

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ

ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ



**"Σχέδιο μάρκετινγκ για την αναδιοργάνωση μικρής
επιχείρησης"**

Μαλεκάκης Ιωάννης

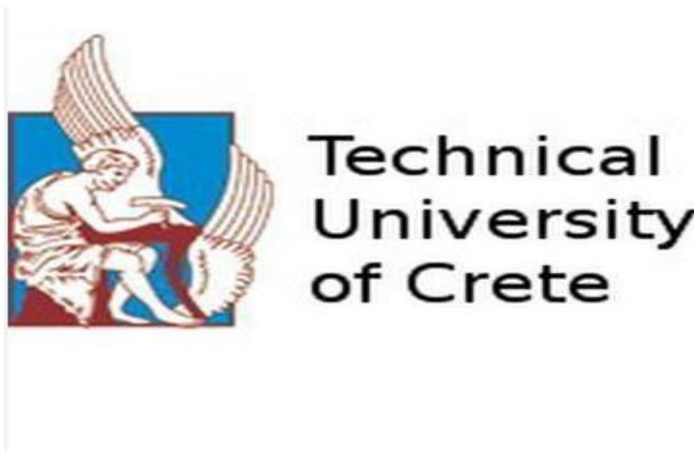
Επιβλέπων καθηγητής: Τσαφράκης Στέλιος

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στη Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου
Κρήτης ως μέρους των απαιτήσεων για την απόκτηση Προπτυχιακού Διπλώματος

Χανιά, Ιούνιος 2024

TECHNICAL UNIVERSITY OF CRETE

**SCHOOL OF PRODUCTION ENGINEERING &
MANAGEMENT**



“Marketing Plan for Small Business Reorganization”

By Malekakis Ioannis

Supervisor: Tsafarakis Stelios

Senior Thesis submitted to the School of Production Engineering & Management of the Technical University of Crete in partial fulfillment of the requirements for the degree of Production Engineering & Management

Chania, Greece, June 2024

Περιεχόμενα

Λίστα Διαγραμμάτων.....	iv
Λίστα Πινάκων	v
Λίστα Σχημάτων	v
Περίληψη	vi
Abstract	vii
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	8
Κεφάλαιο 2: Περιγραφή της Επιχείρησης και Σχετικές Έρευνες.....	9
2.1 Περιγραφή της Επιχείρησης	9
2.2 Σχετικές Έρευνες	9
Κεφάλαιο 3: Ανάλυση του Περιβάλλοντος της Επιχείρησης.....	11
3.1 Ανάλυση Εσωτερικού Περιβάλλοντος	11
3.1.1 Πόροι και Ικανότητες της Επιχείρησης	11
3.1.2 Ανάλυση VRIO	11
3.1.3 Αλυσίδα Αξίας	12
3.1.4 Στάδιο Κύκλου Ζωής της Επιχείρησης.....	13
3.2 Ανάλυση Εξωτερικού Περιβάλλοντος.....	13
3.2.1 Ανάλυση PESTEL	13
3.2.2 Ανάλυση Πέντε Δυνάμεων του Porter	17
3.3 SWOT Ανάλυση	19
Κεφάλαιο 4: Διαμόρφωση Μείγματος Μάρκετινγκ	24
4.1 Product - Προϊόν	25
4.2 Price – Τιμή.....	25
4.3 Place (Distribution Channels) - Τοποθεσία (Κανάλια Διανομής)	25
4.4 Promotion (Communication) – Προώθηση (Επικοινωνία).....	26
Κεφάλαιο 5: Μεθοδολογία.....	27
5.1 Έλεγχος Ανεξαρτησίας X2	27

5.1.1 Γενικά.....	27
5.1.2 Προϋποθέσεις διεξαγωγής ελέγχου ανεξαρτησίας	27
5.1.3 Παράδειγμα ελέγχου ανεξαρτησίας	28
5.2 Μεθοδολογία μέτρησης ικανοποίησης (Μέθοδος MUSA)	33
5.2.1 Γενικά.....	33
5.2.2 Βασικές Αρχές της Μεθόδου	37
5.2.3 Μαθηματική Ανάπτυξη του Μοντέλου	39
5.2.4 Συναρτήσεις και βάρη ικανοποίησης.....	44
5.2.6 Μέσοι δείκτες απαιτητικότητας	47
5.2.7 Διαγράμματα δράσης	49
5.2.8 Διαγράμματα βελτίωσης	52
5.2.9 Προβλήματα της Μεθόδου Musa.....	54
5.2.10 Συγκριτικά Πλεονεκτήματα της MUSA	56
Κεφάλαιο 6: Ανάλυση εξωτερικού περιβάλλοντος	57
6.1 Απαντήσεις ερωτηματολογίων.....	57
6.2 Αποτελέσματα Αναλύσεων Ικανοποίησης	67
6.2.1 Βασικές διαστάσεις ικανοποίησης	67
6.2.2 Ανάλυση ομάδων πελατών	72
6.2.3 Αποτελέσματα αναλύσεων ανεξαρτησίας	74
Κεφάλαιο 7: Συμπεράσματα	113
Βιβλιογραφία.....	115
Διαδυκτιακές πηγές.....	118
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	119
Ερωτηματολόγιο έρευνας	120

Λίστα Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Κατανομή δείγματος με βάση το φύλο	57
Διάγραμμα 2: Κατανομή δείγματος με βάση την ηλικία	58
Διάγραμμα 3: Κατανομή δείγματος με βάση την συχνότητα επίσκεψης	58
Διάγραμμα 4: Κατανομή δείγματος με βάση τους λόγους προτίμησης.....	59
Διάγραμμα 5: Κατανομή δείγματος με βάση τις αγορές	59
Διάγραμμα 6: Κατανομή δείγματος με βάση το ωράριο λειτουργίας.....	60
Διάγραμμα 7: Κατανομή δείγματος με βάση την πρόταση του καταστήματος σε άλλους	60
Διάγραμμα 8: Κατανομή δείγματος με βάση την προτίμηση για διανομή	61
Διάγραμμα 9: Κατανομή δείγματος με βάση την προτίμηση στις έξτρα υπηρεσίες	61
Διάγραμμα 10: Κατανομή δείγματος με βάση την προτίμηση στα τραπεζοκαθίσματα	62
Διάγραμμα 11: Κατανομή δείγματος με βάση την προτίμηση για άλλες υπηρεσίες.....	62
Διάγραμμα 12: Στατιστικά στοιχεία ολικής ικανοποίησης πελατών.	63
Διάγραμμα 13: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από ποιότητα.	63
Διάγραμμα 14: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από ποικιλία.	64
Διάγραμμα 15: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από εξυπηρέτηση.	64
Διάγραμμα 16: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από τιμές.	65
Διάγραμμα 17: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από καθαριότητα.....	65
Διάγραμμα 18: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από χώρο στάθμευσης.	66
Διάγραμμα 19: Ολική συνάρτηση ικανοποίησης (πάνω) και ολικός δείκτης απαιτητικότητας (κάτω)	67
Διάγραμμα 20: Ολικός δείκτης ικανοποίησης	67
Διάγραμμα 21: Μερικοί δείκτες ικανοποίησης.....	68
Διάγραμμα 22: Βάρη κριτηρίων	69
Διάγραμμα 23: Μερικοί δείκτες απαιτητικότητας	69
Διάγραμμα 24: Διάγραμμα Δράσης	70
Διάγραμμα 25: Διάγραμμα βελτίωσης.....	71

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1: Πίνακας συνάφειας.....	29
Πίνακας 2: Πίνακας συνάφειας με αναμενόμενες συχνότητες	29
Πίνακας 3: Πίνακας Crosstab Φύλο * Έξτρα υπηρεσίες	32
Πίνακας 4: Πίνακας Symmetric Measures (Cramer's V)	33
Πίνακας 5: Μεταβλητές της μεθόδου MUSA.....	38
Πίνακας 6: Εναλλακτικές προσεγγίσεις ανάλυσης ευστάθειας	51
Πίνακας 7: Πληροφορίες κατασκευής διαγραμμάτων βελτίωσης.....	54
Πίνακας 8: Λογικές ασυνέπειες δεδομένων προβλήματος ικανοποίησης πελατών	55
Πίνακας 9: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης ανά ομάδα πελατών	72
Πίνακας 10: Βάρη Κριτηρίων ανά ομάδα πελατών	73

Λίστα Σχημάτων

Σχήμα 1: Η αλυσίδα αξίας	12
Σχήμα 2: Κύκλος ζωής	13
Σχήμα 3: PESTLE	14
Σχήμα 4: Porter's 5 forces	17
Σχήμα 5: S.W.O.T. Analysis.....	19
Σχήμα 6: Μείγμα Μάρκετινγκ 4Ps	24
Σχήμα 7: Στατιστικός πίνακας κατανομής χ^2	31
Σχήμα 8: Σύνθεση προτιμήσεων των πελατών	37
Σχήμα 9: Μεταβλητές σφάλματος για τον j πελάτη	40
Σχήμα 10: Οι μεταβλητές μετασχηματισμού zm και wik	41
Σχήμα 11: Ανάλυση μεταβελτιστοποίησης και ημιβέλτιστες λύσεις	43
Σχήμα 12: Ομάδες πελατών με διαφορετικό βαθμό απαιτητικότητας.....	45
Σχήμα 13: Συναρτήσεις ικανοποίησης και συχνότητες απαντήσεων πελατών	47
Σχήμα 14: Τρόπος υπολογισμού μέσων δεικτών απαιτητικότητας	48
Σχήμα 15: Διάγραμμα δράσης (Eskildsen & Kristensen, 2006).....	50
Σχήμα 16: Διάγραμμα βελτίωσης	53

"Σχέδιο μάρκετινγκ για την αναδιοργάνωση μικρής επιχείρησης"

Λέξεις κλειδιά: Πλάνο μάρκετινγκ, έλεγχος ανεξαρτησίας chi-square, ανάλυση ικανοποίησης MUSA, ανάλυση SWOT, 5 δυνάμεις του Porter, μείγμα marketing

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η σύνταξη ενός ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού μάρκετινγκ, από την δημιουργία της εταιρικής αποστολής μέχρι την υλοποίηση και τον έλεγχο των σχεδίων που προκύπτουν. Το σχέδιο αυτό εξετάζει την αναδιοργάνωση μίας μικρής οικογενειακής επιχείρησης που έχει ως στόχο την επιβίωσή της, την προσαρμογή της στις νέες τάσεις της αγοράς, και την διαφοροποίησή της από τον ανταγωνισμό μέσω του οράματός της που είναι εμπνευσμένο από παρόμοιες επιχειρήσεις του εξωτερικού. Η εν λόγω επιχείρηση αποτελεί ένα minimarket που θέλει να ενστερνιστεί την καινοτόμα ιδέα της νέας αλυσίδας καταστημάτων foxtrot market, όπου το παντοπωλείο συνδυάζεται με τον καφέ, τα έτοιμα παρασκευασμένα γεύματα, καθώς και την αναδιαμόρφωση χώρου με τραπέζια έτσι ώστε είτε ανάμεσα στα ράφια μέσα στο μίνι μάρκετ είτε έξω από αυτό να προσφέρεται η δυνατότητα στους καταναλωτές να απολαύσουν ότι προμηθεύτηκαν στον χώρο του καταστήματος. Τα νέα αγαθά και οι υπηρεσίες που θα προσφέρει το κατάστημα θα εξαρτηθούν από τις καταναλωτικές προτιμήσεις των πολιτών της περιοχής με σκοπό να προσαρμοστεί η επιχείρηση στις ανάγκες της αγοράς. Ο σχεδιασμός μάρκετινγκ είναι η διαδικασία με την οποία οι επιχειρήσεις αναλύουν το περιβάλλον και τις ικανότητές τους, αποφασίζουν για μια σειρά ενεργειών μάρκετινγκ, και υλοποιούν αυτές τις αποφάσεις. Η μελέτη έχει στόχο την αποφυγή άσκοπης σπατάλης χρόνου, κόπου και χρήματος από τον επιχειρηματία και ευνοεί την πρόληψη σφαλμάτων, την εύρεση τρόπων αντιμετώπισης τους και την βελτίωση ή και ακόμα απόρριψη του επιχειρηματικού πλάνου σε περίπτωση που το σχέδιο αποδειχτεί ριψοκίνδυνο ή χαμηλής αποδοτικότητας. “Πού βρισκόμαστε τώρα και πώς φτάσαμε εδώ”, “Που θα θέλαμε να είμαστε”, “Πως θα οδηγηθούμε προς τα εκεί”. Αυτές αποτελούν βασικές ερωτήσεις που απασχολούν την επιχείρηση και ο σχεδιασμός μάρκετινγκ καλείται να απαντήσει.

