αντιληπτικοί χάρτες (perceptual maps) στη διεθνή βιβλιογραφία (Customers Satisfaction Council, 1995, Dutka, 1994, Naumann and Giel, 1995).

Ειδικότερα, κάθε διάγραμμα δράσης χωρίζεται σε τεταρτημόρια ανάλογα με την απόδοση (μέσοι δείκτες ικανοποίησης) και τη σημαντικότητα (βάρη) των κριτηρίων. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατός ο προσδιορισμός των απαιτούμενων ενεργειών για τη βελτίωση ή τη διατήρηση του επιπέδου ικανοποίησης των πελατών:

Τα διαγράμματα δράσης χωρίζονται σε τεταρτημόρια, για τα οποία ισχύουν τα εξής:

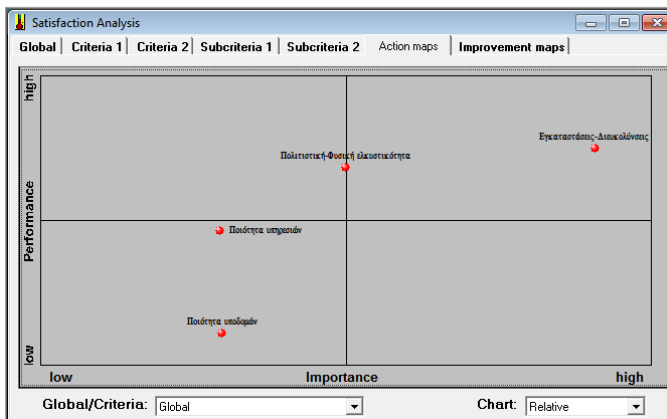
- **Περιοχή ισχύουσας κατάστασης**- status quo (χαμηλή απόδοση και χαμηλή σημαντικότητα): συνήθως δεν απαιτείται καμία πρόσθετη ενέργεια από την πλευρά των φορέων του τουρισμού, δεδομένου ότι οι συγκεκριμένες διαστάσεις ικανοποίησης δε θεωρούνται σημαντικές από τους πελάτες.
- **Περιοχή ισχύος** (υψηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα): τα χαρακτηριστικά που ανήκουν σε αυτό το τεταρτημόριο μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως το συγκριτικό πλεονέκτημα της περιοχής απέναντι στον ανταγωνισμό.
- **Περιοχή δράσης** (χαμηλή απόδοση και υψηλή σημαντικότητα): στο τεταρτημόριο αυτό ανήκουν τα πλέον κρίσιμα χαρακτηριστικά που πρέπει να βελτιωθούν οπωσδήποτε ώστε να αυξηθεί το επίπεδο ικανοποίησης των πελατών.
- **Περιοχή μεταφοράς πόρων** (υψηλή απόδοση και χαμηλή σημαντικότητα): οι πόροι και γενικότερα η προσπάθεια των φορέων σε σχέση με τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διαφορετικό τρόπο.

Στην προκειμένη περίπτωση το διάγραμμα δράσης σε επίπεδο κριτηρίων παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.8. Με βάση το σχετικό διάγραμμα δράσης είναι ενθαρρυντικό ότι κανένα κριτήριο δε βρίσκεται στην περιοχή δράσης, που θα ήταν το αδύνατο σημείο του προορισμού.

Στην περιοχή ισχύος βρίσκεται το κριτήριο *Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις*, όπου οι τουρίστες εμφανίζουν υψηλή ικανοποίηση αλλά ταυτόχρονα εκτιμάται ως διάσταση με υψηλή σημαντικότητα. Δηλαδή, το κριτήριο αυτό αποτελεί το δυνατό σημείο του τουριστικού προορισμού Χανιά.

Το κριτήριο *Φυσική-Πολιτιστική ελκυστικότητα* βρίσκεται ανάμεσα στην περιοχή ισχύος και στην περιοχή μεταφοράς πόρων. Δηλαδή, αν και δεν είναι ξεκάθαρο σε ποια εκ των δύο ανήκει, ωστόσο είναι εμφανές από το σχετικό διάγραμμα ότι η ικανοποίηση των τουριστών είναι εξαιρετικά υψηλή (93.9%).

Τέλος, τα κριτήρια *Ποιότητα υπηρεσιών* και *Ποιότητα υποδομών* ανήκουν στην περιοχή ισχύουσας κατάστασης, δηλαδή συγκριτικά με τα υπόλοιπα κριτήρια δεν είναι ούτε σημαντικά ούτε παρουσιάζουν υψηλή αποτελεσματικότητα, αν και ενδέχεται να γίνουν σημαντικά στο μέλλον.



Σχήμα 4.8 Σχετικό διάγραμμα Δράσης κριτηρίων

- Οι διαστάσεις ικανοποίησης που βρίσκονται στην περιοχή δράσης του διαγράμματος δράσης αποτελούν την πρώτη προτεραιότητα για βελτίωση, δεδομένου ότι στο συγκεκριμένο τεταρτημόριο ανήκουν σημαντικά κριτήρια για τα οποία οι πελάτες δεν είναι ικανοποιημένοι.
- Ως δεύτερης προτεραιότητας για βελτίωση είναι οι διαστάσεις ικανοποίησης που ανήκουν στην περιοχή ισχύος, ειδικά όταν υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης (ο δείκτης ικανοποίησης είναι κοντά στον κάθετο άξονα).
- Οι διαστάσεις που ανήκουν στην περιοχή ισχύουσας κατάστασης του διαγράμματος δράσης αποτελούν την τρίτη κατά σειρά προτεραιότητας στο διάγραμμα βελτίωσης. Παρόλο που οι συγκεκριμένες διαστάσεις ικανοποίησης 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 πελατών είναι χαμηλή για τα συγκεκριμένα κριτήρια.
- Ως τελευταία προτεραιότητα βελτίωσης εκ μέρους των φορέων του τουρισμού θα πρέπει να είναι οι διαστάσεις που ανήκουν στην περιοχή μεταφοράς πόρων του διαγράμματος δράσης, διότι περιλαμβάνει χαρακτηριστικά τα οποία αφενός δεν είναι σημαντικά για τους πελάτες και αφετέρου η απόδοση σε αυτά είναι υψηλή.

4.6 Διαγράμματα βελτίωσης κριτηρίων

Τα προαναφερόμενα διαγράμματα δράσης μπορούν να υποδείξουν ποιες διαστάσεις ικανοποίησης μπορούν 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.

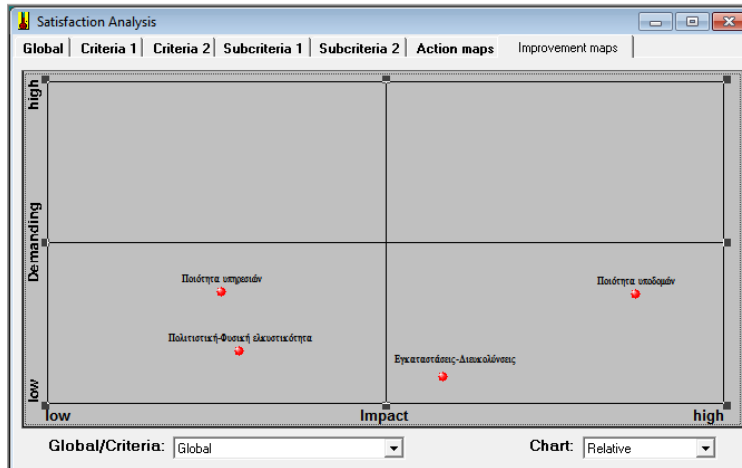
Για το λόγο αυτό, ορίζεται ένα σύνολο μέσων δεικτών αποτελεσματικότητας, όπως αυτοί έχουν παρουσιαστεί στο Κεφάλαιο 2.

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 ή εν προκειμένω στην παρούσα εργασία οι φορείς του τουρισμού θα πρέπει αρχικά να επικεντρώσουν 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.

Με βάση το σχετικό διάγραμμα Βελτίωσης των κριτηρίων (Σχήμα 4.9) φαίνεται ότι οι προσπάθειες βελτίωσης των φορέων του τουρισμού θα πρέπει να επικεντρωθούν με πρώτη προτεραιότητα στις διαστάσεις ικανοποίησης που αφορούν στις *Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις* και στην *Ποιότητα των υποδομών*.

Η *Ποιότητα των υπηρεσιών* και η *Πολιτιστική-Φυσική ελκυστικότητα* βρίσκονται στο τεταρτημόριο της δεύτερης προτεραιότητας των ενεργειών βελτίωσης, καθώς παρουσιάζουν χαμηλή αποτελεσματικότητα ενώ οι πελάτες δεν είναι ιδιαίτερα απαιτητικοί.



Σχήμα 4.9 Σχετικό διάγραμμα Βελτίωσης κριτηρίων

4.7 Ανάλυση επιμέρους διαστάσεων ικανοποίησης – υποκριτήρια

Τα αναλυτικά αποτελέσματα των επιμέρους διαστάσεων ικανοποίησης παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακα 4.2, όπου μπορούν να παρατηρηθούν τα εξής:

1. Το υποκριτήριο *Κατάλυμα* εμφανίζει την υψηλότερη ικανοποίηση (97.63%), ενώ ταυτόχρονα έχει και τη μεγαλύτερη σημαντικότητα (72.9%).
2. Χαμηλής σημαντικότητας είναι τα υποκριτήρια *Νυχτερινή ζωή-Διασκέδαση* (8.44%), *Καταστήματα* (9%) και *Πληροφόρηση* (9.66%), ωστόσο έχουν περιθώρια βελτίωσης, όπως φαίνεται από τους αντίστοιχους δείκτες ικανοποίησης.
3. Οι τουρίστες δίνουν μεγάλη σημασία στις *Ιστορικές-Πολιτιστικές* τοποθεσίες των Χανίων (βάρος 55.47%) από τις οποίες είναι εξαιρετικά ικανοποιημένοι (μέσος δείκτης ικανοποίησης 96.01%), ενώ δε φαίνεται να θεωρούν σημαντικό το υποκριτήριο *Θάλασσα-Παραλία* (βάρος 11.20%) αν και είναι εξαιρετικά ικανοποιημένοι (88.86%) από τις παραλίες των Χανίων, διότι ενδεχομένως το θεωρούν ως κάτι δεδομένο, εφόσον κάνουν διακοπές σε ένα Ελληνικό νησί.
4. Ιδιαίτερα ικανοποιημένοι παρουσιάζονται οι τουρίστες από την *Καθαριότητα*, τη *Φιλοξενία-Φιλικότητα* και από την *Τοπική κουζίνα* στα Χανιά με ποσοστά 97.10%, 96.21% και 94.57%, αντίστοιχα.

5. Χαμηλότερο δείκτη ικανοποίησης, απ' όλα τα υποκριτήρια, παρουσιάζει το *Οδικό δίκτυο* (56.71%), αλλά παρ' όλα αυτά δε φαίνεται σημαντικό (βάρος 8.64%) για τους τουρίστες.