“Marketing Plan for Small Business Reorganization”

Keywords: marketing plan, chi-square test of independence, MUSA satisfaction analysis, SWOT analysis, Porter's 5 forces, marketing mix

Abstract

The aim of this thesis is to draft an integrated marketing planning strategy, from the creation of the corporate mission to the implementation and control of the resulting projects. This project is looking at the reorganization of a small family business that aims to survive, adapt to new market trends, and differentiate it from competition through its vision inspired by similar businesses abroad. This company is a mini market that wants to embrace the innovative idea of the new chain of stores, foxtrot market, where the grocery store is combined with coffee, ready-made meals, and the redevelopment of space with tables so that either between the shelves inside the mini-market or outside it, consumers can enjoy what they have been supplied at the shop. The new goods and services the store will offer will depend on the consumer preferences of the citizens of the region in order to adapt the company to market needs. Marketing planning is the process by which businesses analyze their environment and capabilities, decide on a range of marketing actions, and implement these decisions. The study aims to avoid unnecessary waste of time, effort and money by the entrepreneur and favors preventing errors, finding ways to deal with them and improving or even rejecting the business plan in case it prove risky or inefficient. “Where we are now and how we got here”, “Where we would like to be”, “How we'll get there”. These are key questions that concern the business and marketing planning is called to answer.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό την ανάλυση και αξιολόγηση των στρατηγικών μάρκετινγκ που εφαρμόζει μια συγκεκριμένη επιχείρηση mini market. Μέσα από τη συγκεκριμένη έρευνα, επιδιώκεται να εντοπιστούν τα δυνατά και αδύνατα σημεία της επιχείρησης, καθώς και οι ευκαιρίες και απειλές που προκύπτουν από το εσωτερικό και εξωτερικό της περιβάλλον. Η μελέτη αυτή στοχεύει επίσης στην παροχή προτάσεων για τη βελτίωση της στρατηγικής μάρκετινγκ της επιχείρησης και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας της στην αγορά.

Η ανάλυση περιλαμβάνει διάφορες θεωρητικές προσεγγίσεις, όπως το μοντέλο PESTEL για την ανάλυση του μακροπεριβάλλοντος, το μοντέλο των πέντε δυνάμεων του Porter για την ανάλυση του μικροπεριβάλλοντος, καθώς και το μοντέλο SWOT για την συνολική αξιολόγηση της στρατηγικής της επιχείρησης. Οι προτάσεις που διατυπώθηκαν βασίστηκαν στα ευρήματα της ανάλυσης και στόχευσαν στην ενίσχυση της θέσης της επιχείρησης στην αγορά.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την παρούσα μελέτη περιλαμβάνει τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές μεθόδους έρευνας. Η ποσοτική έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω της διανομής ερωτηματολογίων σε πελάτες της επιχείρησης. Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε για να διερευνήσει τις προτιμήσεις και την ικανοποίηση των πελατών από τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της επιχείρησης, καθώς και τις προτάσεις τους για βελτιώσεις. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αναλύθηκαν με τη χρήση στατιστικών μεθόδων, όπως η ανάλυση συχνοτήτων και η ανάλυση χ^2 για την εξέταση της ανεξαρτησίας των μεταβλητών (Hair 2009).

Η ποιοτική έρευνα περιλαμβάνει την ανάλυση δευτερογενών δεδομένων από αναφορές και δημοσιεύσεις. Η ανάλυση των δευτερογενών δεδομένων συμπληρώνει τις πληροφορίες και προσφέρει ένα ευρύτερο πλαίσιο για την αξιολόγηση της στρατηγικής της επιχείρησης (Yin, 2009).

Για την ανάλυση του εξωτερικού και εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης χρησιμοποιήθηκαν ορισμένα θεωρητικά μοντέλα. Το μοντέλο PESTEL για την ανάλυση του πολιτικού, οικονομικού, κοινωνικού, τεχνολογικού, περιβαλλοντικού και νομικού περιβάλλοντος (Johnson et al., 2020). Το μοντέλο των πέντε δυνάμεων του Porter για την αξιολόγηση της ανταγωνιστικής έντασης στην αγορά (Porter, 2008). Το μοντέλο SWOT για την ανάλυση των δυνατών και αδύνατων σημείων της επιχείρησης, καθώς και των ευκαιριών και απειλών από το περιβάλλον της (Gurl, 2017). Η μελέτη συνδυάζει τα ευρήματα από την ανάλυση των ερωτηματολογίων και των συνεντεύξεων με τα θεωρητικά μοντέλα για να προσφέρει μια ολοκληρωμένη εικόνα της στρατηγικής μάρκετινγκ της επιχείρησης και να προτείνει βελτιώσεις που θα ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά της στην αγορά.

Κεφάλαιο 2: Περιγραφή της Επιχείρησης και Σχετικές Έρευνες

2.1 Περιγραφή της Επιχείρησης

Η επιχείρηση που μελετάται είναι ένα mini market που προσφέρει μια ευρεία ποικιλία προϊόντων, όπως τρόφιμα, ποτά, είδη καθαρισμού και παραδοσιακά προϊόντα. Βρίσκεται σε μια αστική περιοχή και εξυπηρετεί καθημερινά έναν σημαντικό αριθμό πελατών, κυρίως ντόπιων κατοίκων. Το mini market συνδυάζει τις λειτουργίες ενός καταστήματος ευκολίας με αυτές ενός παραδοσιακού παντοπωλείου, παρέχοντας τόσο βιομηχανικά προϊόντα όσο και τοπικά παραδοσιακά είδη.

Η επιχείρηση ξεκίνησε από τον Ανδρέα, ο οποίος εργαζόταν ως κρεοπώλης, αλλά αποφάσισε να επεκτείνει τις δραστηριότητές του λόγω οικονομικών δυσκολιών. Αρχικά, πουλούσε φρούτα και λαχανικά από ένα φορτηγάκι στην πλατεία των Κουνουπιδιανών. Με την πάροδο του χρόνου και την υποστήριξη της οικογένειάς του, μεταφέρθηκε σε ένα κατάστημα και αύξησε την ποικιλία των προϊόντων που προσφέρει, προσθέτοντας κρασί, τσικουδιά, ελαιόλαδο, βότανα, ψωμί και παξιμάδια.

Το 2019, η επιχείρηση μεταφέρθηκε σε έναν νέο χώρο και πρόσθεσε υπηρεσίες καφέ take away, συνδυάζοντας το mini market με μια καφετέρια. Αυτή η στρατηγική συνύπαρξη έχει αποδειχθεί επιτυχής, παρέχοντας έναν συνδυασμό προϊόντων ευκολίας και υψηλών περιθωρίων κέρδους από τον καφέ. Η επιχείρηση επέκτεινε τον χώρο της το 2021, προσφέροντας περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες, και αύξησε τον αριθμό των τραπεζοκαθισμάτων για τους πελάτες της.

2.2 Σχετικές Έρευνες

Η καταναλωτική συμπεριφορά και οι στρατηγικές μάρκετινγκ έχουν μελετηθεί εκτενώς στη βιβλιογραφία. Ορισμένες σημαντικές έρευνες που είναι σχετικές με την παρούσα μελέτη περιλαμβάνουν:

Η μελέτη των Kalmus et al., (2013) εστιάζει στις γενεαλογικές διαφορές στις προτιμήσεις ψυχαγωγίας, αναδεικνύοντας τις διαφορετικές προτιμήσεις μεταξύ νεότερων και μεγαλύτερων καταναλωτών. Οι νεότεροι καταναλωτές δείχνουν προτίμηση προς τις σύγχρονες και ψηφιακές μορφές ψυχαγωγίας, ενώ οι μεγαλύτεροι καταναλωτές προτιμούν πιο παραδοσιακές μορφές.

Οι Tjahjaningsih et al., (2020), εξετάζουν πώς η ποικιλία προϊόντων και υπηρεσιών μπορεί να αυξήσει την ικανοποίηση των πελατών και την πιστότητά τους. Η έρευνα αυτή υπογραμμίζει τη

σημασία της ποικιλίας και της ποιότητας των προϊόντων στην οικοδόμηση μιας ισχυρής σχέσης με τους πελάτες.

Οι Srivastava & Kaul (2014) αναλύουν τη σημασία της άνεσης και της ευκολίας χρήσης των εγκαταστάσεων στην εμπειρία των πελατών. Οι πελάτες εκτιμούν την ευκολία πρόσβασης και την αποτελεσματικότητα στην εξυπηρέτηση, παράγοντες που συμβάλλουν στην αύξηση της ικανοποίησης και της επαναληπτικής αγοραστικής συμπεριφοράς.

Στο βιβλίο τους "Exploring Corporate Strategy", οι Johnson et al. (2020), αναλύουν τις στρατηγικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τις επιχειρήσεις για να παραμείνουν ανταγωνιστικές. Η ανάλυση αυτή είναι κρίσιμη για την κατανόηση των στρατηγικών επιλογών που διαθέτει η επιχείρηση mini market για να βελτιώσει τη θέση της στην αγορά.

Ο Porter (2008), στην κλασική του μελέτη "The Five Competitive Forces That Shape Strategy", εξετάζει τις δυνάμεις που επηρεάζουν τον ανταγωνισμό σε μια βιομηχανία. Οι δυνάμεις αυτές περιλαμβάνουν την απειλή νέων εισόδων, την ισχύ των προμηθευτών, την ισχύ των αγοραστών, την απειλή των υποκατάστατων προϊόντων και την ένταση του ανταγωνισμού. Αυτές οι δυνάμεις είναι κρίσιμες για την ανάλυση του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος του mini market.

Κεφάλαιο 3: Ανάλυση του Περιβάλλοντος της Επιχείρησης

3.1 Ανάλυση Εσωτερικού Περιβάλλοντος

Η επιτυχία μιας επιχείρησης δεν εξαρτάται μόνο από την ικανότητά της να προσαρμόζεται στο εξωτερικό περιβάλλον, αλλά και από την αξιοποίηση των εσωτερικών της πόρων. Η θεωρία των πόρων και ικανοτήτων (Resource-Based View - RBV) υποστηρίζει ότι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα επιτυγχάνεται μέσω της στρατηγικής διαχείρισης των εσωτερικών πόρων της επιχείρησης (Barney, 1991; Prahalad & Hamel, 2009; Wernerfelt, 1984).

3.1.1 Πόροι και Ικανότητες της Επιχείρησης

Οι πόροι της επιχείρησης διακρίνονται σε υλικούς, ανθρώπινους και άυλους (Kotler & Keller, 2014). Από το 2019, η επιχείρηση έχει επεκταθεί σημαντικά, προσθέτοντας νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Ωστόσο, οι πωλήσεις μαναβικής και παραδοσιακών προϊόντων έχουν μειωθεί, πιθανόν λόγω της αύξησης των τιμών και της ενεργειακής κρίσης, ενώ οι πωλήσεις ψιλικών και αναψυκτικών έχουν αυξηθεί.

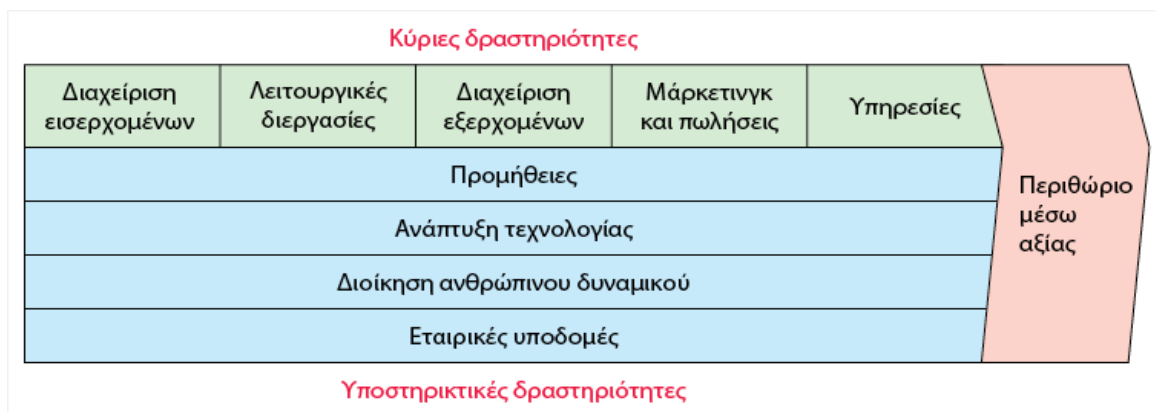
- **Υλικοί Πόροι:** Η επιχείρηση διαθέτει ξύλινα ράφια, ψυγεία, καταψύκτες, μηχανήμα καφέ και σύστημα για barcode και αποθήκη. Ο αποθηκευτικός χώρος είναι περιορισμένος, γεγονός που αυξάνει το κόστος των προϊόντων.
- **Ανθρώπινοι Πόροι:** Το προσωπικό αποτελείται κυρίως από μέλη της οικογένειας, που γνωρίζουν καλά όλους τους τομείς της επιχείρησης. Υπάρχει ανάγκη για νέους υπαλλήλους, ιδιαίτερα στο κομμάτι της παρασκευής σνακ και καφέ.
- **Άυλοι Πόροι:** Η φήμη της επιχείρησης περιορίζεται κυρίως στους κατοίκους της περιοχής. Η επιχείρηση έχει ισχυρές σχέσεις με τους τοπικούς προμηθευτές, ενώ η παρουσία της στα social media είναι περιορισμένη.

3.1.2 Ανάλυση VRIO

Η ανάλυση VRIO εξετάζει τους πόρους και τις ικανότητες της επιχείρησης βάσει της αξίας, της σπανιότητας, της δυσκολίας αντιγραφής και της οργάνωσης (Barney, 1991):

- Valuable (Πολύτιμοι): Η ποικιλία παραδοσιακών προϊόντων και η υψηλή ποιότητα των προϊόντων.
- Rare (Σπάνιοι): Ο συνδυασμός mini market και καφέ.
- Inimitable (Δύσκολο να αντιγραφεί): Οι σχέσεις με τους τοπικούς προμηθευτές και η γνώση της τοπικής αγοράς.
- Organization (Οργάνωση): Η επιχείρηση είναι καλά οργανωμένη για να αξιοποιεί πλήρως τους πόρους της.

3.1.3 Αλυσίδα Αξίας



Σχήμα 1: Η αλυσίδα αξίας

Η αλυσίδα αξίας εξετάζει τις δραστηριότητες της επιχείρησης που προσθέτουν αξία στο προϊόν ή την υπηρεσία, από την προμήθεια μέχρι την παράδοση στον πελάτη (Porter & Kramer, 1985). Η επιχείρηση διαχειρίζεται αποτελεσματικά τις κύριες και υποστηρικτικές δραστηριότητες της:

Κύριες Δραστηριότητες:

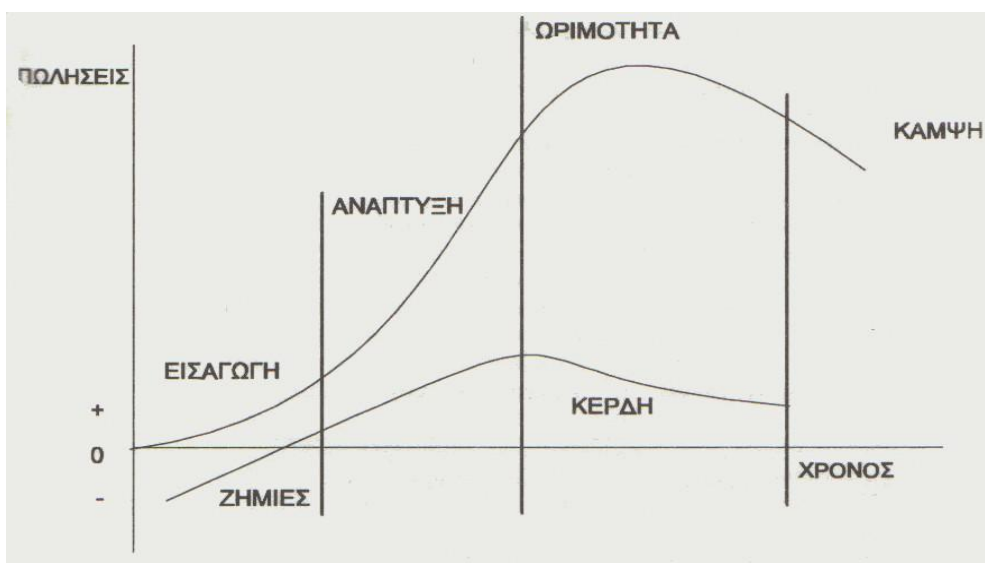
- Εισερχόμενη εφοδιαστική: Προμήθεια από τοπικούς παραγωγούς και B2B συνεργασίες.
- Λειτουργίες: Ποιοτικός έλεγχος, συσκευασία και τοποθέτηση προϊόντων.
- Εξερχόμενη εφοδιαστική: Πωλήσεις στο κατάστημα και διανομή μεγάλων παραγγελιών.
- Μάρκετινγκ και πωλήσεις: Υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης, ιδιαίτερα στα social media.
- Υπηρεσίες μετά την πώληση: Υψηλή ικανοποίηση πελατών με εγγύηση επιστροφής προϊόντων.

Υποστηρικτικές Δραστηριότητες:

- Προμήθειες: Συνεργασίες με τοπικούς παραγωγούς και μεγάλες εταιρίες.
- Τεχνολογία: Χρήση σύγχρονων τεχνολογιών για την παρακολούθηση αποθεμάτων.
- Ανθρώπινο Δυναμικό: Εκπαίδευση υπαλλήλων και διαχείριση προσωπικού.
- Υποδομές: Οργάνωση διοίκησης, χρηματοδότησης και λογιστικής.

3.1.4 Στάδιο Κύκλου Ζωής της Επιχείρησης

Η επιχείρηση βρίσκεται στο στάδιο της ωριμότητας, με σταθερές πωλήσεις. Είναι σημαντικό να ληφθούν μέτρα για την αποφυγή της κάμψης, όπως η εισαγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών (Levitt, 1965).



Σχήμα 2: Κύκλος ζωής

Η ανάλυση του εσωτερικού περιβάλλοντος δείχνει ότι η επιχείρηση διαθέτει σημαντικούς πόρους και ικανότητες που μπορούν να αξιοποιηθούν για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Η στρατηγική διαχείριση αυτών των πόρων είναι κρίσιμη για την επιτυχία και την βιωσιμότητα της επιχείρησης.

3.2 Ανάλυση Εξωτερικού Περιβάλλοντος

3.2.1 Ανάλυση PESTEL

Η ανάλυση PESTEL (Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal) είναι ένα εργαλείο στρατηγικής διαχείρισης που χρησιμοποιείται για την κατανόηση και την

παρακολούθηση των εξωτερικών παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν μια επιχείρηση. Η ανάλυση αυτή βοηθάει στην λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων και στον σχεδιασμό στρατηγικών για τον μετριασμό τυχόν αρνητικών επιπτώσεων.



Σχήμα 3: PESTLE

➤ Πολιτικοί Παράγοντες (Political)

Οι πολιτικοί παράγοντες περιλαμβάνουν τις κυβερνητικές πολιτικές, την πολιτική σταθερότητα και τους εμπορικούς περιορισμούς. Για παράδειγμα, οι αλλαγές στη φορολογική πολιτική μπορούν να επηρεάσουν τις επιχειρήσεις θετικά ή αρνητικά (Kalmus et al., 2013). Η πολιτική αστάθεια μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους λόγω αλλαγών στις κυβερνητικές πολιτικές ή στις οικονομικές συνθήκες.

Η φορολογία για τα είδη πρώτης ανάγκης παραμένει υψηλή. Ωστόσο, λόγω του αυξανόμενου κόστους ζωής, αναμένονται ελαφρύνσεις και επιστροφές φόρων σε διάφορες κοινωνικές ομάδες. Αυτές οι πολιτικές ενδέχεται να ενθαρρύνουν την καταναλωτική δαπάνη. Επίσης, ο πόλεμος στην Ουκρανία έχει προκαλέσει αναταραχές στις αγορές ενέργειας και τροφίμων, ανεβάζοντας τις τιμές σε πρωτοφανή επίπεδα.

➤ Οικονομικοί Παράγοντες (Economic)

Οι οικονομικοί παράγοντες περιλαμβάνουν την οικονομική ανάπτυξη, τα επιτόκια, τον πληθωρισμό και τις συναλλαγματικές ισοτιμίες. Μια οικονομική ύφεση μπορεί να μειώσει τη ζήτηση για προϊόντα, ενώ ο πληθωρισμός μπορεί να αυξήσει το κόστος των εισροών και να μειώσει την αγοραστική δύναμη των καταναλωτών.

➤ Κοινωνικοί Παράγοντες (Social)

Οι κοινωνικοί παράγοντες περιλαμβάνουν τα δημογραφικά στοιχεία, τις κοινωνικές τάσεις και την εμπιστοσύνη των καταναλωτών. Για παράδειγμα, μια αλλαγή στις τάσεις της μόδας θα μπορούσε να οδηγήσει σε αύξηση της ζήτησης για τα προϊόντα μιας επιχείρησης. Οι δημογραφικές αλλαγές μπορούν επίσης να επηρεάσουν την επιχείρηση, καθώς μια αλλαγή στην ηλικιακή δομή του πληθυσμού θα μπορούσε να οδηγήσει σε αλλαγή της ζήτησης για τα προϊόντα μιας επιχείρησης.