Πίνακας 4.2 Πολυκριτήρια αποτελέσματα επιμέρους διαστάσεων ικανοποίησης

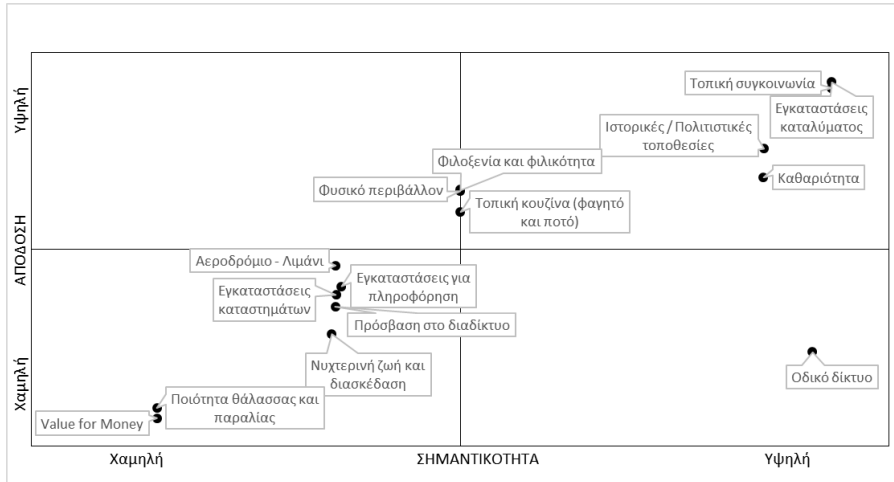
Κριτήριο	Υποκριτήριο	Βάρος	Μέσος δείκτης ικανοποίησης	Μέσος δείκτης απαιτητικότητας	Μέσος δείκτης αποτελεσματικότητας
Εγκαιριότητα Διεκδίκησης	Νυχτερινή ζωή & διασκέδαση	8.44%	62.74%	-0.05	0.03
	Καταστήματα	9.00%	68.21%	-0.11	0.03
	Κατάλυμα	72.90%	97.63%	-0.89	0.02
	Πληροφόρηση	9.66%	69.36%	-0.17	0.03
Πολιτιστική Φυσική Ελκυστικότητα	Ιστορικές, Πολιτιστικές τοποθεσίες	55.47%	96.01%	-0.86	0.02
	Φυσικό περιβάλλον	33.33%	94.83%	-0.76	0.02
	Θάλασσα & παραλία	11.20%	88.86%	-0.13	0.02
Ποιότητα Υπηρεσιών	Καθαριότητα	39.13%	97.10%	-0.80	0.01
	Φιλοξενία & φιλικότητα	25%	96.21%	-0.68	0.00
	Τοπική κουζίνα (φαγητό και ποτό)	25%	94.57%	-0.68	0.01
	Value for Money	10.87%	79.42%	-0.26	0.02
Ποιότητα Υποδομών	Πρόσβαση στο διαδίκτυο	8.58%	65.37%	-0.07	0.03
	Αεροδρόμιο, Λιμάνι	8.95%	69.15%	-0.11	0.03
	Τοπική συγκοινωνία	73.83%	94.71%	-0.89	0.04
	Οδικό δίκτυο	8.64%	56.71%	-0.07	0.04

Σε σχέση με όλες τις επιμέρους διαστάσεις ικανοποίησης, παρατηρούνται τα ακόλουθα μέσω του Διαγράμματος Δράσης του Σχήματος 4.10:

- Το *οδικό δίκτυο* των Χανίων ανήκει στην περιοχή δράσης (πρώτης προτεραιότητας) όπως φαίνεται στο Σχήμα 4.10, αφού οι τουρίστες δεν είναι ικανοποιημένοι από αυτό το υποκριτήριο. Το οδικό δίκτυο του Νομού Χανίων δεν αποτελεί πρόβλημα μόνο για τους τουρίστες αλλά γενικότερο πρόβλημα για τους μόνιμους κατοίκους με συχνές αναφορές των προβλημάτων αυτών στον τοπικό τύπο, στο διαδίκτυο, κ.λπ. Επομένως, το αποτέλεσμα αυτό ήταν αναμενόμενο.
- Στην περιοχή ισχύος ανήκουν τα υποκριτήρια: *ιστορικές-πολιτιστικές τοποθεσίες, καταλύματα, τοπική συγκοινωνία και καθαριότητα*. Δηλαδή, τα προαναφερόμενα υποδεικνύουν την υπεροχή των Χανίων και αποτελούν συγκριτικό πλεονέκτημα του

τουριστικού προορισμού ή τα δυνατά σημεία του προορισμού. Οι ιστορικές τοποθεσίες στα Χανιά είναι ποικίλες (μοναστήρια, μουσεία, εκκλησίες, ηρώα πεσόντων, μνημεία, ιστορικά χωριά και τοποθεσίες, κάστρα, κ.λπ.), ενώ οι περιοχές με πολιτιστικό αποτύπωμα είναι μοναδικές, μεταξύ αυτών το Ενετικό Λιμάνι των Χανίων. Όσον αφορά τα καταλύματα, η περιοχή του Νομού Χανίων διαθέτει τεράστια ποικιλία νέων ή ανακαινισμένων εγκαταστάσεων, από 5άστερα ξενοδοχεία έως σύγχρονα Hostels, ενοικιαζόμενα δωμάτια έως ξενοδοχεία διαμερισμάτων, επιπλωμένες κατοικίες έως πολυτελείς βίλες, κ.λπ. Όσον αφορά την συγκοινωνία, αυτή αφορά το Υπεραστικό ΚΤΕΛ Χανίων που χρησιμοποιούν οι τουρίστες που κινούνται από την πόλη των Χανίων προς τα ξενοδοχεία-καταλύματα που κυρίως βρίσκονται στον Βόρειο Οδικό Άξονα, καθώς επίσης και τα λεωφορεία που διαθέτει το ΚΤΕΛ για κάθε μεγάλο ή μικρότερο προορισμό εντός του Νομού (π.χ. δημοφιλή γραμμή του Ομαλού για διάβαση του φαραγγιού της Σαμαριάς, γραμμή για τα Σειτάν Λιμάνια). Επιπλέον, η καθαριότητα στον προορισμό είναι ένα επιπρόσθετο ατού, η οποία αφορά τόσο την καθαριότητα των δημοσίων χώρων όσο και των ιδιωτικών (εστιατόρια, καταλύματα, κ.λπ.). Τα αποτελέσματα αυτά ήταν αναμενόμενα στο βαθμό που και η στατιστική ανάλυση που προηγήθηκε στο Κεφάλαιο 3 είχε αναδείξει την εξαιρετικά υψηλή ικανοποίηση των τουριστών.

- Μεταξύ της περιοχής ισχύος και της περιοχής μεταφοράς πόρων βρίσκονται τα υποκριτήρια: *φιλοξενία-φιλικότητα κατοίκων, φυσικό περιβάλλον και τοπική κουζίνα*. Δηλαδή, αν και από το σχήμα δεν είναι εμφανές σε ποια από τις δύο περιοχές ανήκουν τα υποκριτήρια, ωστόσο είναι σίγουρο ότι οι τουρίστες είναι εξαιρετικά ικανοποιημένοι σε αυτά σε σύγκριση με τα υπόλοιπα υποκριτήρια.
- Στην περιοχή ισχύουσας κατάστασης βρίσκονται τα υποκριτήρια: *Value for money, αεροδρόμιο-λιμάνι, καταστήματα, εγκαταστάσεις πληροφόρησης, διαδίκτυο, νυχτερινή ζωή-διασκέδαση και ποιότητα θάλασσας και παραλίας*. Οι διαστάσεις αυτές δεν είναι συγκριτικά με τις υπόλοιπες διαστάσεις ούτε υψηλής σημαντικότητας ούτε συγκεντρώνουν υψηλή ικανοποίηση εκ μέρους των τουριστών. Σημειώνεται ότι αυτό δεν σημαίνει πως οι τουρίστες δεν είναι ικανοποιημένοι αλλά συγκριτικά είναι λιγότερο ικανοποιημένοι σε σχέση με τις υπόλοιπες επιμέρους διαστάσεις της έρευνας.

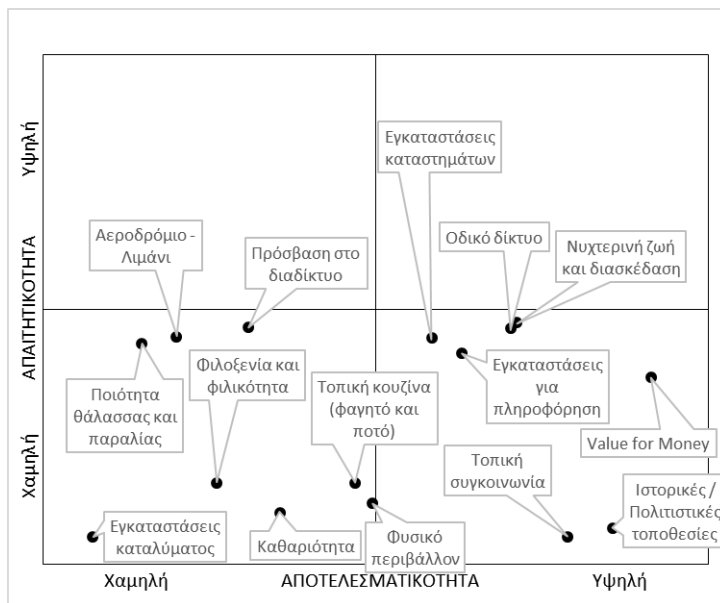


Σχήμα 4.10 Σχετικό διάγραμμα Δράσης υποκριτηρίων

Στο Σχήμα 4.11 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά όλες οι επιμέρους διαστάσεις σε ένα ενιαίο Διάγραμμα Βελτίωσης. Όπως φαίνεται από το σχήμα προκύπτει η παρακάτω προτεραιότητα για ενέργειες βελτίωσης εκ μέρους των φορέων του τουρισμού. Δηλαδή, αν επιχειρηθούν ενέργειες βελτιώσεων εκ μέρους των φορέων του τουρισμού, αυτές προτείνονται με την ακόλουθη σειρά. Σημειώνεται ότι τα αποτελέσματα αυτά συνηγορούν για άλλη μια φορά για την πολυδιάστατη μορφή του τουριστικού προϊόντος που ξεφεύγει πολλές φορές από αυτό που 'αγοράζει' ο τουρίστας. Ειδικότερα:

- Ως πρώτης προτεραιότητας για βελτίωση προτείνονται οι παρακάτω διαστάσεις ικανοποίησης: *οδικό δίκτυο, εγκαταστάσεις πληροφόρησης, καταστήματα, νυχτερινή ζωή και διασκέδαση, τοπική συγκοινωνία, ιστορικές-πολιτιστικές τοποθεσίες και Value for money*. Όσον αφορά το *οδικό δίκτυο* ήταν αναμενόμενο διότι ανήκε στην περιοχή δράσης του διαγράμματος δράσης (Σχήμα 4.10). Όσον αφορά τα υπόλοιπα υποκριτήρια, οι *Ιστορικές-Πολιτιστικές τοποθεσίες, η Τοπική συγκοινωνία, το Value for money, οι Εγκαταστάσεις για πληροφόρηση, η Νυχτερινή ζωή-Διασκέδαση και τα καταστήματα* είναι πρώτης προτεραιότητας για βελτίωση, εφόσον οι οποιοσδήποτε ενέργειες βελτιώσεων θα έχουν υψηλή αποτελεσματικότητα στην ικανοποίηση ενώ οι τουρίστες δεν εμφανίζονται ιδιαίτερα απαιτητικοί σε αυτά.
- Ως δεύτερης (τελευταίας) προτεραιότητας για βελτίωση προτείνονται τα υποκριτήρια που βρίσκονται στο τεταρτημόριο χαμηλής αποτελεσματικότητας – χαμηλής απαιτητικότητας: *αεροδρόμιο-λιμάνι, διαδίκτυο, τοπική κουζίνα, καταλύματα,*

φιλοξενία και φιλικότητα, καθαριότητα και ποιότητα θάλασσας και παραλίας. Η προσπάθεια που απαιτείται σε αυτή την περίπτωση δεν είναι μεγάλη αλλά και το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης δεν θα είναι μεγάλο, συγκριτικά πάντα με τις προηγούμενες διαστάσεις (υποκριτήρια).