Οι πελάτες της επιχείρησης αποτελούν κυρίως οικογένειες και άτομα προχωρημένης ηλικίας που νοσταλγούν και αναζητούν την παράδοση (Wright et al., 1994). Ο καφές, κυρίως ο εσπρέσο, έχει μπει στις συνήθειες του Έλληνα καταναλωτή. Επίσης η κοινότητα των Κουνουπιδιανών αποτελείται από ανθρώπους που προσπαθούν και στηρίζουν τους ντόπιους μικροεπιχειρηματίες. Τα τελευταία όμως χρόνια η περιοχή έχει αναπτυχθεί, έχει γίνει πόλος έλξης για τουρίστες, υπάρχουν πολλοί φοιτητές λόγω του Πολυτεχνείου Κρήτης και λιγοστεύουν οι ντόπιοι κάτοικοι των Κουνουπιδιανών. Παρατηρούνται δηλαδή αρκετές δημογραφικές αλλαγές στην περιοχή.

➤ Τεχνολογικοί Παράγοντες (Technological)

Οι τεχνολογικοί παράγοντες περιλαμβάνουν την τεχνολογική πρόοδο, την έρευνα και ανάπτυξη και τη διαθεσιμότητα εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού. Για παράδειγμα, η εισαγωγή ενός νέου προϊόντος θα μπορούσε να οδηγήσει σε αύξηση της ζήτησης για τα προϊόντα μιας εταιρείας. Η έλευση νέας τεχνολογίας μπορεί επίσης να οδηγήσει στην απαξίωση των προϊόντων μιας εταιρείας.

Τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία έχει παίξει ρόλο σε αρκετές αλλαγές που έχουν γίνει στα περισσότερα καταστήματα τροφίμων. Έχουν μπει στις ζωές μας πλέον για τα καλά οι ηλεκτρονικές συναλλαγές και έχουν περιοριστεί αισθητά οι συναλλαγές με μετρητά. Οι λογαριασμοί ρεύματος, ιντερνέτ, σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, καθώς και πολλές από τις συναλλαγές με προμηθευτές γίνονται πλέον εύκολα και γρήγορα ηλεκτρονικά, κάτι που μπορεί να δώσει ευελιξία και καλύτερο προγραμματισμό των εξόδων της εταιρείας. Επίσης τα συστήματα barcode μπορούν να βοηθήσουν μία επιχείρηση όχι μόνο στην ευκολία τιμολόγησης, αλλά και στον έλεγχο αποθεμάτων και στην λήψη αποφάσεων σχετικά με τις παραγγελίες. Όλο και περισσότερες επιχειρήσεις τροφίμων έχουν εντάξει στις υπηρεσίες τους το ηλεκτρονικό εμπόριο με συνεργασία με την e-food ή την wolt, καθώς παρατηρείται αυξημένη τάση κυρίως για τους νεότερους που στην ουσία μας δείχνουν τις τάσεις, να παραγγέλνουν οτιδήποτε θέλουν από την συσκευή τους και να τους έρχεται σπίτι.

➤ Νομικοί Παράγοντες (Legal)

Οι νομικοί παράγοντες μπορεί να περιλαμβάνουν πράγματα όπως τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, την ευθύνη λόγω ελαττωματικών προϊόντων, τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς, το δίκαιο των διακρίσεων, το δίκαιο των καταναλωτών, το αντιμονοπωλιακό δίκαιο, το εργατικό δίκαιο και τους νόμους περί υγείας και ασφάλειας (Grant, 1991). Για παράδειγμα, εάν μια χώρα έχει αυστηρούς περιβαλλοντικούς κανονισμούς, αυτό μπορεί να δυσχεράνει τη λειτουργία των εταιρειών. Εναλλακτικά, εάν μια χώρα έχει ευνοϊκή φορολογική νομοθεσία, αυτό μπορεί να προσφέρει ευκαιρίες στις εταιρείες να εξοικονομήσουν χρήματα και να αναπτύξουν την επιχείρησή τους.

Από τις αρχές του 2022 έχει θεσπιστεί η περιβαλλοντική εισφορά, όπου φορολογείται η πλαστική σακούλα, το καπάκι και το ποτήρι του καφέ, καθώς και οι πλαστικές συσκευασίες προϊόντων. Το πλαστικό καλαμάκι απαγορεύτηκε και οι περισσότερες συσκευασίες χυμών και αναψυκτικών διαθέτουν καπάκι που δεν αποσπάται από την συσκευασία. Όλες αυτές είναι υποχρεωτικές δράσεις που γίνονται για την προστασία του περιβάλλοντος και καλείται η επιχείρηση να προσαρμοστεί.

➤ Περιβαλλοντικοί Παράγοντες (Environmental)

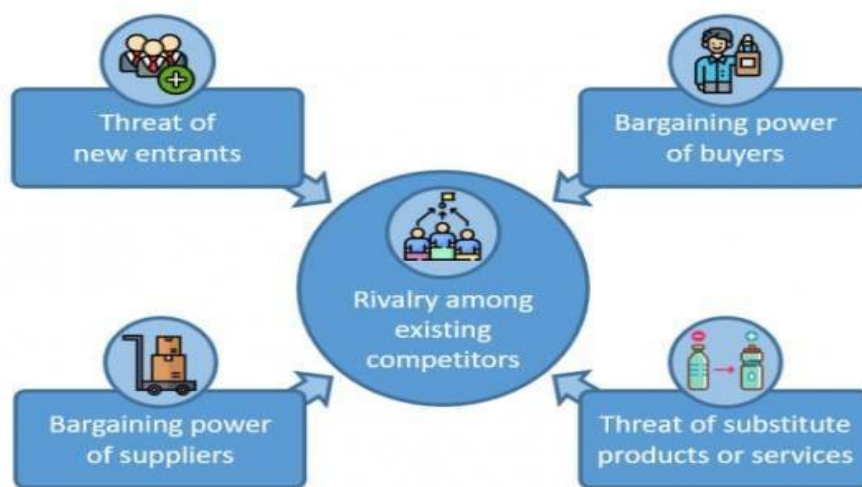
Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορεί να περιλαμβάνουν πράγματα όπως ο καιρός, το κλίμα, η κλιματική αλλαγή, οι φυσικές καταστροφές και η ρύπανση. Οι παράγοντες αυτοί μπορούν να επηρεάσουν ιδιαίτερα κλάδους όπως ο τουρισμός, η γεωργία και η ασφάλιση. Η ευαισθητοποίησή σχετικά με τις πιθανές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και της ρύπανσης μπορεί επίσης να επηρεάσει τον τρόπο λειτουργίας των εταιρειών.

Οι λογαριασμοί του ρεύματος αυξήθηκαν και γίνονται μειώσεις σε όσους καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια λόγω της ενεργειακής κρίσης. Για τον λόγο αυτό υπάρχει ανάγκη για εξοπλισμό όπως ψυγεία και καταψύκτες καλύτερης ενεργειακής κλάσης, αντικατάσταση των λαμπών με led, κλιματιστικά inverter, και οτιδήποτε άλλο ρυπαίνει λιγότερο και χαμηλώνει τον λογαριασμό του ρεύματος. Πλέον στην αγορά υπάρχουν πολλά προϊόντα με συσκευασίες φιλικές προς το περιβάλλον. Οι πλαστικές σακούλες χρησιμοποιούνται όλο και λιγότερο. Μπορούν να αντικατασταθούν από διασπώμενες ή ανακυκλώσιμες σακούλες, από χάρτινες σακούλες. Επίσης, πολλές εταιρίες έχουν φτιάξει πάνινες σακούλες με το λογότυπό τους. Επίσης είναι εύκολο για κάποιον να βρει σε ένα σούπερ μάρκετ φθηνά φρούτα, λαχανικά και άλλα τρόφιμα. Δεν θα βρει όμως τρόφιμα που παράχθηκαν από τον γείτονά τους στην περιοχή τους, με αποτέλεσμα με την κατανάλωση αυτών των προϊόντων να αυξάνονται τα επίπεδα στα

κανάλια διανομής και να δυσχεραίνεται η κατάσταση με την ρύπανση του περιβάλλοντος λόγω μεταφορών των εισαγόμενων αγαθών.

3.2.2 Ανάλυση Πέντε Δυνάμεων του Porter

Οι Πέντε Δυνάμεις του Porter είναι ένα σημαντικό πλαίσιο για την ανάλυση του κλάδου και την ανάπτυξη επιχειρηματικής στρατηγικής. Το πλαίσιο αυτό εξετάζει τις πέντε δυνάμεις που καθορίζουν την ένταση της ανταγωνιστικότητας και, συνεπώς, την ελκυστικότητα μιας αγοράς (Porter, 1989).



Σχήμα 4: Porter's 5 forces

➤ Απειλή Εισόδου Νέων Ανταγωνιστών

Η απειλή εισόδου νέων ανταγωνιστών αναφέρεται στο πόσο εύκολο είναι για νέους παίκτες να εισέλθουν στην αγορά και να ανταγωνιστούν για μερίδιο αγοράς. Αυτό εξαρτάται από τα εμπόδια εισόδου, όπως το αρχικό κόστος επένδυσης, η πρόσβαση σε διανομή και οι ρυθμιστικοί περιορισμοί.

Η αγορά των minimarket cafe αναπτύσσεται ραγδαία και είναι πολύ εύκολο για κάποιον να μπει σε αυτήν την αγορά. Πολλοί ψλικάτζήδες ή άλλοι ιδιοκτήτες μικρών καταστημάτων κάνουν αυτή την αναδιοργάνωση, ενώ οι συνεργασίες με μεγάλες αλυσίδες supermarket διευκολύνουν περαιτέρω την είσοδο νέων ανταγωνιστών (Tjahjaningsih et al., 2020).

➤ Διαπραγματευτική Δύναμη των Αγοραστών

Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών είναι ο βαθμός στον οποίο οι καταναλωτές μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών. Όταν οι καταναλωτές έχουν πολλές επιλογές, η διαπραγματευτική τους δύναμη αυξάνεται.

Η επιχείρησή μας στηρίζεται σε ένα μικρό αριθμό πελατών, γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο απώλειας εσόδων αν οι πελάτες επιλέξουν να ψωνίζουν αλλού. Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών είναι μεγάλη, καθώς υπάρχει μεγάλος ανταγωνισμός και πολλές εναλλακτικές λύσεις (Srivastava & Kaul, 2014).

➤ Διαπραγματευτική Δύναμη των Προμηθευτών

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών είναι ο βαθμός στον οποίο οι προμηθευτές μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών. Η δύναμη αυτή καθορίζεται από το βαθμό ισχύος των προμηθευτών. Όσο περισσότεροι προμηθευτές υπάρχουν σε μια αγορά, τόσο μικρότερη είναι η εξάρτηση μιας επιχείρησης από αυτούς.

Το κατάστημά μας συνεργάζεται με πολλούς προμηθευτές, αλλά υπάρχουν πολλοί στην αγορά για κάθε προϊόν που προμηθευόμαστε. Άρα οι προμηθευτές έχουν χαμηλή διαπραγματευτική δύναμη, καθώς υπάρχουν πολλές εναλλακτικές για την επιχείρηση σε περίπτωση που δεν υπάρχει καλή συνεργασία (Grant, 1991).

➤ Απειλή Υποκατάστατων Προϊόντων ή Υπηρεσιών

Η απειλή υποκατάστατων προϊόντων ή υπηρεσιών είναι ο βαθμός στον οποίο υποκατάστατα προϊόντα ή υπηρεσίες μπορούν να εισέλθουν στην αγορά και να ανταγωνιστούν για μερίδιο αγοράς. Η διαθεσιμότητα και η τιμή των υποκατάστατων καθορίζουν αυτή τη δύναμη.

Τα ενεργειακά ποτά και ο καφές αποτελούν πολύ κοντινά υποκατάστατα. Συνεπώς, μια αύξηση στην τιμή του καφέ ή μια μείωση στη διαθεσιμότητά του θα έκανε πιο ελκυστικά τα ενεργειακά ποτά. Το θετικό όμως είναι ότι το κατάστημά μας πουλάει και τα δύο. Η απειλή υποκατάστατων προϊόντων είναι μικρή, καθώς αυξάνονται οι προτιμήσεις στον καφέ (Porter, 1989).

➤ Επίπεδο Ανταγωνισμού μεταξύ Υφιστάμενων Επιχειρήσεων

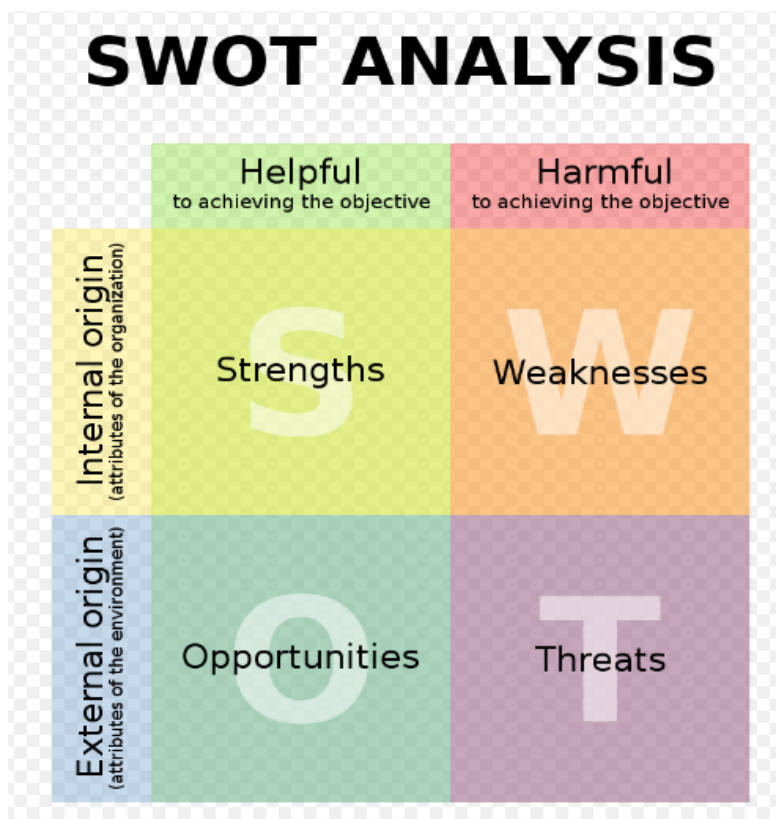
Η ένταση του ανταγωνισμού μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων ενός κλάδου καθορίζει την ελκυστικότητα της αγοράς. Όσο πιο έντονος είναι ο ανταγωνισμός, τόσο περισσότερο πιέζονται οι τιμές και μειώνονται τα περιθώρια κέρδους. Στην περίπτωσή μας, υπάρχουν πολλοί

ανταγωνιστές που προσφέρουν παρόμοια προϊόντα και υπηρεσίες. Αυτό αυξάνει τον ανταγωνισμό και πιέζει τις τιμές προς τα κάτω. Ωστόσο, το κατάστημα μας έχει το πλεονέκτημα της τοποθεσίας σε μια συνοικιακή περιοχή, κάτι που μειώνει την πίεση από τον ανταγωνισμό (Porter, 1989).

Τα τελευταία δύο χρόνια, οι τιμές των προϊόντων έχουν αυξηθεί, αλλά οι εισπράξεις παραμένουν σταθερές, δείχνοντας μείωση της ποσότητας των πωληθέντων προϊόντων. Η οικονομία της περιοχής στηρίζεται κυρίως στον τουρισμό, ο οποίος αυξάνεται συνεχώς, γεγονός που συμβάλλει στην οικονομική σταθερότητα της επιχείρησης (T Jahja Ningsih et al., 2020).

3.3 SWOT Ανάλυση

Η ανάλυση SWOT αποτελεί ένα εργαλείο στατιστικού σχεδιασμού, το οποίο χρησιμοποιείται για την ανάλυση του εσωτερικού και του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης. Στην ανάλυση του εσωτερικού περιβάλλοντος μελετώνται τα δυνατά (Strengths) και αδύνατα (Weaknesses) σημεία της επιχείρησης, ενώ στην ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος μελετούνται οι ευκαιρίες (Opportunities) και οι απειλές (Threats) που υπάρχουν.



Σχήμα5: S.W.O.T. Analysis

Τα δυνατά και αδύνατα σημεία προκύπτουν από τους εσωτερικούς πόρους που αυτή κατέχει (π.χ. ικανότητες προσωπικού και στελεχών, ιδιότητες και χαρακτηριστικά της επιχείρησης, τεχνογνωσία, χρηματοοικονομική υγεία και ικανότητα να ανταποκριθεί σε νέες επενδύσεις, κλπ.).

Οι ευκαιρίες και οι απειλές από την άλλη μεριά αποτελούν μεταβλητές του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης τις οποίες η επιχείρηση θα πρέπει να εντοπίσει, να προσαρμοστεί σε αυτές ή ακόμα και να τις προσαρμόσει όπου κάτι τέτοιο είναι εφικτό. Είναι σημαντικό να λαμβάνει η επιχείρηση υπόψη της τους εξωτερικούς παράγοντες που δεν μπορεί να ελέγξει και να μπορεί να προσαρμόζεται σε αυτούς, είτε αξιοποιώντας ευκαιρίες, είτε αποφεύγοντας τις απειλές.

❖ Δυνάμεις

✓ Εξυπηρέτηση:

Το προσωπικό της επιχείρησης αποτελείται από μια οικογένεια που έχει πασχίσει για αυτήν και είναι η μόνη πηγή που την συντηρεί. Αυτό σημαίνει ότι την σέβεται και είναι ευγνώμων για κάθε άνθρωπο που την στηρίζει. Το λιγότερο που μπορεί να κάνει είναι η άριστη εξυπηρέτηση και η κάλυψη των αναγκών των καταναλωτών με κάθε δυνατό τρόπο. Αυτό άλλωστε το αναγνωρίζει ο κόσμος και φαίνεται ακόμα και από τα αποτελέσματα ικανοποίησης των ερωτηθέντων πελατών της επιχείρησης (Srivastava & Kaul, 2014).

✓ Ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών:

Η επιχείρηση προσφέρει υψηλής ποιότητας προϊόντα και υπηρεσίες, κάτι που αποτελεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Berry, 1999).

✓ Συνεργασία με προμηθευτές του πρωτογενή τομέα:

Η συνεργασία αποτελεί πολύ σημαντικό λόγο για την προτίμηση των καταναλωτών σε μικρά καταστήματα της γειτονιάς έναντι των μεγάλων αλυσίδων. Η προτίμηση προϊόντων από τοπικούς παραγωγούς ενισχύει την οικονομία της περιοχής και χτίζει σχέσεις. Επίσης, πολλά εισαγόμενα προϊόντα έχουν υποστεί διαδικασίες συντήρησης, πράγμα που χαλάει την ποιότητα και την αγνότητα τους. Η επιχείρηση διαθέτει πολλά προϊόντα που έχει προμηθευτεί από τον πρωτογενή τομέα και μπορεί να χρησιμοποιήσει το γεγονός αυτό σαν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Grant, 1991).

✓ Δημιουργία σχέσεων με τον πελάτη:

Λύνονται τυχόν προβλήματα μετά την πώληση. Υπάρχει εγγύηση επιστροφής χρημάτων για ελαττωματικά προϊόντα. Είναι ελάχιστες οι περιπτώσεις, γιατί πρόκειται για τρόφιμα και τα ελαττωματικά τα βλέπουμε πριν την πώληση, αλλά τα λάθη είναι ανθρώπινα. Μπορεί να ξεφύγει δηλαδή κάποιος ληγμένος κωδικός ή να έχει χαλάσει ένα προϊόν πριν την ημερομηνία λήξης του. Γίνεται προσπάθεια για χτίσιμο σχέσεων εμπιστοσύνης με τους καταναλωτές (Srivastava & Kaul, 2014).

✓ Χαμηλές τιμές ροφημάτων και καφέ σε σχέση με τον ανταγωνισμό:

Ταυτόχρονα, η ποιότητα και η παρασκευή του καφέ είναι σε πολύ υψηλό επίπεδο. Θέλουμε να γίνουμε ανταγωνιστικοί στον καφέ και να μπούμε στην αγορά και έχουμε πολύ καλές τιμές σε πολύ καλή ποιότητα.

✓ Πολλές επιλογές προμηθευτών:

Υπάρχουν προμηθευτές που δέχονται επιστροφές ληγμένων κωδικών με μεγαλύτερη τιμή, προμηθευτές πιο φθινοί χωρίς δυνατότητα επιστροφής, και οι B2B επιχειρήσεις τροφίμων είναι πολλές. Υπάρχει η δυνατότητα αν προκληθεί οποιοδήποτε πρόβλημα να αλλάξουμε άμεσα συνεργάτες. Οι μόνοι προμηθευτές που δεν αλλάζουν είναι αυτοί του πρωτογενή τομέα που είναι πάντα ευπρόσδεκτοι για συνεργασία (Porter, 1989).

❖ **Αδυναμίες**

✓ Αδύναμη παρουσία στα Social Media:

Η επιχείρηση έχει φτωχή παρουσία στα social media και δεν διαθέτει διαδικτυακή σελίδα, κάτι που περιορίζει την προβολή της.

✓ Έλλειψη κεφαλαίου:

Η επιχείρηση έχει περιορισμένους χρηματικούς πόρους, γεγονός που περιορίζει τις δυνατότητες για επενδύσεις σε μάρκετινγκ και εξοπλισμό (Tjahjaningsih et al., 2020).

✓ Μικρός χώρος μίνι μάρκετ:

Ο περιορισμένος χώρος δεν επιτρέπει μεγάλη ποικιλία προϊόντων, κάτι που επηρεάζει την ικανοποίηση των πελατών (Srivastava & Kaul, 2014).

✓ Υψηλές τιμές προϊόντων:

Οι τιμές των προϊόντων στο μίνι μάρκετ είναι υψηλότερες από αυτές των μεγάλων σούπερ μάρκετ λόγω της μικρότερης διαπραγματευτικής δύναμης.

✓ Σταθερότητα στις πωλήσεις:

Η σταθερότητα στις πωλήσεις το τελευταίο έτος αποτελεί ένδειξη ότι η επιχείρηση μπορεί να αντιμετωπίσει πτώση αν δεν γίνουν οι κατάλληλες ενέργειες (Grant, 1991).

✓ Μικρά περιθώρια κέρδους:

Τα περιθώρια κέρδους είναι μικρά στα περισσότερα προϊόντα του μίνι μάρκετ, κάτι που περιορίζει τις δυνατότητες ανάπτυξης.

❖ **Ευκαιρίες**

✓ Υψηλός δείκτης συνολικής ικανοποίησης πελατών:

Η υψηλή ικανοποίηση των πελατών μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προσέλκυση νέων πελατών και την ενίσχυση της φήμης της επιχείρησης (Srivastava & Kaul, 2014).

✓ Εισαγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών:

Η προσθήκη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, όπως διανομή κατ' οίκον και προσθήκη τραπεζοκαθισμάτων, μπορεί να αυξήσει τις πωλήσεις και την ικανοποίηση των πελατών.