Σχήμα 4.11 Σχετικό διάγραμμα Βελτίωσης υποκριτηρίων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Στο Κεφάλαιο αυτό επιχειρείται μια τμηματοποίηση των συμμετεχόντων στην έρευνα τουριστών μέσω του Συσσωρευτικού Ιεραρχικού αλγορίθμου Συσταδοποίησης (Hierarchical Agglomerative Clustering) και του αλγορίθμου k-means. Ο Συσσωρευτικό Ιεραρχικός αλγόριθμος με χρήση της μεθόδου Ward υλοποιήθηκε μέσω του πακέτου SPSS. Ως επιβεβαίωση της ομαδοποίησης των τουριστών χρησιμοποιήθηκε ο k-means επιπλέον, μέσω της Matlab, ως μια συσταδοποίηση διαμέρισης (Partitioning Clustering), ενώ η ποιότητα της συσταδοποίησης ελέγχθηκε σε αυτή την περίπτωση μέσω του Συντελεστή Σκιαγράφησης – Silhouette Coefficient. Η συσταδοποίηση και στις δύο περιπτώσεις βασίστηκε στις τρεις τελευταίες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου σε σχέση:

- με την πρόθεση επανεπίσκεψης στον προορισμό Χανιά,
- την πρόθεση παροχής συστάσεων για τον προορισμό και
- την σύγκριση της προσδοκίας των τουριστών σε σχέση με την προσλαμβανόμενη εμπειρία κατά τη διάρκεια των διακοπών τους.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι συγκεκριμένες ερωτήσεις αποτελούν τις βασικές μεταβλητές εκτίμησης της καταναλωτικής αφοσίωσης.

Στη συνέχεια, ακολούθησε ανάλυση του προφίλ των ομάδων τουριστών που δημιουργούνται, έτσι ώστε να αναδειχθούν οι διαφορές μεταξύ των ομάδων των τουριστών. Η ανάλυση βασίστηκε στις πρώτες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, γενικές και δημογραφικές, καθώς και στις απαντήσεις των τουριστών στα τέσσερα κριτήρια ικανοποίησης και στην ερώτηση Ολικής Ικανοποίησης από τον προορισμό Χανιά.

Τέλος, με γνώμονα την πολυπληθέστερη ομάδα τουριστών έγινε ανάλυση της πρόθεσης επανεπίσκεψης με στόχο την ανάδειξη των κριτηρίων ικανοποίησης και του επιπέδου ικανοποίησης, τα οποία με τη σειρά τους οδηγούν στην διάθεση-πρόθεση επανεπίσκεψης στα Χανιά.

5.1 Συσταδοποίηση

Οι αλγόριθμοι συσταδοποίησης ομαδοποιούν τα δεδομένα σε συστάδες, έτσι ώστε εγγραφές, οι οποίες ανήκουν στην ίδια συστάδα, να έχουν όμοια ή παραπλήσια χαρακτηριστικά. Γενικότερα, ένας αλγόριθμος συσταδοποίησης διαχωρίζει ένα σύνολο δεδομένων σε διακριτές ομάδες. Στα πλαίσια της εργασίας, για να προσδιοριστούν οι συστάδες χρησιμοποιήθηκε ο Συσσωρευτικός Ιεραρχικός αλγόριθμος Συσταδοποίησης με κανόνα σύνδεσης την μέθοδο του Ward. Η εφαρμογή έγινε μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS.

Συγκεκριμένα, η συσταδοποίηση βασίστηκε στις τρεις ερωτήσεις της πιστότητας των τουριστών που είχαν περιληφθεί στο ερωτηματολόγιο της έρευνας και αφορούν στα εξής:

1. Πόσο πιθανό είναι να ξαναεπισκεφθούν την περιοχή των Χανίων (μεταβλητή revisit).
2. Πόσο πιθανό είναι να συστήσουν την περιοχή των Χανίων σε φίλους ή συγγενείς (μεταβλητή recommend).
3. Συγκρινόμενη με τις προσδοκίες τους, ποια είναι η συνολική ταξιδιωτική τους εμπειρία στα Χανιά (μεταβλητή expectations).

Παρακάτω παρατίθεται screenshot του πίνακα αποτελεσμάτων (Εικόνα 5.1) με τη μέθοδο σύνδεσης Ward linkage. Αρχικά, κάθε ερωτώμενος ανήκει σε μια συστάδα, δηλαδή 215 ερωτώμενοι και 215 συστάδες. Όπως φαίνεται στο 1^ο βήμα γίνεται συνένωση του case 171 με το case 215. Δηλαδή, μειώθηκαν οι συστάδες από 215 που ήταν αρχικά κατά μία, λόγω της συγχώνευσης των cases. Πράγματι οι απαντήσεις των δύο cases είναι πανομοιότυπες (revisit: 'κάπως πιθανό', recommend: 'πολύ πιθανό', expectations: 'καλύτερες από τις αναμενόμενες'). Η διαδικασία των συγχωνεύσεων συνεχίζεται στο 2^ο βήμα κατά όμοιο τρόπο, στο 3^ο, κ.λπ. μέχρι να συνενωθούν όλες οι συστάδες που δημιουργούνται σε μια συστάδα, η οποία περιλαμβάνει όλα τα cases (ερωτώμενους).

Κάθε φορά υπολογίζεται στην στήλη "Coefficients" το SSE εντός της συγκεκριμένης συστάδας που δημιουργείται. Όπως φαίνεται από τις πρώτες γραμμές που εμφανίζονται στην Εικόνα 5.1 οι αρχικές συγχωνεύσεις δίδουν μηδενικό Coefficient, που πρακτικά σημαίνει ότι συνενώνονται εκείνοι οι ερωτώμενοι που έχουν απαντήσει ακριβώς με τον

ίδιο τρόπο στις μεταβλητές revisit, recommend, expectations. Επίσης, στην στήλη “next stage” εμφανίζεται ποια συγχώνευση ακολουθεί. Έτσι, όπως προκύπτει στην δική μας περίπτωση, μετά την συνένωση των cases 171 και 215, η νέα πλέον συστάδα θα συγχωνευθεί στο στάδιο 43 με κάποιο άλλο case (το 30^ο), κ.λπ. Το δένδρογραμμα που ακολουθεί δείχνει ότι οι 171, 215 και 30 ανήκουν στην ίδια συστάδα, καθώς και άλλα cases. Η συστάδα που δημιουργείται από αυτά τα cases θα συγχωνευθεί με μια άλλη, κ.ο.κ.

Το στατιστικό πακέτο SPSS δίδει την δυνατότητα οπτικής απεικόνισης των συγχωνεύσεων, μέσω δένδρογραμματος. Το δένδρογραμμα σε αυτή την περίπτωση είναι αρκετά μεγάλο, ωστόσο στην Εικόνα 5.2 επισυνάπτεται screenshot που φαίνονται οι αρχικές συγχωνεύσεις. Το πλήρες δένδρογραμμα παρατίθεται στο Παράρτημα 2.

Ένα κριτήριο για την εύρεση του κατάλληλου αριθμού συστάδων είναι να βρεθεί το στάδιο (stage από το Agglomeration Schedule) στο οποίο ο Coefficient κάνει το μεγαλύτερο άλμα. Ένας άλλος τρόπος είναι να γίνει το γράφημα ‘πλήθος συστάδων και αποστάσεις’ ή cluster – distance και με κριτήριο το elbow της καμπύλης να γίνει η επιλογή.

Για την περίπτωση που εξετάζουμε φαίνεται μια καλή συσταδοποίηση να επιτυγχάνεται σε 2 συστάδες (βλ. πλήρες δένδρογραμμα στο Παράρτημα 2). Στη συνέχεια θα εφαρμόσουμε τον αλγόριθμο k-means μέσω του SPSS προκειμένου να πάρουμε χρήσιμες πληροφορίες, όπως τα κεντροειδή των συστάδων, το πλήθος των cases ανά συστάδα, κ.λπ.

Σημειώνεται ότι ως επιβεβαίωση του διαχωρισμού των τουριστών σε δύο συστάδες έτρεξε ο αλγόριθμος k-means και στην συνέχεια ο αλγόριθμος Silhouette (συντελεστής σκιαγράφησης), για τον έλεγχο της ποιότητας της συσταδοποίησης μέσω της Matlab. Η καλύτερη ποιότητα συσταδοποίησης και σε αυτή την περίπτωση είναι ο διαχωρισμός σε δύο συστάδες. Τα κεντροειδή της εφαρμογής αυτής καθώς και οι μέσες τιμές του συντελεστή σκιαγράφησης για δύο ή τρεις ή τέσσερις συστάδες που έγιναν δοκιμές, παρατίθενται στο Παράρτημα 2.

Οι συστάδες που δημιουργούνται θέλουμε να διαχωρίζουν ορθά τα δεδομένα. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι μια συστάδα θέλουμε να απαρτίζεται από τουρίστες, όπου οι απαντήσεις κάθε τουρίστα να είναι πιο κοντά σε κάθε άλλο τουρίστα της ίδιας συστάδας

απ' ότι σε κάποιον άλλο μιας διαφορετικής συστάδας. Με αυτόν τον τρόπο καταλήξαμε σε δύο συστάδες, όπου ο διαχωρισμός έγινε με τον αλγόριθμο k-means μέσω SPSS.