✓ Διαπραγμάτευση με προμηθευτές:

Η ύπαρξη πολλών προμηθευτών δίνει τη δυνατότητα για καλύτερες διαπραγματεύσεις και όρους συνεργασίας (Porter, 1989).

✓ Στήριξη από την τοπική κοινωνία:

Οι καλές σχέσεις με τους κατοίκους της περιοχής μπορούν να ενισχύσουν την επιχείρηση και να βοηθήσουν στην ανάπτυξή της.

✓ Ηλεκτρονικό εμπόριο και ταχύτητα συναλλαγών:

Η συνεργασία με πλατφόρμες όπως η Wolt και το e-food μπορεί να αυξήσει τις πωλήσεις και την προβολή της επιχείρησης.

✓ Περιβαλλοντικές ενέργειες:

Η μείωση κατανάλωσης ενέργειας και η χρήση φιλικών προς το περιβάλλον συσκευασιών μπορεί να μειώσει τα έξοδα και να ενισχύσει τη φήμη της επιχείρησης (T Jahja Ningsih et al., 2020).

❖ **Απειλές**

✓ Προβλήματα ποικιλίας και τιμών:

Αν δεν βελτιωθούν η ποικιλία και οι τιμές των προϊόντων, η επιχείρηση μπορεί να αντιμετωπίσει προβλήματα ικανοποίησης των πελατών (Porter, 1989).

✓ Υψηλός ανταγωνισμός:

Η αυξημένη ανταγωνιστικότητα στην αγορά των μίνι μάρκετ – καφέ απαιτεί την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και διαφοροποίησης.

✓ Πολλές επιλογές ανταγωνιστών:

Οι πελάτες έχουν πολλές επιλογές για τα ψώνια τους, καθώς υπάρχουν μεγάλα σούπερ μάρκετ και αρτοποιεία με μεγάλη ποικιλία προϊόντων, που αυξάνουν τον ανταγωνισμό.

✓ Οικονομικές πιέσεις:

Η οικονομική κρίση, η αύξηση των τιμών και η ενεργειακή κρίση επηρεάζουν την αγοραστική δύναμη των καταναλωτών, περιορίζοντας τις αγορές τους (Tjahjaningsih et al., 2020).

✓ Δημογραφικές αλλαγές:

Η αλλαγή στα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής μπορεί να επηρεάσει τις προτιμήσεις και τις αγοραστικές συνήθειες των καταναλωτών, απαιτώντας προσαρμογή από την επιχείρηση (Srivastava & Kaul, 2014).

Κεφάλαιο 4: Διαμόρφωση Μείγματος Μάρκετινγκ

Το μείγμα μάρκετινγκ, που συχνά αναφέρεται ως τα τέσσερα P του μάρκετινγκ (4Ps), είναι μια έννοια που αναπτύχθηκε το 1960 από τον ακαδημαϊκό Jerome McCarthy. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται για να περιγράψει τα τέσσερα βασικά στοιχεία κάθε επιτυχημένης στρατηγικής μάρκετινγκ: Προϊόν (Product), Τιμή (Price), Τόπος (Place) και Προώθηση (Promotion). Κάθε στοιχείο είναι σημαντικό από μόνο του, αλλά πρέπει να συνεργάζονται για να είναι αποτελεσματικά.



Σχήμα 6: Μείγμα Μάρκετινγκ 4Ps

Σύμφωνα με τον πατέρα του μάρκετινγκ Philip Kotler, το μείγμα μάρκετινγκ είναι το σύνολο των ελεγχόμενων μεταβλητών που μπορεί να χρησιμοποιήσει η επιχείρηση για να επηρεάσει την ανταπόκριση του αγοραστή. Σε μια συνέντευξή του, ο Kotler υποστήριξε ότι: “το μοντέλο των τεσσάρων P του μάρκετινγκ εξακολουθεί να είναι ο βασιλιάς. Κάποιοι έχουν προσθέσει και άλλα Ps (συσκευασία, άνθρωποι, φυσικά στοιχεία κ.λπ.). Άλλοι έχουν προτείνει τη χρήση των τεσσάρων As (διαθεσιμότητα, οικονομική δυνατότητα, ευαισθητοποίηση αποδοχής) ως προοίμιο για τη χρήση των τεσσάρων Ps. Όλα αυτά είναι ευπρόσδεκτα, συμπεριλαμβανομένης της πιθανότητας κάποιος να παρουσιάσει ένα ριζικά διαφορετικό μοντέλο σχεδιασμού μάρκετινγκ. Όλα τα ανταγωνιστικά μοντέλα μάχονται σε μια αγορά που θα καθορίσει αν ένα νέο μοντέλο λειτουργεί καλύτερα από το προηγούμενο” (Kotler, 2012).

Παρακάτω παρουσιάζεται το μείγμα μάρκετινγκ για το mini market cafe “ο Ανδρέας”.

4.1 Product - Προϊόν

Το κατάστημα προσφέρει μεγάλη ποικιλία από τρόφιμα, φρούτα, λαχανικά, αναψυκτικά, γαλακτοκομικά προϊόντα, ψιλικά και ότι άλλο είναι απαραίτητο για να καλύψει τις ανάγκες κάθε νοικοκυριού. Επιπρόσθετα προσφέρει και μια μεγάλη ποικιλία από ροφήματα, φυσικούς χυμούς, smoothies, cocktail, έχει εμπλουτισμένο μενού με πολλούς διαφορετικούς καφέδες και για συνοδευτικό έχει ποικιλία από προϊόντα ζύμης και bakery (σφολιάτες, κουλούρια) και διάφορα σάντουιτς με ποικιλία υλικών.

Από την έρευνα αγοράς με τα ερωτηματολόγια μπορούμε να βγάλουμε ένα συμπέρασμα για το ποιες υπηρεσίες και προϊόντα θα πρέπει να εισαχθούν για να έχουν θετικό αντίκτυπο στην επιχείρηση. Αυτές είναι η κατ' οίκων διανομή των προϊόντων, η εισαγωγή κρύου μεζέ με ρακή και κρασί, και στον χώρο του καφέ να τοποθετηθούν τραπεζοκαθίσματα και μία ή περισσότερες τηλεοράσεις για αγώνες, μουσική, ή και ανάδειξη μενού. Επιπρόσθετα, το κατάστημα θα πρέπει να ανοίγει νωρίτερα, καθώς μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων που συμμετείχαν στην έρευνα (18,18%) θα το προτιμούσαν. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορούσαν να αυξηθούν οι πωλήσεις καφέ. Επίσης από τους μέσους δείκτες ικανοποίησης με τη βοήθεια της MUSA παρατηρήσαμε ότι χρειάζεται να αυξηθεί η ποικιλία ψιλικών ειδών στον χώρο του μίνι μάρκετ.

4.2 Price – Τιμή

Οι τιμές είναι από τα αδύναμα σημεία της επιχείρησης, καθώς οι πελάτες είναι λιγότερο ευχαριστημένοι από αυτό το κριτήριο. Λόγω μικρού αποθηκευτικού χώρου δεν είναι δυνατές οι μεγάλες παραγγελίες που οδηγούν σε χαμηλότερα κόστη. Όμως θα μπορούσε να γίνει μείωση στα ποσοστά κέρδους στα πιο βασικά προϊόντα (όπως το γάλα, το ψωμί, τα αυγά), να βγαίνουν προσφορές σε ομάδες προϊόντων κάθε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Επίσης, στους μέσους δείκτες ικανοποίησης είδαμε πως οι πελάτες είναι λιγότερο ευχαριστημένοι με τις τιμές των φρούτων και λαχανικών και των αναψυκτικών. Επομένως, είναι απαραίτητη η μείωση ποσοστού κέρδους σε αυτά τα προϊόντα ή να αλλάξουν οι προμηθευτές.

4.3 Place (Distribution Channels) - Τοποθεσία (Κανάλια Διανομής)

Η επιλογή των κατάλληλων καναλιών διανομής και των προμηθευτών είναι πολύ σημαντική για την εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης. Οι προμηθευτές είναι πολλοί και γίνονται

διαφορετικές συμφωνίες με κάθε έναν από αυτούς. Κάποιοι έχουν καλές τιμές αλλά δεν δέχονται επιστροφές πωληθέντων, άλλοι που δέχονται επιστροφές έχουν πολύ ακριβές τιμές. Κάποιοι έχουν συνεργάσιμους πωλητές που παρακολουθούν την κίνηση των κωδικών τους, βάζουν τις σωστές παραγγελίες και προτείνουν νέα προϊόντα, άλλοι πάλι έχουν πωλητές που δουλεύουν με ποσοστά και υπερ φορτώνουν αχρείαστες παραγγελίες κωδικών χωρίς να τους ενδιαφέρει η κίνηση τους. Είναι απαραίτητη η συνεργασία με προμηθευτές που διαθέτουν συνεργάσιμους πωλητές. Επίσης, οι κωδικοί που έχουν μεγαλύτερη ζήτηση πρέπει να προμηθεύονται από τους φθηνούς προμηθευτές, ενώ οι υπόλοιποι, αλλά και αυτοί με μικρές ημερομηνίες λήξης, να προμηθεύονται από τους προμηθευτές που δέχονται επιστροφές.

4.4 Promotion (Communication) – Προώθηση (Επικοινωνία)

Είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ιστοσελίδα για το κατάστημα, με σκοπό την προβολή και των υπολοίπων προϊόντων εκτός του μίνι μάρκετ. Η σελίδα θα προβάλλει τους καφέδες, τα ροφήματα, τα σνακ, αναψυκτικά και οτιδήποτε άλλο θα προσφέρει στη μεριά του καφέ. Η σελίδα αυτή θα διαφημιστεί και από κάποια υπηρεσία delivery όπως η e-food ή η wolt, έτσι ώστε κάποιες ώρες μέσα στην ημέρα να προσφέρεται και παράδοση κατ' οίκον. Επίσης είναι σημαντικό να βελτιωθούν τα Social media της επιχείρησης και να υπάρχει συχνή δραστηριότητα και καθημερινό ανέβασμα περιεχομένου.

Κεφάλαιο 5: Μεθοδολογία

5.1 Έλεγχος Ανεξαρτησίας χ^2

5.1.1 Γενικά

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας χ^2 (chi-squared test of independence) ελέγχει αν δύο μεταβλητές είναι μεταξύ τους στατιστικά ανεξάρτητες. Η γενική ιδέα είναι ότι έχουμε τις συχνότητες εμφάνισης δύο ποιοτικών μεταβλητών τις οποίες διασταυρώνουμε μεταξύ τους και υποθέτουμε πως είναι ανεξάρτητες. Ο έλεγχος μετράει την ασυμφωνία μεταξύ της συχνότητας εμφάνισης των πραγματικών και των αναμενόμενων τιμών και μας δίνει έναν τρόπο να αποφασίσουμε αν η υπόθεσή μας είναι σωστή ή λανθασμένη (Agresti, 2018; McHugh, 2013).

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας ονομάζεται συχνά και τεστ πινάκων συνάφειας (contingency tables), γνωστοί και ως πίνακες διπλής εισόδου (crosstabs). Αν οι μεταβλητές του πίνακα παρουσιάζουν κάποια σχέση μεταξύ τους, τότε παρουσιάζουν συνάφεια, ενώ σε αντίθετη περίπτωση οι υπό διερεύνηση μεταβλητές είναι ανεξάρτητες (Field, 2013).