Εικόνα 5.1 Screen shot εφαρμογής Ιεραρχικής Συσσωρευτικής Συσταδοποίησης με κανόνα σύνδεσης Ward

Case Processing Summary^{a, b}

Cases					
Valid		Missing		Total	
N	Percent	N	Percent	N	Percent
215	100.0	0	.0	215	100.0

a. Squared Euclidean Distance used

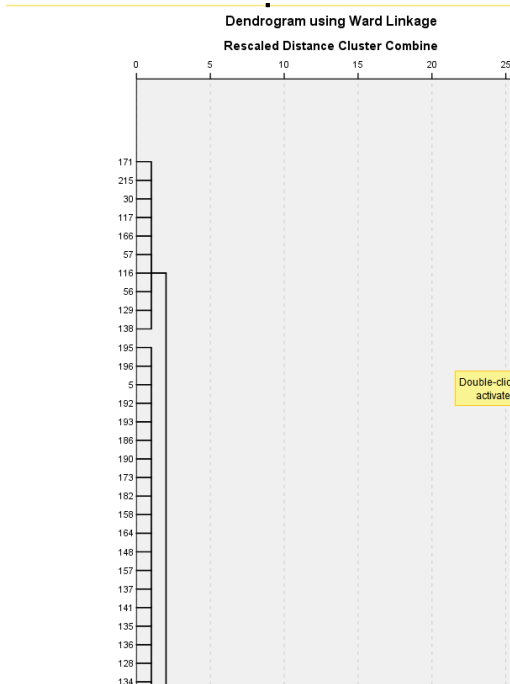
b. Ward Linkage

➔ Ward Linkage

Agglomeration Schedule

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	171	215	.000	0	0	43
2	178	214	.000	0	0	36
3	212	213	.000	0	0	4
4	2	212	.000	0	3	14
5	207	211	.000	0	0	9
6	205	210	.000	0	0	11
7	208	209	.000	0	0	8
8	42	208	.000	0	7	29
9	16	207	.000	0	5	16
10	188	206	.000	0	0	27
11	28	205	.000	0	6	63
12	201	204	.000	0	0	14
13	131	203	.000	0	0	80
14	2	201	.000	4	12	59
15	199	200	.000	0	0	16
16	16	199	.000	9	15	21
17	151	198	.000	0	0	62
18	194	197	.000	0	0	21
19	195	196	.000	0	0	20
20	5	195	.000	0	19	23
21	16	194	.000	16	18	38
22	192	193	.000	0	0	23
--	--	--	--	--	--	--

Εικόνα 5.2 Screen shot δένδρογράμματος



Commented [EG1]: Αυτό δεν φαίνεται, αν είναι αυτό που παρουσιάζεται στο παράρτημα θα μπορούσε να φύγει να μπει μια αναφορά

Αποτελέσματα συσταδοποίησης με k-means μέσω SPSS

Ο αλγόριθμος k-means ξεκινάει με k τυχαία σημεία, τα οποία ονομάζονται κεντροειδή της συστάδας και δηλώνουν το κέντρο βάρους της συστάδας. Το k υποδηλώνει το πλήθος των συστάδων που επιθυμούμε να δημιουργήσει ο αλγόριθμος. Στην προκειμένη εργασία και με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε οι συστάδες είναι δύο.

Ο αλγόριθμος εκτελεί επαναληπτικά δύο βήματα. Το πρώτο βήμα αφορά την ανάθεση των cases σε κάποια συστάδα, ενώ το δεύτερο βήμα αφορά τον επαναπροσδιορισμό και τη μετατόπιση του κεντροειδούς κάθε συστάδας. Πιο αναλυτικά, όσον αφορά στο πρώτο βήμα, δηλαδή την ανάθεση σε κάποια συστάδα, ο αλγόριθμος εξετάζει κάθε case σε σχέση με τα κεντροειδή των συστάδων. Με χρήση κάποιου μέτρου απόστασης (π.χ. ευκλείδεια απόσταση, τετραγωνική ευκλείδεια, απόσταση Manhattan, κ.λπ.), αναθέτει το εξεταζόμενο case στη συστάδα, της οποίας το κεντροειδές είναι πλησιέστερα ως προς το συγκεκριμένο case. Στο δεύτερο βήμα, παίρνοντας τον μέσο όρο των cases κάθε συστάδας, επανα-

υπολογίζει τα κεντροειδή της κάθε συστάδας, ώστε το κεντροειδές να είναι πιο αντιπροσωπευτικό στην πρόσφατα διαμορφωμένη συστάδα. Ο αλγόριθμος εκτελεί επαναληπτικά αυτά τα δύο βήματα, μέχρις ότου τα κεντροειδή των συστάδων να μετατοπίζονται ελάχιστα και σε απόσταση μικρότερη από κάποια δοθείσα τιμή καταφλίου. Τα τελικά κεντροειδή που προέκυψαν στην δική μας εφαρμογή, είναι όπως αυτά που παρουσιάζονται στην Εικόνα 5.3.

Εικόνα 5.3 Τελικά κέντρα συστάδων και πλήθος ατόμων ανά συστάδα

Final Cluster Centers

	Cluster	
	1	2
revisit	4	2
recommend	4	2
expectations	3	2

Number of Cases in each Cluster

Cluster 1	198.000
Cluster 2	17.000
Valid	215.000
Missing	.000

Ειδικότερα, η Α' συστάδα (cluster 1) έχει ως κέντρο το 4, 4, 3 και σε αυτήν ανήκουν 198 άτομα του συνόλου του δείγματος ενώ η Β' συστάδα (cluster 2) έχει ως κέντρο το 2, 2, 2 και σε αυτήν ανήκουν 17 άτομα του συνόλου του δείγματος.

Για την Α' συστάδα το κεντροειδές 4, 4, 3 αντιστοιχεί στα εξής:

- στο «πολύ πιθανό» να ξαναεπισκεφθώ τα Χανιά (κωδικοποίηση 4),
- στο «πολύ πιθανό» να συστήσω τα Χανιά σε φίλους (κωδικοποίηση 4) και
- στο «καλύτερα από τις προσδοκίες μου» (κωδικοποίηση 3).

Φαίνεται επομένως, ότι στην πολυπληθέστερη Α' συστάδα εντάσσονται οι τουρίστες με την υψηλότερη πιστότητα στον τουριστικό προορισμό των Χανίων.

Αντιθέτως, στην Β' συστάδα το κεντροειδές 2, 2, 2 αντιστοιχεί στα εξής:

- στο «ούτε πιθανό – ούτε απίθανο» να ξαναεπισκεφθώ τα Χανιά (κωδικοποίηση 2),
- στο «ούτε πιθανό – ούτε απίθανο» να συστήσω τα Χανιά σε φίλους (κωδικοποίηση 2) και
- στο «λίγο-πολύ όπως αναμενόταν» για την εμπειρία σε σχέση με την προσδοκία που είχαν από τα Χανιά (κωδικοποίηση 2).

Αν και η συστάδα είναι ολιγομελής εντούτοις είναι καθαρό ότι περιλαμβάνει άτομα με μια ουδέτερη στάση, αλλά σαφώς με χαμηλότερη πιστότητα στον προορισμό Χανιά σε σχέση με τα άτομα που εντάσσονται στην πρώτη συστάδα.

5.2 Ανάλυση προφίλ τουριστών

Στη συνέχεια έγιναν αναλύσεις για την εύρεση του προφίλ των τουριστών που ανήκουν σε κάθε συστάδα-ομάδα. Για την ανάλυση αυτή, δημιουργήθηκαν δύο επιμέρους αρχεία, από τα οποία το πρώτο περιλάμβανε τα 198 άτομα που ανήκουν στην Α' συστάδα ενώ το δεύτερο αρχείο τα 17 άτομα της Β' συστάδας. Οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν στο SPSS.

Η ανάλυση του προφίλ των τουριστών έγινε με βάση τα παρακάτω στοιχεία της έρευνας:

- τα δημογραφικά στοιχεία των τουριστών,
- την ερώτηση αν είναι η πρώτη τους φορά στα Χανιά,
- τον τύπο καταλύματος που διέμεναν,
- τη δαπάνη που έκαναν ανά άτομο,
- με ποιους έκαναν μαζί διακοπές,
- την απάντηση που έδωσαν στην έρευνα ικανοποίησης στα κριτήρια,
- και την απάντηση που έδωσαν για την ολική ικανοποίηση.

Οι διαφοροποιήσεις των δύο συστάδων παρατίθενται στον Πίνακα 5.1.

Πίνακας 5.1 Προφίλ τουριστών Α' και Β' συστάδας

	Α' Συστάδα (198 άτομα)	Β' Συστάδα (17 άτομα)
Φύλο	Γυναίκες 55.1%	Άνδρες 52.9%
Ηλικία	41-60 ετών 37.4%	41-60 ετών 47.1%
Εκπαίδευση	Πανεπ. Εκπαίδευση 53.5%	Λυκείου 47.1%
Εθνικότητα	Σουηδοί 22.7% Έλληνες 10.1%	Νορβηγοί 23.5% Βρετανοί 17.6%
Εισόδημα	20.000-50.000€ 49%	20.000-50.000€ 52.9%
Πρώτη φορά στα Χανιά	Ναι 55.6%	Ναι 70.6%
Τύπος καταλύματος	Ξενοδοχείο 56.6%	Ξενοδοχείο 88.2%
Δαπάνη ανά άτομο	Περισσότερο από 350€, 26.8%	150-250€, 41.2%
Διακοπές μαζί με..	Ζευγάρια 36.9% & Οικογένειες 36.4%	Ζευγάρια 41.2%
Ικανοποίηση από Κρ. Εγκαταστάσεις	Αρκετά Ικανοποιημένοι 51.5%	Αρκετά Ικανοποιημένοι 52.9%
Ικανοποίηση από Κρ. Περιβάλλον	Αρκετά Ικανοποιημένοι 45.2%	Αρκετά Ικανοποιημένοι ή Μέτρια Ικανοποιημένοι 35.3%
Ικανοποίηση από Κρ. ποιότητα Υπηρεσιών	Αρκετά Ικανοποιημένοι 48%	Αρκετά Ικανοποιημένοι 41.2%
Ικανοποίηση από Κρ. Υποδομές	Αρκετά Ικανοποιημένοι 48%	Αρκετά Ικανοποιημένοι ή Μέτρια Ικανοποιημένοι 35.3%
Ολική Ικανοποίηση από προορισμό Χανιά	Αρκετά Ικανοποιημένοι 49.5% (Λίγο Ικανοποιημένοι 1%)	Ικανοποιημένοι 47.1% (Λίγο Ικανοποιημένοι 29.4%)

Οι διαφορές στο προφίλ των τουριστών εστιάζουν στα εξής:

- Στην Α' ομάδα οι περισσότεροι είναι πανεπιστημιακής εκπαίδευσης (53.5%) σε αντίθεση με την Β' ομάδα που οι περισσότεροι είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (47.1%).
- Διαφορές προκύπτουν και στις εθνικότητες ανάμεσα στις δύο ομάδες τουριστών. Στην Α' οι περισσότεροι τουρίστες είναι Σουηδοί (22.7%) και ακολουθούν οι Έλληνες με ποσοστό 10.1%. Αντίθετα στην Β' ομάδα οι περισσότεροι είναι Νορβηγοί και ακολουθούν οι Άγγλοι.
- Ένα επιπλέον σημείο διαφοροποίησης των τουριστών των δύο ομάδων είναι η επανεπισκεψιμότητα στον προορισμό Χανιά. Οι τουρίστες της Α' ομάδας κατά ένα ποσοστό 55.6% ήρθαν πρώτη φορά το 2017 στα Χανιά (οι υπόλοιποι είχαν ξανακάνει διακοπές στα Χανιά) ενώ οι τουρίστες της Β' ομάδας κατά ένα συντριπτικό ποσοστό ερχόταν για πρώτη φορά το 2017 στα Χανιά (70.6%).

- Οι περισσότεροι τουρίστες της Α' ομάδας δαπανούν παραπάνω χρήματα από τους τουρίστες της Β' ομάδας. Συγκεκριμένα οι περισσότεροι τουρίστες της Α' ομάδας (ποσοστό 26.8%) δήλωσαν ότι δαπανούν πάνω από 350 ευρώ ανά άτομο. Αντιθέτως, οι περισσότεροι τουρίστες της Β' ομάδας δήλωσαν ότι δαπανούν λιγότερα χρήματα, 150-250 ευρώ ανά άτομο.
- Ένα επιπλέον σημείο διαφοροποίησης των ομάδων τουριστών είναι με ποια άτομα κάνουν διακοπές στα Χανιά. Στην Α' ομάδα οι περισσότεροι κάνουν διακοπές με την οικογένεια ή είναι ζευγάρια ενώ στην Β' ομάδα οι περισσότεροι είναι ζευγάρια.
- Διαφοροποίηση προκύπτει επίσης στην ικανοποίηση των τουριστών των δύο ομάδων σε σχέση με τα κριτήρια 'Περιβάλλον' και 'Υποδομές'. Στην Β' ομάδα αρκετά άτομα απαντούν στο μέσον της 5βάθμιας κλίμακας (Ικανοποιημένοι) με ποσοστά 35.3%, αντίστοιχα. Έτσι, λιγότεροι δηλώνουν αρκετά ικανοποιημένοι (35.3%) στα δύο κριτήρια σε σχέση με τις αντίστοιχες απαντήσεις των τουριστών της Α' ομάδας.
- Αισθητή διαφοροποίηση προκύπτει και στις απαντήσεις που δώσανε οι τουρίστες συνολικά για τον προορισμό Χανιά. Δηλαδή, παρατηρούμε ότι στην Α' ομάδα οι περισσότεροι τουρίστες σε πολύ μεγάλο ποσοστό (49.5%) δηλώνουν αρκετά ικανοποιημένοι και ελάχιστοι λίγο ικανοποιημένοι (1%). Αντιθέτως, οι περισσότεροι τουρίστες της Β' ομάδας δηλώνουν μέτρια ικανοποιημένοι με ποσοστό 47.1% και αρκετοί δηλώνουν λίγο ικανοποιημένοι (29.4%).

5.3 Ανάλυση πρόθεσης επανεπίσκεψης στα Χανιά

Στη συνέχεια έγιναν αναλύσεις σε σχέση με την πρόθεση επανεπίσκεψης στον τουριστικό προορισμό Χανιά. Ειδικότερα, από το σύνολο του δείγματος (N=215) έγινε ανάλυση των τουριστών της πολυπληθέστερης συστάδας, δηλαδή των 198 ατόμων. Όπως ήδη αναφέρθηκε το κεντροειδές της συστάδας υποδεικνύει άτομα που «πολύ πιθανόν» θα ξαναεπισκεφθούν τα Χανιά, «πολύ πιθανόν» θα συστήσουν τα Χανιά σε φίλους και οι εμπειρίες που βίωσαν ήταν «καλύτερες από τις προσδοκίες» τους. Οι αναλύσεις βασίστηκαν στην ερώτηση 'επανεπίσκεψης' καθώς και στις απαντήσεις στα κριτήρια ικανοποίησης και στις απαντήσεις για την Ολική Ικανοποίηση από τον προορισμό Χανιά.

Στον Πίνακα 5.2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης της μεταβλητής «πρόθεση επανεπίσκεψης-revisit» στα άτομα της Α' συστάδας (N=198). Όπως προκύπτει για τα άτομα αυτά, «πολύ πιθανόν» να ξαναεπισκεφτούν τα Χανιά δηλώνει το 59% (ή 117 άτομα), «κάπως πιθανόν» το 39% (ή 77 άτομα) και «ούτε πιθανό – ούτε απίθανό» μόλις το 2% (ή 4 άτομα). Κανένας δεν δήλωσε τα δύο τελευταία τμήματα της κλίμακας (μάλλον απίθανο ή απίθανο).

Πίνακας 5.2 Ομάδα τουριστών ανάλογα με την πρόθεση επανεπίσκεψης (Α' συστάδα)

Επίπεδο (revisit)	Συχνότητα	Εγκαταστάσεις	Περιβάλλον	Ποιότητα Υπηρεσιών	Υποδομές	Ολική Ικανοποίηση
<i>Πολύ πιθανό</i>	59%	Αρκετά Ικανοποιημένοι	<i>Εξαιρετικά Ικανοποιημένοι</i>	<i>Εξαιρετικά Ικανοποιημένοι</i>	Αρκετά Ικανοποιημένοι	<i>Εξαιρετικά Ικανοποιημένοι</i>
<i>Κάπως πιθανό</i>	39%	Αρκετά Ικανοποιημένοι	Αρκετά Ικανοποιημένοι	Αρκετά Ικανοποιημένοι	Αρκετά Ικανοποιημένοι	Αρκετά Ικανοποιημένοι
<i>Ούτε πθ. Ούτε απίθ.</i>	2%	Μέτρια Ικανοποιημένοι	Αρκετά Ικανοποιημένοι	Εξαιρετικά Ικανοποιημένοι	Μέτρια Ικανοποιημένοι	Αρκετά Ικανοποιημένοι
<i>Μάλλον απίθανο</i>	0%	-	-	-	-	-
<i>Απίθανο</i>	0%	-	-	-	-	-

Εκείνοι που δηλώνουν μεγαλύτερη σιγουριά επανεπίσκεψης («πολύ πιθανόν») φαίνεται ότι οι περισσότεροι είναι εξαιρετικά ικανοποιημένοι από το *Περιβάλλον – φυσικό και πολιτιστικό* και από την *ποιότητα υπηρεσιών*. Επίσης, οι ίδιοι δηλώνουν εξαιρετικά ικανοποιημένοι και *συνολικά* από τις διακοπές τους στα Χανιά (στήλη Ολική Ικανοποίηση). Αν παρατηρήσουμε τι ισχύει για τα άτομα που δήλωσαν «Κάπως πιθανόν» να ξαναεπισκεφτούν τα Χανιά, βλέπουμε ότι οι περισσότεροι είναι αρκετά ικανοποιημένοι σε όλα τα κριτήρια και ολικά.

Επομένως, η σιγουριά επανεπίσκεψης (απάντηση «πολύ πιθανόν») συνδέεται με τα παρακάτω:

- Την **εξαιρετικά υψηλή ικανοποίηση των τουριστών από το περιβάλλον** που διαθέτουν τα Χανιά. Δηλαδή, τα ιστορικά και πολιτιστικά μνημεία, το φυσικό περιβάλλον και την ποιότητα των παραλιών, και
- Την **εξαιρετικά υψηλή ικανοποίηση από την ποιότητα υπηρεσιών** που προσφέρεται στα Χανιά. Δηλαδή, την καθαριότητα, την φιλοξενία και φιλικότητα, την τοπική κουζίνα και την αξία των χρημάτων.

- Την εξαιρετικά υψηλή *ολική ικανοποίηση* από τον τουριστικό προορισμό Χανιά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε έρευνα ικανοποίησης τουριστών στο Νομό Χανίων κατά την περίοδο Ιουνίου- Σεπτεμβρίου του 2017. Το σύνολο των ερωτηθέντων ήταν 215 τουρίστες οι οποίοι απάντησαν μέσω ειδικά σχεδιασμένου ερωτηματολογίου σε γενικές - δημογραφικές ερωτήσεις, καθώς και ερωτήσεις ικανοποίησης και πιστότητας για τον προορισμό. Για την ικανοποίηση λήφθηκαν υπόψη τα τέσσερα βασικά κριτήρια: Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις, Πολιτιστική-Φυσική Ελκυστικότητα, Ποιότητα Υπηρεσιών και Ποιότητα Υποδομών και τα επιμέρους υποκριτήρια αυτών, κατόπιν μελέτης ελληνικής και ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας (προγενέστερων ερευνών) και με γνώμονα την πολυκριτήρια μεθοδολογία MUSA.

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της έρευνας μέτρησης της ικανοποίησης μπορούμε να τονίσουμε την εξαιρετικά υψηλή ικανοποίηση που φάνηκε όχι μόνο από τα στατιστικά αποτελέσματα αλλά και από τα αποτελέσματα της πολυκριτήριας μεθοδολογίας MUSA. Βέβαια πρέπει να αναφερθεί ότι ο αριθμός των 215 συμμετεχόντων θεωρείται μικρός για την εξαγωγή πλήρως ασφαλών συμπερασμάτων, δεδομένου του μεγάλου αριθμού επισκεπτών ετησίως στην περιοχή. Ένα μεγαλύτερο δείγμα θα μπορούσε να οδηγήσει οπωσδήποτε σε ασφαλέστερα συμπεράσματα. Γενικότερα, η μελέτη της ικανοποίησης από τον προορισμό των Χανίων ανά διαστήματα μπορεί να βοηθήσει όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, τους επαγγελματίες του χώρου αλλά και τους επενδυτές για ένα καλύτερο σχεδιασμό, προγραμματισμό και προώθηση της τουριστικής ανάπτυξης, εφόσον αναδεικνύει τα δυνατά και αδύνατα σημεία του προορισμού.

Πολύ ικανοποιημένοι παρουσιάστηκαν οι τουρίστες στα κριτήρια Εγκαταστάσεις-Διευκολύνσεις, Πολιτιστική-Φυσική Ελκυστικότητα, Ποιότητα Υπηρεσιών, ενώ λιγότερο ικανοποιημένοι στο κριτήριο Ποιότητα Υποδομών.

Πιο συγκεκριμένα, στις επιμέρους διαστάσεις ικανοποίησης εκφράστηκε υψηλή σημαντικότητα και ταυτόχρονα υψηλή ικανοποίηση στα υποκριτήρια: *Ιστορικές-Πολιτιστικές τοποθεσίες, Καταλύματα, Τοπική συγκοινωνία και Καθαριότητα*. Μάλιστα αυτές οι τέσσερις επιμέρους διαστάσεις φαίνεται να αποτελούν το συγκριτικό πλεονέκτημα, δηλαδή τα δυνατά σημεία του Νομού Χανίων. Επίσης, επιμέρους διαστάσεις

με υψηλή ικανοποίηση αλλά με μικρότερη σημαντικότητα αναδείχθηκαν το *Φυσικό περιβάλλον*, η *Θάλασσα-παραλία*, η *Φιλοξενία-φιλικότητα* και η *Τοπική κουζίνα*. Αντίθετα, χαμηλότερη ικανοποίηση παρουσιάστηκε στα υποκριτήρια: *Νυχτερινή ζωή-διασκέδαση*, *Πρόσβαση στο διαδίκτυο και Οδικό δίκτυο* με χαμηλή ωστόσο σημαντικότητα για τους τουρίστες που συμμετείχαν στην έρευνα.

Βέβαια το *Οδικό δίκτυο* των Χανίων ανήκει στην περιοχή δράσης, δηλαδή πρώτης προτεραιότητας, αφού οι τουρίστες δεν είναι ικανοποιημένοι από αυτό το υποκριτήριο, γεγονός που είναι αναμενόμενο αφού ακόμα και οι ντόπιοι εκφράζουν την έντονη δυσαρέσκεια τους για αυτό.