Στη συνέχεια περιγράφονται τα απαιτούμενα για τη διεξαγωγή του ελέγχου ανεξαρτησίας, ο τρόπος που γίνεται αυτό, η ανάλυση και κατανόηση των αποτελεσμάτων και των p-value και η παρουσίαση στατιστικών λεπτομερειών (Cochran, 1954).

5.1.2 Προϋποθέσεις διεξαγωγής ελέγχου ανεξαρτησίας

Για τον έλεγχο ανεξαρτησίας χ^2 χρειαζόμαστε δύο μεταβλητές για τις οποίες αρχικά θεωρούμε ότι είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Ας πάρουμε για παράδειγμα το φύλο (άνδρας / γυναίκα) των πελατών μας που συμμετείχαν στην έρευνα σαν πρώτη μεταβλητή. Η δεύτερη μεταβλητή έστω πως είναι οι έξτρα υπηρεσίες που θα προτιμούσαν (ροφήματα/smoothies/φυσικούς χυμούς, πρωινό/brunch, σαλάτες/έτοιμο φαγητό, κρύος μεζές με ρακή ή κρασί). Η ιδέα μας, ή καλύτερα σε στατιστικούς όρους, η μηδενική μας υπόθεση, είναι ότι το φύλο και οι έξτρα υπηρεσίες δεν σχετίζονται μεταξύ τους και δεν επηρεάζονται οι δύο μεταβλητές. Αν η μηδενική υπόθεση ισχύει, τότε δεν θα λάβουμε υπόψη μας το φύλο στην απόφασή μας για τις έξτρα υπηρεσίες που θα προσφέρουμε και θα πάρουμε την απόφαση βάσει του συνολικού αριθμού των πελατών, πράγμα που κάνει την απόφασή μας ευκολότερη καθώς δεν θα έχει σε αυτήν επίδραση το φύλο των πελατών μας (Field, 2013).

Οι προϋποθέσεις διεξαγωγής του ελέγχου ανεξαρτησίας είναι:

- Οι τιμές δεδομένων να αποτελούν μία απλή τυχαία δειγματοληψία από την αγορά στόχο (Field, 2013).

- Να έχουμε δύο κατηγορικές τύπου nominal μεταβλητές (Agresti, 2018).
- Το πολύ το 20% των κελιών του πίνακα διπλής εισόδου να έχουν αναμενόμενη συχνότητα (expected counts) κάτω από 5 για να είναι αξιόπιστα τα αποτελέσματα (Cochran, 1954).

5.1.3 Παράδειγμα ελέγχου ανεξαρτησίας

Στη συνέχεια θα μελετήσουμε πιο αναλυτικά την περίπτωση ελέγχου ανεξαρτησίας χ^2 ανάμεσα στο φύλο των πελατών και την προτίμησή τους στις έξτρα υπηρεσίες που αναφέραμε προηγουμένως. Για τον σκοπό αυτό έχουμε συλλέξει απαντήσεις μέσα από ερωτηματολόγια που έχουν συμπληρώσει 110 πελάτες του καταστήματος. Έτσι γνωρίζουμε για κάθε έναν πελάτη το φύλο του και την προτίμησή του.

Αρχικά ελέγχουμε αν πληρούνται οι προϋποθέσεις διεξαγωγής του ελέγχου ανεξαρτησίας:

- Έχουμε μία απλή τυχαία δειγματοληψία από 110 πελάτες του καταστήματος (Field, 2013).
- Έχουμε δύο μεταβλητές, το φύλο και την προτίμηση σε έξτρα υπηρεσίες, όπου και οι δύο αποτελούν κατηγορικές μεταβλητές (Agresti, 2018).
- Η τελευταία προϋπόθεση είναι το πολύ το 20% των κελιών του πίνακα διπλής εισόδου να έχουν αναμενόμενη συχνότητα (expected counts) κάτω από 5. Προς το παρόν υποθέτουμε ότι την πληρούμε και θα σιγουρευτούμε σε επόμενο στάδιο (Cochran, 1954).

Στη συνέχεια καταγράφουμε τις υποθέσεις μας:

- Μηδενική υπόθεση H_0 : Το φύλο και οι έξτρα υπηρεσίες είναι ανεξάρτητες μεταβλητές.
- Εναλλακτική υπόθεση H_1 : Το φύλο και οι έξτρα υπηρεσίες δεν είναι ανεξάρτητες μεταβλητές.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα δεδομένα των δύο μεταβλητών από τις απαντήσεις των πελατών που συμμετείχαν στην έρευνα σε έναν πίνακα συνάφειας.

Πίνακας 1: Πίνακας συνάφειας

Έξτρα υπηρεσίες Φύλο	Ροφήματα smoothies φυσικοί χυμοί	Πρωινό brunch	Σαλάτες έτοιμο φαγητό	κρύος μεζές με ρακί ή κρασί	Σύνολο
Άνδρες	14	6	12	37	69
Γυναίκες	20	7	6	8	41
Σύνολο	34	13	18	45	110

Παρατηρούμε από τα δεδομένα του πίνακα ότι υπάρχουν πάνω από πέντε απαντήσεις σε όλους τους συνδυασμούς μεταξύ των δύο μεταβλητών. Όμως για να ευσταθεί η τελευταία προϋπόθεση, θα πρέπει οι τιμές που περιμένουμε να υπάρχουν σε αυτά τα κελιά έτσι ώστε να είναι οι δύο μεταβλητές ανεξάρτητες, να είναι πάνω από πέντε.

Οι αναμενόμενες τιμές υπολογίζονται πολύ εύκολα από το γινόμενο της περιθωριας στηλοσυχνότητας επί την περιθωρια γραμμοσυχνότητα διά το μέγεθος του δείγματος.

Για παράδειγμα η αναμενόμενη τιμή για τους άνδρες που προτιμούν ροφήματα/smoothies/φυσικούς χυμούς είναι:

$$\Sigma_{i,j} = \frac{r_i * c_j}{N} = \frac{69 * 34}{110} = 21,3$$

Δηλαδή, αν δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών θα περιμέναμε περίπου 21 με 22 άνδρες να προτιμούσαν ροφήματα/smoothies/φυσικούς χυμούς σαν έξτρα υπηρεσία.

Ο πίνακας 2 είναι ενημερωμένος και με τις αναμενόμενες συχνότητες (που φαίνονται στις παρενθέσεις) για κάθε συνδυασμό των δύο μεταβλητών.

Πίνακας 2: Πίνακας συνάφειας με αναμενόμενες συχνότητες

Έξτρα υπηρεσίες Φύλο	Ροφήματα smoothies φυσικοί χυμοί	Πρωινό brunch	Σαλάτες έτοιμο φαγητό	κρύος μεζές με ρακί ή κρασί	Σύνολο
Άνδρες	14 (21,3)	6 (8,2)	12 (11,3)	37 (28,2)	69
Γυναίκες	20 (12,7)	7 (4,8)	6 (6,7)	8 (16,8)	41
Σύνολο	34	13	18	45	110

Παρατηρούμε ότι μόνο μία από τις οκτώ τιμές ($12,5\% < 20\%$) έχει αναμενόμενη συχνότητα κάτω από 5. Άρα η δοκιμασία είναι εφικτή (Agresti, 2018).

Ας ρίξουμε μια ματιά σε όλα τα δεδομένα του πίνακα 2.2 πριν κάνουμε την στατιστική ανάλυση. Παρατηρούμε ότι κάποιες τιμές είναι κοντά στις αναμενόμενες συχνότητες, (οι απαντήσεις για Σαλάτες / έτοιμο φαγητό), όμως οι περισσότερες διαφέρουν σημαντικά (Cochran, 1954). Όταν υπάρχουν πολλές ομοιότητες μεταξύ των αναμενόμενων και των πραγματικών παρατηρήσεων, οι δύο μεταβλητές τείνουν να είναι ανεξάρτητες. Στην περίπτωση μας φαίνεται ότι δεν ισχύει κάτι τέτοιο, και με μία απλή παρατήρηση τείνουμε στο συμπέρασμα ότι οι δύο μεταβλητές είναι αλληλοεξαρτώμενες (Field, 2013).

Ένα συνήθης λάθος που γίνεται με τον υπολογισμό των αναμενόμενων τιμών αποτελεί η απλή διαίρεση του συνόλου των παρατηρήσεων με τον αριθμό των συνδυασμών των μεταβλητών (στην περίπτωση μας $110/8=13,75$). Κάτι τέτοιο δεν είναι σωστό στην περίπτωση μας καθώς γνωρίζουμε τα σύνολα του κάθε επιπέδου κάθε μεταβλητής, δηλαδή των γραμμών και των στηλών του πίνακα (McHugh, 2013).

Η βασική ιδέα του στατιστικού υπολογισμού του τεστ ανεξαρτησίας είναι η σύγκριση μεταξύ των πραγματικών και των αναμενόμενων τιμών. Αρχικά υπολογίζουμε την διαφορά τους και έπειτα την τετραγωνίζουμε για να έχουμε ίσια σημαντικότητα μεταξύ των τιμών που είναι είτε μικρότερες είτε μεγαλύτερες από τις αναμενόμενες. Έπειτα διαιρούμε με την αναμενόμενη συχνότητα. Κάνουμε την ίδια διαδικασία για όλους τους συνδυασμούς και προσθέτουμε τις τιμές που βρήκαμε. Το αποτέλεσμα μας δίνει τον στατιστικό μας έλεγχο (Agresti, 2018).

$$\chi^2 = \sum(i,j) ((\text{observed} - \text{expected})^2 / \text{expected})$$

$$\chi^2 = ((14 - 21.3)^2 / 21.3) + ((6 - 8.2)^2 / 8.2) + ((12 - 11.3)^2 / 11.3) + ((37 - 28.2)^2 / 28.2) + ((20 - 12.7)^2 / 12.7) + ((7 - 4.8)^2 / 4.8) + ((6 - 6.7)^2 / 6.7) + ((8 - 16.8)^2 / 16.8)$$

$$\chi^2 = 15.716$$

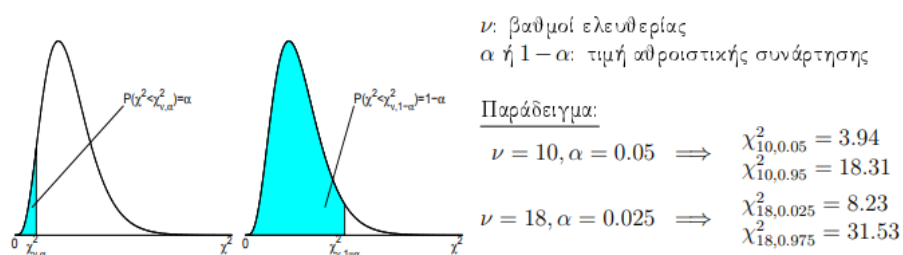
Για να πάρουμε την απόφασή μας συγκρίνουμε τον στατιστικό έλεγχο που υπολογίσαμε με την κατάλληλη τιμή από τον πίνακα της κατανομής χ^2 (Field, 2013).

Αρχικά θεωρούμε ότι είμαστε διατεθειμένοι να πάρουμε ένα ρίσκο 5% για να πούμε ότι οι δύο μεταβλητές δεν είναι ανεξάρτητες ενώ στην πραγματικότητα είναι. Διατυπώνοντας το στατιστικά θέσαμε το επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0.05$.

Έπειτα υπολογίζουμε τον στατιστικό έλεγχο χ^2 όπου στο παράδειγμα μας είναι ίσος με 15.716 (Agresti, 2018).