Επιπλέον, στις επιμέρους διαστάσεις εμφανίζονται ως πρώτης προτεραιότητας για βελτίωση εκτός του οδικού δικτύου και οι παρακάτω διαστάσεις ικανοποίησης: *Εγκαταστάσεις πληροφόρησης*, *Καταστήματα*, *Νυχτερινή ζωή-διασκέδαση*, *Τοπική συγκοινωνία*, *Ιστορικές-πολιτιστικές τοποθεσίες* και *Value for money*. Οι οποιοσδήποτε λοιπόν ενέργειες βελτιώσεων θα έχουν υψηλή αποτελεσματικότητα στην ικανοποίηση, ενώ οι τουρίστες δεν εμφανίζονται ιδιαίτερα απαιτητικοί σε αυτά.

Γενικότερα, από τη στιγμή που ο τουρισμός αποτελεί μία από τις σημαντικότερες πηγές εισοδήματος του Νομού Χανίων και αποτελεί ζωτικό συστατικό του είναι σημαντικό να μελετώνται οι διαστάσεις που χρήζουν βελτίωσης προκειμένου, μέσω των απαραίτητων ενεργειών, να φτάνει η ικανοποίηση των επισκεπτών στα υψηλότερα επίπεδα.

Όσον αφορά την ανάλυση μέσω αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, επιδιώχθηκε η ομαδοποίηση του δείγματος των τουριστών με γνώμονα τις απαντήσεις στις τρεις τελευταίες ερωτήσεις του εργαλείου της έρευνας ‘revisit’, ‘recommend’ ‘expectations’. Εφαρμόστηκε ο αλγόριθμος συσταδοποίησης k-means μέσω του SPSS (Hierarchical Agglomerative) και της Matlab. Αποδείχθηκε ότι η καλύτερη συσταδοποίηση καταλήγει σε δύο ομάδες τουριστών, με την πρώτη εξ αυτών να περιλαμβάνει 198 άτομα από τα 215. Σε αυτή την ομάδα τουριστών το κεντροειδές υποδεικνύει άτομα που δηλώνουν ότι

- Πολύ πιθανόν να ξαναεπισκεφθούν τα Χανιά
- Πολύ πιθανόν να συστήσουν τα Χανιά
- Καλύτερα από τις προσδοκίες τους.

Ακολούθησε ανάλυση του προφίλ των τουριστών που ανήκουν στις δύο ομάδες και αναδείχθηκαν οι βασικές διαφορές τους. Τέλος, έγινε ανάλυση της πρόθεσης επανεπίσκεψης, η οποία βασίστηκε στις απαντήσεις των 198 ατόμων της πολυπληθέστερης συστάδας για την μεταβλητή 'revisit' και στις απαντήσεις των ίδιων ατόμων στα βασικά κριτήρια ικανοποίησης και στην ολική ικανοποίηση. Η ανάλυση αυτή κρίθηκε σκόπιμη για την διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της πρόθεσης επανεπίσκεψης και της ικανοποίησης. Η ανάλυση κατέληξε ότι οι τουρίστες που δήλωσαν 'πολύ πιθανό' να ξαναέρθουν στα Χανιά για διακοπές είναι εξαιρετικά ικανοποιημένοι από το Περιβάλλον, την Ποιότητα Υπηρεσιών και Ολικά για τα Χανιά. Οι ίδιοι είναι, επίσης, αρκετά ικανοποιημένοι στα κριτήρια, Εγκαταστάσεις και Υποδομές. Συνολικά, στην ομάδα αυτών των τουριστών ανήκει το 59% των 198 ατόμων. Αντίστοιχα, το 39% των 198 ατόμων ανήκει στην κατηγορία αυτών που δήλωσαν 'κάπως πιθανό' να ξανακάνουν διακοπές στα Χανιά. Ουσιαστικά δηλαδή, ανακαλύψαμε μέσω της ανάλυσης αυτής, τι επηρεάζει τα άτομα που δηλώνουν την πρόθεση επανεπίσκεψης, που είναι όπως προαναφέραμε το περιβάλλον των Χανίων, η ποιότητα υπηρεσιών που προσφέρεται στους επισκέπτες και η συνολική ικανοποίηση κατά την διάρκεια των διακοπών τους.

Τέλος, η ικανοποίηση των τουριστών δεν αποτυπώθηκε μόνο στο ειδικά δομημένο ερωτηματολόγιο της έρευνας αλλά και σε ειδικό χώρο που είχαν στη διάθεση τους για να διατυπώσουν σε μορφή ελεύθερου κειμένου τα προσωπικά τους σχόλια. Στη συνέχεια παραθέτουμε αυτούσια στα Αγγλικά τα σχόλια των τουριστών που συμμετείχαν στην έρευνα στο Παράρτημα 3 (με αριθμηση σύμφωνα με τον αριθμό του ερωτηματολογίου). Σχόλια διατύπωσαν 126 άτομα (ή 59% των συμμετεχόντων) από τους 215 που μετείχαν στην έρευνα. Τα 126 άτομα διατύπωσαν θετικά σχόλια για τον προορισμό Χανιά, ενώ 37 άτομα από αυτούς μαζί με τα θετικά διατύπωσαν και αρνητικά σχόλια, αντίστοιχα. Κανένας δεν διατύπωσε μόνο αρνητικά σχόλια.

Τα θετικά σχόλια αφορούν κυρίως τα παρακάτω:

- Όμορφες παραλίες, κοντινή απόσταση από τη θάλασσα, καθαρή θάλασσα, χρώμα της θάλασσας, υποβρύχια κατάδυση, οι εκδρομές στο νησάκι απέναντι στον Πλατανιά.
- Θέα, βουνά, φύση, πράσινο, λουλούδια και δέντρα, ζέστη, καλός καιρός, ήλιος, εκδρομές με πλοiάριο, η 'ατμόσφαιρα' της περιοχής, ιστορικές περιοχές, οι

όμορφοι δρόμοι της Παλιά Πόλης, το Ενετικό Λιμάνι, ο συνδυασμός του παλιού και του νέου, οι διαδρομές νότια του Πλατανιά για τρέξιμο και τζόκινγκ, τα μαγαζιά για ψώνια.

- Το φαγητό και τα ποτά, η ελληνική/κρητική κουζίνα, τα θαλασσινά, η στάκα και το τζατζίκι, το πολύ καλό σέρβις. Τα εστιατόρια (με αναφορά σε ορισμένα).
- Ξενοδοχείο/Κατάλυμα (με αναφορά σε ορισμένα), καθαριότητα καταλύματος, φιλικότητα ιδιοκτήτη, εξυπηρέτηση προσωπικού, φιλικότητα προσωπικού και φιλικότητα γενικά των ανθρώπων, value for money, ευγένεια προσωπικού και ευγένεια γενικά.
- Τα Φαλάσαρνα, ο Μπάλος, το Λαφονήσι, τα Σειτάν Λιμάνια, το φαράγγι της Σαμαριάς, η Παλιά Πόλη, κλπ.

Τα αρνητικά σχόλια αφορούν κυρίως τα παρακάτω:

- Πολυκοσμία, πολύ τουριστική περιοχή.
- Οι κακοί δρόμοι, οι πινακίδες στους δρόμους και στην Εθνική Οδό, ο τρόπος οδήγησης ορισμένων, η κίνηση στους δρόμους, οι πινακίδες που είναι μόνο στα Αγγλικά, οι πινακίδες του αεροδρομίου για το λεωφορείο για την πόλη, οι πινακίδες στους δρόμους δεν είναι ευανάγνωστες.
- Η καθυστέρηση του αεροπλάνου, η μεγάλη αναμονή στο αεροδρόμιο, η βροχή, τα κουνούπια, τα αδέσποτα ζώα, οι τουαλέτες, τα χαρτιά της τουαλέτας που τοποθετούνται στα καλαθάκια απορριμμάτων, η ποιότητα του Internet (στο ξενοδοχείο), το φαγητό στο ξενοδοχείο, η κρύα πισίνα (του ξενοδοχείου), οι σκάλες (στο κατάλυμα), κλπ.

Γενικότερα, τα σχόλια των τουριστών, θετικά και αρνητικά, επιβεβαιώνουν πολλούς συγγραφείς και ερευνητές για το σύνθετο και πολύπλευρο «προϊόν» του τουρισμού και αναδεικνύουν ένα πλήθος κυρίως εξωγενών παραγόντων, σε σχέση με το πακέτο που έχει πληρώσει ο επισκέπτης, τους οποίους παρατηρούν ή βιώνουν οι επισκέπτες κατά την διάρκεια της σύντομης παραμονής τους. Οι παράγοντες αυτοί είναι άλλοτε σε θετική και άλλοτε σε αρνητική κατεύθυνση. Τα σχόλια σκιαγραφούν ένα πλήθος παραγόντων για τους περισσότερους από τους οποίους δεν έχει δυνατότητα παρέμβασης ο πάροχος των τουριστικών υπηρεσιών (πχ τουριστικό πρακτορείο, ξενοδοχείο ή κατάλυμα), ένα μικρό τμήμα των σχολίων αφορά το ξενοδοχείο/κατάλυμα. Συγκεκριμένα, από τα 126 θετικά σχόλια μόνο τα 21 αφορούν το ξενοδοχείο/κατάλυμα (16% των θετικών σχολίων) και από

τα 37 αρνητικά σχόλια τα 9 αφορούν το ξενοδοχείο/κατάλυμα (24% των αρνητικών σχολίων). Δηλαδή, στα θετικά σχόλια καταγράφονται ποικίλες 'καλές' εμπειρίες μεταξύ αυτών και η εμπειρία από το ξενοδοχείο, ενώ στα αρνητικά σχόλια η εμπειρία από το ξενοδοχείο συμμετέχει με υψηλότερο ποσοστό, αν και πάλι ποικίλα είναι τα ερεθίσματα των αρνητικών εντυπώσεων. Γενικά, τα σχόλια αποτελούν άλλη μια επιβεβαίωση της υψηλής ικανοποίησης των τουριστών από τον προορισμό Χανιά, όπως αυτή παρουσιάστηκε και αναλύθηκε εκτενώς στην παρούσα εργασία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Ελληνική βιβλιογραφία

- Γρηγορούδης, Β., Σίσκος, Γ. (2000). *Ποιότητα Υπηρεσιών & Μέτρηση Ικανοποίησης του Πελάτη*. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα.
- ΕΡΓΑΣΥΑ (2008). *Ποιοτική Έρευνα Τουρισμού για την Κρήτη*, Εργαστήριο Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά
- Ηγουμενάκης, Γ.Ν, Κραβαρίτης, Ν.Κ. (2004). *Τουρισμός: Βασικές έννοιες*, Interbooks, Αθήνα.
- Ηγουμενάκης Γ.Ν. (1999). *Τουριστικό μάρκετινγκ*, Interbooks, Αθήνα.
- Ηγουμενάκης, Γ.Ν. (1997). *Τουριστική Οικονομία*, Τόμος Α', Έκδοση Β', Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα.
- Κώστα, Γ., Γλυνιά, Ε., Αντωνίου, Π., Γούδας, Μ., Κουθούρης, Χ. (2003). Εκτίμηση της ποιότητας υπηρεσιών άθλησης και ψυχαγωγίας σε ξενοδοχεία διακοπών, *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 1(1), 8-18.
- Μάλλιαρης, Π. (2001). *Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ*, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- Ματσατσίνη, Ν., Κρασαδάκη, Ε., Δελιάς, Π. (2006). Ανάλυση ικανοποίησης με χρήση μεθόδων πολυκριτήριας ανάλυσης και μηχανικής μάθησης. Η περίπτωση των Χανίων ως τόπου προορισμού, στο: Ζοπουνίδης, Κ., Σίσκος, Γ., *Τουριστικό Μάνατζμεντ*, Κλειδάριθμος, Αθήνα, 123-159.
- Τσάρτας, Π. & Διδασκάλου, Ελ. (2009). *Τουριστική Ανάπτυξη*, σημειώσεις ΕΚΔΔΑ, ΤΟΑ, Αθήνα.
- ΥΠΑ (2018). Στατιστικά στοιχεία Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας για το αεροδρόμιο Χανίων, προσπέλαση στις 6-1-2018, <http://www.yra.gr/our-airports/kratikos-aerolimenas-xaniwn-i-daskalogiannhs-kaxnd>.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- Arabatzis, G., Grigoroudis, E. (2010). Visitors' satisfaction, perceptions and gap analysis: The case of Dadia–Lefkimi–Souflion National Park, *Forest Policy and Economics*, 12(3), pp. 63-172.
- Andriotis, K. (2002). Residents' satisfaction or dissatisfaction with public sector governance. The Cretan case, *Tourism and Hospitality Research: The Surrey Quarterly Review*, 4(1), pp. 53-68.
- Backman, K.F., Uysal, S.J., Sunshine, M. (1995). Event Tourism: An Examination of Motivations and Activities, *Festival Management and Event Tourism*, 3(1), pp. 15-24.
- Baker, D., Crompton, J. (2000). Quality, Satisfaction and behavioral intentions, *Annals of Tourism Research*, 27(3), pp. 785-804.
- Bowen, D., Clarke, J. (2002). Reflections on tourist satisfaction research: past, present and future, *Journal of Vacation Marketing*, 8(4), 297-308.

- Castro, C.B., Armario-Martin, E.M., Ruiz-Martin, D.M. (2007). The influence of market heterogeneity on the relationship between a destination's image and tourists' future behaviour, *Tourism management*, 28(1), pp. 175-187.
- Crotts, J., Buhalis, D., March, R. (2000). Introduction: Global alliances in tourism and hospitality management, *Journal of International Hospitality, Leisure and Tourism Administration*, 1(1), pp.1-10.
- Cunnell, D., Prentice, R. (2000). Tourists' recollections of quality in museums: a servicescape without people, *Museum Management and Curatorship*, 18(4), pp.369-390.
- Customers Satisfaction Council (1995). *Customer Satisfaction Assessment Guide*, Motorola University Press.
- Deng M. (2007). An Anisotropic Model for Spatial Processes, *Geographical analysis*, 40(1), pp.26-51.
- Dutka, A. (1995). *AMA Handbook of Customer Satisfaction: A Complete Guide to Research, Planning and Implementation*, NTC Business Books, Illinois.
- Fick, G. R., and J. R. B. Ritchie (1991). "Measuring Service Quality in the Travel and Tourism Industry." *Journal of Travel Research*, 30 (2), pp. 2-9.
- Grigoroudis, E., Siskos, Y. (2002). Preference disaggregation for measuring and analyzing customer satisfaction: The MUSA method. *European Journal of Operational Research*, 143(1), pp. 148-170.
- Grigoroudis, E., Siskos, Y. (2010). *Customer Satisfaction Evaluation: Methods for Measuring and Implementing Service Quality*, Springer, New York.
- Heung, V., Kucukusta, D. (2012). Wellness Tourism in China: Resources, Development & Marketing, *International Journal of Tourism Research*, 15(4), pp.346-359.
- Jacquet-Lagreze, E., Siskos, J. (1982). Assessing a set of additive utility functions for multicriteria decision-making, the UTA method. *European Journal of Operational Research*, 10(2), pp. 151-164.
- Joppe, M., Martin, D.W., Waalen, J. (2001). Toronto's image as a destination: A comparative importance-satisfaction analysis by origin of visitor, *Journal of Travel Research*, 39(3), pp.252-260.
- Karakitsiou A., Mavrommati A., Migdalas A., Tsiakali K. (2003). Customer satisfaction evaluation in the tourism industry: The case of Chania, *Foundations of Computing and Decision Sciences*, 32(2), pp. 111-123.
- Kozak, M., Baloglou, S., Bahar, O. (2010). Measuring Destination Competitiveness: Multiple Destinations Versus Multiple Nationalities, *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 19 (1), pp. 56-71.
- Lee, Ch.-F., Ou, W.-M., Huang, H. (2009). A Study of Destination Attractiveness through Domestic Visitors' Perspectives: The Case of Taiwan's Hot Springs Tourism Sector, *Asia Pacific Journal of Tourism*, 14(1), pp. 17-38.
- Naumann, E., and Giel, K. (1995). *Customer satisfaction measurement and management: Using the voice of the customer*, Thomson Executive Press, Cincinnati.
- Nitecki, D.A. and Hernon, P. (2000), "Measuring service quality at Yale University's Libraries", *Journal of Academic Librarianship*, Vol. 26 No. 4, pp. 259-73.

- OECD Data. Population with tertiary education. Accessed 5-2-2018, <https://data.oecd.org/eduatt/population-with-tertiary-education.htm>.
- Pizam, A., Neumann, Y. Reichel, A. (1978), Dimensions of tourist satisfaction with a destination area, *Annals of Tourism Research*, 5(3), pp. 314-322.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing*, 49(4), pp.41-50.
- Pizam, A. (1999). A Comprehensive Approach to Classifying Acts of Crime and Violence at Tourism Destinations, *Journal of Travel Research*, 38(1), pp. 5-12.
- Roy, B. (1985), *Méthodologie multicritère d'aide à la Décision*. Economica, Paris.
- Siskos, Y., Yannacopoulos, D. (1985). An ordinal regression method for building additive value functions. *Investigação Operacional*, 5(1), pp. 39-53.
- Siskos, Y. (1985). Analyses de regression et programmation linéaire, *Révue de Statistique Appliquée*, 32, pp. 41-55.
- Siskos, Y., Rodios, V., Tsotsolas N. (2013). A tourist satisfaction measurement model based on multiple criteria: application to the case of Skopelos Island. *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, vol. 5(1).
- Schofield, P. (1999). Developing a day trip expectation/satisfaction construct: a comparative analysis of scale construction techniques, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 8(3), pp. 101-109.
- Tribe, J., Snaith, T. (1998). From SERVQUAL to HOLSAT: holiday satisfaction in Varadero, Cuba, *Tourism Management*, 19(1), pp. 25-34.
- Truong, T., Foster, D. (2006). Using Holsat to evaluate tourist satisfaction in destinations: the case of Australian Holidaymakers in Vietnam, *Tourism management*, 27(5), pp. 842-855.
- Tsitsiloni, M., Grigoroudis, E., Zopounidis, C. (2013). Service quality evaluation in the tourism industry: A SWOT analysis approach, in: A. Mygdalas, A. Sifaleras, C.K. Georgiadis, J. Papathanasiou, E. Stiakakis (eds.), *Optimization theory, decision making, and operational research applications*, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, Springer, New York, 31, 249-266.
- Ward, J.H. Jr. (1963). Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function, *Journal of the American Statistical Association*, 58, pp. 236-244.
- Weiermair, K., Fuchs, M. (2000). The Impact of Cultural Distance on Perceived Service Quality Gaps: The Case of Alpine Tourism, *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 1(2), pp.59-75.
- Williams, C., Buswell, J. (2003). *Service Quality in Leisure and Tourism*, CABI Publications, Oxfordshire.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

CHANIA AREA AS A TOURIST DESTINATION: VISITOR SURVEY

I'm a researcher conducting a survey evaluating visitors' experiences while at the Chania area. If you agree to respond to the survey questions, you can be assured that the information you provide will be kept confidential and will be used only for academic purposes.

A. Personal Information

Sex <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female	Age <input type="checkbox"/> -24 <input type="checkbox"/> 25-40 <input type="checkbox"/> 41-60 <input type="checkbox"/> >60	Education <input type="checkbox"/> University <input type="checkbox"/> High School <input type="checkbox"/> Elementary <input type="checkbox"/> Other	Nationality	Yearly income <input type="checkbox"/> Up to 20.000€ <input type="checkbox"/> 20.000-50.000€ <input type="checkbox"/> 50.000-80.000€ <input type="checkbox"/> More than 80.000€
-------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

B. Travel - Accommodation information

Is this your first time visiting the Chania area? Yes No

if 'No', how many times have you visited the Chania area in the past?

and in this case, you usually prefer the same accommodation place? Yes No

In which specific place you stay in Chania area? (if you know the name).....

(i.e. Chania town, Platanias, Agia Marina, Kissamos)

What type is your accommodation in Chania area?

Hotel	<input type="checkbox"/>
Apartment/studio (smaller than hotels, usually offer kitchen facilities)	<input type="checkbox"/>
Town Home (often close to centre of town or village, close to bus station, taxi, etc.)	<input type="checkbox"/>
Country Home (usually in rural setting with garden and green surrounds)	<input type="checkbox"/>
Guest House	<input type="checkbox"/>
Other (what).....	<input type="checkbox"/>

How many days you will stay in Chania area (days of accommodation)?.....

How much have you spent per person during your vacations? (excluding accommodation & travel expenses)?

Up to 150€/person 151-250€/person 251-350€/per person More than 350€/per person

You spent your vacations with: Alone Couple Family (number of members __) Friends

C. Satisfaction Survey

Please, express your satisfaction with the following concerning the Chania area

FACILITIES	Highly satisfied	Quite satisfied	Satisfied	Somewhat satisfied	Not satisfied
Nightlife and entertainment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Shopping facilities	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accommodation facilities	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information facilities (kiosks, signs, maps, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OVERALL satisfaction for facilities	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CULTURAL & NATURAL ATTRACTIVENESS	Highly satisfied	Quite satisfied	Satisfied	Somewhat satisfied	Not satisfied
Historical-cultural sites	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natural environment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quality of sea and beaches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OVERALL satisfaction for the cultural and natural attractiveness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUALITY OF SERVICES	Highly satisfied	Quite satisfied	Satisfied	Somewhat satisfied	Not satisfied
Cleanliness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hospitality and friendliness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Local food and beverages	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Value for money	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OVERALL satisfaction for the quality of services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUALITY OF INFRASTRUCTURES	Highly satisfied	Quite satisfied	Satisfied	Somewhat satisfied	Not satisfied
Internet access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Airport/Port	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Local transportation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Road network	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OVERALL satisfaction for infrastructures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Highly satisfied	Quite satisfied	Satisfied	Somewhat satisfied	Not satisfied
GLOBALLY, rate your satisfaction with Chania area	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Very likely	Somewhat likely	Neither likely/nor unlikely	Somewhat unlikely	Very unlikely
How likely is it that you will revisit Chania area?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
How likely is it that you will recommend Chania area to your friends or relatives?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compared to your expectations, what is your overall vacation experience in Chania?	Better than expected	Somewhat better than expected	More or Less as expected	Somehow worse than expected	Worse than expected
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

What will you remember with greater pleasure from your vacations in the Chania area?

Does anything upset you during or before your vacations?

Thank you very much and enjoy your vacations.

Ioanna,
Postgraduate Student of
Piraeus University of Applied Sciences

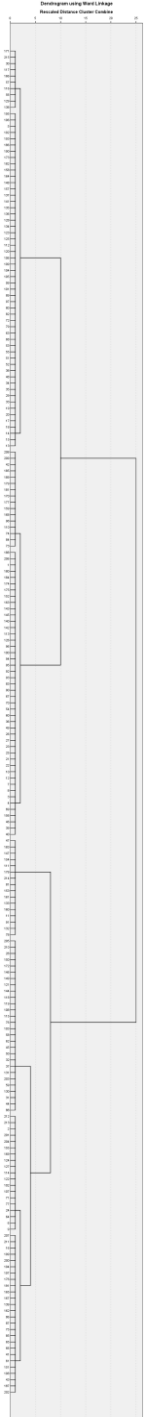
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Σχέδιο συγχωνεύσεων (αρχική και τελική εικόνα) – Agglomeration schedule

Pivot Table Agglomeration Schedule						
Agglomeration Schedule						
Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	171	215	.000	0	0	43
2	178	214	.000	0	0	36
3	212	213	.000	0	0	4
4	2	212	.000	0	3	14
5	207	211	.000	0	0	9
6	205	210	.000	0	0	11
7	208	209	.000	0	0	8
8	42	208	.000	0	7	29
9	16	207	.000	0	5	16
10	188	206	.000	0	0	27
11	28	205	.000	0	6	63
12	201	204	.000	0	14	
13	131	203	.000	0	0	60
14	2	201	.000	4	12	59
15	199	200	.000	0	0	16
16	16	199	.000	9	15	21
17	151	198	.000	0	0	62
18	194	197	.000	0	0	21
19	195	196	.000	0	0	20
20	5	195	.000	0	19	23
21	16	194	.000	16	18	38
22	192	193	.000	0	0	23
23	5	192	.000	20	22	28
24	176	191	.000	0	0	38
25	186	190	.000	0	0	28
26	185	189	.000	0	0	29
27	1	188	.000	0	10	34
28	5	186	.000	23	25	41
29	42	185	.000	8	26	35
30	180	184	.000	0	0	34
31	47	183	.000	0	0	201
32	173	182	.000	0	0	41
33	179	181	.000	0	0	35
34	1	180	.000	27	30	40
35	42	179	.000	29	33	44
36	81	178	.000	0	2	60
37	170	177	.000	0	0	44
38	16	176	.000	21	24	49
39	174	175	.000	0	0	40
40	1	174	.000	34	39	61

Pivot Table Agglomeration Schedule						
Agglomeration Schedule						
Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
201	47	111	9.967	31	197	206
202	31	59	12.443	196	81	205
203	11	81	15.170	129	60	206
204	16	43	18.401	161	199	210
205	28	31	22.044	169	202	211
206	11	47	27.091	203	201	212
207	1	38	32.261	192	198	209
208	5	30	39.433	184	200	213
209	1	42	50.434	207	134	213
210	2	16	61.737	190	204	211
211	2	28	83.295	210	205	212
212	2	11	125.942	211	206	214
213	1	5	179.073	209	208	214
214	1	2	326.649	213	212	0

Ακολουθεί το δενδρόγραμμα με εφαρμογή του Ward linkage



Αποτελέσματα τριών δοκιμών συσταδοποίησης με τον k-means και εφαρμογή του Silhouette Coefficient, μέσω Matlab

c = (κεντροειδή στην δοκιμή για 2 συστάδες)

2.6571 2.8714 2.3857 (κεντροειδές 1^{ης} συστάδας, ολιγομελής)

3.7931 3.9655 3.3310 (κεντροειδές 2^{ης} συστάδας, πολυπληθέστερη)

>> mean(sil) μέση τιμή Silhouette για 2 συστάδες

ans = 0.6441

>> mean(sil) μέση τιμή Silhouette για 3 συστάδες

ans = 0.5516

>> mean(sil) μέση τιμή Silhouette για 4 συστάδες

ans = 0.5798

Επομένως, καλύτερη ποιότητα συσταδοποίησης στις 2 συστάδες, mean(sil)=0.6441.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3. ΣΧΟΛΙΑ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ

<i>No.</i>	<i>What will you remember with greater pleasure from your vacations in the Chania area?</i>	<i>Does anything upset you during or before your vacations?</i>
1	The staff and the friendliness at the hotel	
5	All is very good. Very friendly service at the hotel and restaurants	
6	Peacefully to be near the beach	
7	The sun	
8	Friendly and good service	
9	The weather, food and drinks	Road signs might be better on the island & bit weak traffic culture on the road
11	Falassarna beach	
13	The big turtle in Chania harbour	Many moscos in the room
15	Food, wine, sun	
16	Nature, friendly people, fresh food, color of the sea, clearness of the water, beautiful accomodation	Parking close to the beach, quality of beaches, noice from the expressway, information on the expressway
17	The natural enviroment and the beautiful beaches	
19	The view	Stray animals
20	The mountains	
21	The hospitality of the apartment owners and the lovely cat in the balcony	
23	Hospitality and friendliness	
24	The beautiful beaches and women	
25	Hospitality and friendliness of the greek people and the weather	
27	Falassarna beach, great accomodation and hospitality	Lying from sales people for boat cruise to Balos
30	Greek people	
31	Beaches, beach bars, greek people, hospitality, free parking, free desert	
36	The kindness of people, the very good food and the weather	Chania area seamed a bit too crowded and touristic to me
37	Short ways to beach, calmness of Pano Platanias, weather, perfect hospitality, environment, sea view	
38	Beaches and Chania town	The way people drive, the poor signs for the national road
39	Good food, well equipped accomodation	
40	The nature	The police took the license
41	The beautiful beaches	
42	Food, beaches, entertainment	Road infrastructure
43	Elafonisi, Balos	

No.	<i>What will you remember with greater pleasure from your vacations in the Chania area?</i>	<i>Does anything upset you during or before your vacations?</i>
44	The beaches, new people I met and historical/natural sites	
45	Port, old town	
46	Old town, sea, atmosphere	
47	Lovely accomodation, caring service	Too crowdy, pressing sales in shops and restaurants
48	Perfect accomodation, amazing beaches, friendly locals, value for money	The rip-off car rentals companies, the no-value for money prices in hotels
49	Seitan beach	
50	The great waves and the excellent food	
51	Elafonisi and Falassarna beach	
52	The beaches and the nature	
53	The beaches- the many different shades of blue, green, turquoise and aqua water	The large number of English tourists and the bars/restaurants/clubs in the main street of Platani
54	Beaches, Samaria gorge, Loutro Sfakia	
55	Local food, natural monuments, Venetian harbour	Traffic, transportations
56	Samaria gorge, Old town of Chania-nice streets	
57	The overall experience	
58	Samaria	
59	Great weather and beaches	
60	People are super friendly and heplful	Signs when exiting the airport for the bus station
62	Food (staka)	
63	The amazing people, the beautiful beaches, really good food	
64	Great food and weather	Traffic
66	Shopping streets in Chania	
72	The hospitality and the weather	Bad internet access/ our telephones not working well
79	Lovely local people, excellent excursions	
80	New and old blended together well	Signs in English
86	The sun and the nice people	
88	Sun and heat	
89	The warm sun	
93	The friendly people and the good feta cheese	
102	Weather	
104	Sea, sun, food, accommodation	
105	Sea, sun, food	
106	Hospitality	

<i>No.</i>	<i>What will you remember with greater pleasure from your vacations in the Chania area?</i>	<i>Does anything upset you during or before your vacations?</i>
108	Friendliness and relaxation, great accommodation	
109	Samaria	
113	Great accommodation	
116	Very good food, nice hotel and beach	
117	Chania port and old town, Sirios village hotel	
118	The beach	The toilets
120	Swimming in the Mediterranean sea, beautiful island	
121	Beaches	Road signs are not always clear
125	The kindly people and the beach and water	
126	Boat trip with snorkling, good staff	
127	Snorkling and the sea	
128	The beautiful women and the food	The homeless animals all over town
129	Beaches, landscapes, Chania town, people kindness	Road signs aren't always clear
131	Sea, beaches, landscapes, Chania town, people kindness	Road signs aren't always clear
132	Chania town	The rain
133	The hotel is very nice	
134	The food, friendly people and towels where placed very nice	
135	Cleaness	
136	Old port, Elafonisi beach	Somehow the weather
137	Food, beaches	
138	The beautiful beaches, the old harbour	
139	Samaria gorge	
140	Beaches, many choices for exhursions, old port of Chania	Organization in cleanliness
141	Sea, food, historical sites	
142	Food, hospitality, relax	
143	Santa elena beach hotel	
144	Santa elena beach hotel	The internet and the toilet paper in the bin
146	Great hospitality and beautiful scenery, the beaches, ports, mountain roads are all very beautiful	
151	The friendly personnel at the Porto Platanias resort (really great with kids)	
152	Hospitality and friendliness	Stairs at the room
154	Nights at the beach	
155	The weather, friendly people, beautiful flowers and trees	
156	Tzatziki	Long waiting hours at the airport

No.	<i>What will you remember with greater pleasure from your vacations in the Chania area?</i>	<i>Does anything upset you during or before your vacations?</i>
157	Food, friends, Chania harbour, sea	
158	Beach, sun, food, wonderful panorama, resort	
161	The weather and the hotel	
162	The hospitality of the personnel, the beautiful beaches Elafonisi and Sfakia	To many tourists in Platania
163	The friendliness of the people	
164	Friendly and helpful people	
165	A roadtrip around the island	
166	Fabulous beach, super accommodation, good food	
168	Chania city itself is still beautiful with plenty to do and see, excellent restaurants and is still unspoilt. Beach also nice at Agia Marina	Ryan air- lack of reliability caused anxiety.
169	Friendliness of local people/staff etc	Not happy with majority of hotel food
172	The sea, the beach, the friendly people	
174	Friendly service	
175	Friendly people	
178	Weather and atmosphere of Platania	Misunderstanding with hotel staff but solved
179	EAP restaurant in Agia Marina was very good in terms of value for money	Prices have definitely gone up
181	Staff at the hotel and the hotel itself	
182	Wonderful people, sea, mountains and meeting local people	
184	The beach, the shops, the people	
185	The food	
187	Nice people	
190	Chania old city	
191	Chania old town	
193	Old town in Chania	
194	The hills and the valleys south of Platania. Great for running and exploring	
195	Old town of Chania	
200	Beach and nature is very pretty	The roads are bad
202	The beaches and the nature. Very beautiful place	
203	The nice greek food	
205	Great weather and climate	Cold pool
206	Very friendly people	
208	Bathing and food	
209	Food, beach and bath are so nice. Very nice staff in the hotel lobby and reception	

<i>No.</i>	<i>What will you remember with greater pleasure from your vacations in the Chania area?</i>	<i>Does anything upset you during or before your vacations?</i>
210	The renting of a boat and the sailing. Incredibly beautiful the streets of Chania old town	Not allowed us to entry in some greek clubs in Chania center
212	Kindness, great weather	Delated plane
213	The weather	