Από τον πίνακα κατανομών της χ^2 κατανομής (σχήμα 7) υπολογίζουμε την κρίσιμη τιμή ανάλογα με τους βαθμούς ελευθερίας και το επίπεδο σημαντικότητας. Αυτή είναι η μέγιστη τιμή που περιμένουμε αν οι μεταβλητές μας είναι ανεξάρτητες (Cochran, 1954).

Στατιστικός Πίνακας Κατανομής χ^2



ν	α					$1 - \alpha$				
	0.001	0.005	0.010	0.025	0.050	0.950	0.975	0.990	0.995	0.999
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.84	5.02	6.63	7.88	10.83
2	0.00	0.01	0.02	0.05	0.10	5.99	7.38	9.21	10.60	13.82
3	0.02	0.07	0.11	0.22	0.35	7.81	9.35	11.34	12.84	16.27
4	0.09	0.21	0.30	0.48	0.71	9.49	11.14	13.28	14.86	18.47
5	0.21	0.41	0.55	0.83	1.15	11.07	12.83	15.09	16.75	20.52
6	0.38	0.68	0.87	1.24	1.64	12.59	14.45	16.81	18.55	22.46
7	0.60	0.99	1.24	1.69	2.17	14.07	16.01	18.48	20.28	24.32
8	0.86	1.34	1.65	2.18	2.73	15.51	17.53	20.09	21.95	26.12
9	1.15	1.73	2.09	2.70	3.33	16.92	19.02	21.67	23.59	27.88
10	1.48	2.16	2.56	3.25	3.94	18.31	20.48	23.21	25.19	29.59
11	1.83	2.60	3.05	3.82	4.57	19.68	21.92	24.72	26.76	31.26
12	2.21	3.07	3.57	4.40	5.23	21.03	23.34	26.22	28.30	32.91
13	2.62	3.57	4.11	5.01	5.89	22.36	24.74	27.69	29.82	34.53

Σχήμα 7: Στατιστικός πίνακας κατανομής χ^2

Τους βαθμούς ελευθερίας τους γνωρίζουμε και μπορούν να υπολογιστούν από τον αριθμό των γραμμών και των στηλών του πίνακα συνάφειας. Υπολογίζονται από την σχέση $df = (r - 1) * (c - 1)$ όπου df (degrees of freedom) οι βαθμοί ελευθερίας, r (rows) οι σειρές του πίνακα και c (columns) οι στήλες. Στην περίπτωση μας:

$$df = (2 - 1) * (4 - 1) = 1 * 3 \Rightarrow df = 3$$

Η κρίσιμη τιμή για 3 βαθμούς ελευθερίας σε στάθμη σημαντικότητας $1 - \alpha = 0.95$ είναι:

$$\chi^2_{3, 0.95} = 7.81$$

Από τη στιγμή που $\chi^2 = 15.716 > \chi^2_{\{3, 0.95\}} = 7.81$,

απορρίπτουμε την υπόθεση ότι το φύλο και η προτίμηση των πελατών στις έξτρα υπηρεσίες είναι ανεξάρτητες μεταβλητές (McHugh, 2013).

Συμπεραίνουμε ότι υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ του φύλου και της προτίμησης στις έξτρα υπηρεσίες. Για να γίνει ο έλεγχος της έντασης της σχέσης που υπάρχει μεταξύ των δύο μεταβλητών πρέπει να υπολογιστεί ο δείκτης V του Cramer (βλ. Πίνακα 4).

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n(q-1)}} \quad (\text{Harald Cramer, 1946})$$

όπου n το μέγεθος του δείγματος, $q = \min(i, j)$ όπου i οι γραμμές και j οι στήλες.

Αν ο δείκτης V του Cramer έχει τιμή μικρότερη από 0,1 η ένταση της σχέσης είναι μικρή, αν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος του 0,3 η ένταση είναι ισχυρή, αλλιώς είναι μέτρια. Τα κελιά που συμβάλλουν σε αυτή την σχέση, είναι αυτά στα οποία τα τυποποιημένα υπόλοιπα (adjusted residuals) έχουν απόλυτη τιμή μεγαλύτερη από 2 (βλ. Πίνακα 3).

Οι πίνακες 3 και 4 έγιναν με χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS με τα δεδομένα από τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων (βλ. Παράρτημα), των οποίων τα αποτελέσματα περιγράφονται στο 6^ο κεφάλαιο.

Πίνακας 3: Πίνακας Crosstab Φύλο * Έξτρα υπηρεσίες

Crosstab							
			Έξτρα υπηρεσίες				Total
			Ροφήματα / φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινό / brunch	Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
Φύλο	άνδρας	Count	14	6	12	37	69
		Expected Count	21.3	8.2	11.3	28.2	69.0
		Adjusted Residual	-3.1	-1.3	.4	3.5	
	γυναίκα	Count	20	7	6	8	41
		Expected Count	12.7	4.8	6.7	16.8	41.0
		Adjusted Residual	3.1	1.3	-.4	-3.5	
Total		Count	34	13	18	45	110
		Expected Count	34.0	13.0	18.0	45.0	110.0

Πίνακας4: Πίνακας Symmetric Measures (Cramer's V)

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.378	.001
	Cramer's V	.378	.001
N of Valid Cases		110	

Η ένταση της σχέσης βρέθηκε ισχυρή ($Cramer's V = 0.378 > 0.3$) και τα κελιά που συμβάλλουν σε αυτή τη σχέση είναι από τα τυποποιημένα υπόλοιπα (Adjusted Residual τα κοκκινισμένα στον πίνακα 3 όπου η απόλυτη τιμή τους είναι μεγαλύτερη από 2) τα ροφήματα και οι μεζέδες.

Στο παράρτημα παρουσιάζονται και οι υπόλοιποι πίνακες με τους ελέγχους ανεξαρτησίας μεταξύ όλων των ποιοτικών μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα, και η ανάλυση των αποτελεσμάτων περιγράφεται στο 6ο κεφάλαιο.

5.2 Μεθοδολογία μέτρησης ικανοποίησης (Μέθοδος MUSA)

5.2.1 Γενικά

Όλες οι πηγές που καταγράφονται στην 5.2 ενότητα είναι από το βιβλίο των κύριων Γρηγορούδη Ε., και Ι. Σίσκου (2000). “Ποιότητα Υπηρεσιών και Μέτρηση Ικανοποίησης του Πελάτη”. Η μέθοδος MUSA (MULTicriteria Satisfaction Analysis) είναι ένα εργαλείο μέτρησης και ανάλυσης της ικανοποίησης πελατών. Το σύστημα χρησιμοποιεί δεδομένα ικανοποίησης πελατών, που συλλέγονται μέσα από έρευνες αγοράς, και η ανάλυση βασίζεται σε ένα συλλογικό μοντέλο ανάλυσης προτιμήσεων (collective preference disaggregation model), υποθέτοντας ότι υπάρχει μια ιεραρχική δομή που διέπει τα κριτήρια ικανοποίησης (Grigoroudis & Siskos, 2009). Η μεθοδολογία ακολουθεί τις αρχές της πολυκριτήριας ανάλυσης (multicriteria analysis) με τη χρήση τεχνικών γραμμικής παλινδρόμησης (ordinal regression techniques). Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα της μεθόδου είναι η διατήρηση του ποιοτικού χαρακτήρα των προτιμήσεων των πελατών, αφού δεν απαιτείται καμία αυθαίρετη κωδικοποίηση για την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Η μέθοδος MUSA (MULTicriteria Satisfaction Analysis) αποτελεί την πολυκριτηριακή αναλυτική-συνθετική προσέγγιση για το πρόβλημα της μέτρησης και της ανάλυσης της ικανοποίησης. Η πρωτότυπη αυτή μεθοδολογία βασίζεται στην πολυκριτήρια ανάλυση

αποφάσεων, υιοθετώντας τις βασικές αρχές της αναλυτικής-συνθετικής προσέγγισης και της θεωρίας των συστημάτων αξιών ή χρησιμότητας (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Οι κύριες παραδοχές που αφορούν την ανάπτυξη της μεθόδου MUSA εστιάζονται στα εξής σημεία:

Ορθολογικός καταναλωτής: Η συγκεκριμένη υπόθεση σχετίζεται με την ύπαρξη ορθολογικών πελατών και συναντάται στο σύνολο του χώρου της επιστήμης των Αποφάσεων (Aouadni & Rebai, 2017).

Κριτήρια ικανοποίησης: η μέθοδος MUSA υποθέτει την ύπαρξη ενός συνόλου χαρακτηριστικών του εξεταζόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας, σύμφωνα με τα οποία οι πελάτες αντιλαμβάνονται την ικανοποίησή τους. Το σύνολο αυτό των χαρακτηριστικών αποτελεί τα κριτήρια ικανοποίησης των πελατών και οφείλει να πληροί συγκεκριμένες ιδιότητες (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Προσθετικό μοντέλο σύνθεσης: Τέλος, γίνεται η παραδοχή ύπαρξης ενός προσθετικού μοντέλου σύνθεσης του συνόλου των κριτηρίων ικανοποίησης και ειδικότερα μία προς θετική συνάρτηση αξιών (Aouadni & Rebai, 2017).

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη μέθοδος βασίζεται σε πρωτογενή δεδομένα που προέρχονται άμεσα από το σύνολο των πελατών μιας εταιρείας και για αυτό το λόγο κρίνεται απαραίτητη η ενσωμάτωσή της σε μια γενικότερη μεθοδολογία εφαρμογής προγράμματος μέτρησης ικανοποίησης (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Τα βασικά στάδια της μεθοδολογίας υλοποίησης ερευνών ικανοποίησης, στα πλαίσια της οποίας εφαρμόζεται και το μοντέλο MUSA, περιλαμβάνουν:

Προκαταρκτική έρευνα: Το αρχικό αυτό στάδιο αφορά στο σαφή καθορισμό των στόχων της έρευνας, οι οποίοι αποτελούν τη βασική προϋπόθεση για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός προγράμματος μέτρησης ικανοποίησης. Ταυτόχρονα, το στάδιο αυτό περιλαμβάνει τόσο την προκαταρκτική ανάλυση της συμπεριφοράς των πελατών, όσο και την έρευνα του περιβάλλοντος αγοράς, με στόχο τη συλλογή της απαιτούμενης πληροφορίας για την ανάπτυξη ενός συστήματος μέτρησης της ικανοποίησης πελατών (καθορισμός διαστάσεων και κλιμάκων ικανοποίησης) (Aouadni & Rebai, 2017).

Διεξαγωγή έρευνας ικανοποίησης: Η φάση αυτή περιλαμβάνει τη σύνταξη του ερωτηματολογίου, την ταυτόχρονη οργάνωση του δικτύου δημοσκόπησης (κατανομή δείγματος, τρόπος διάδοσης ερωτηματολογίων) και την πραγματοποίηση της έρευνας σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα πελατών της εταιρείας (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Αναλύσεις: Το σύνολο των αναλύσεων και της επεξεργασίας των δεδομένων της έρευνας συμπεριλαμβάνονται στο στάδιο αυτό. Οι αναλύσεις αφορούν στην εφαρμογή τόσο μεθόδων περιγραφικής στατιστικής, όσο και της πολυκριτήριας μεθόδου μέτρησης της ικανοποίησης MUSA (Aouadni & Rebai, 2017).

Αποτελέσματα: Στο τελικό αυτό στάδιο εκτιμάται η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων της έρευνας και μορφοποιούνται οι τελικές προτάσεις για τη βελτίωση ή/και διατήρηση του επιπέδου ικανοποίησης των πελατών, συνοψίζοντας τα σημαντικότερα συμπεράσματα των προηγούμενων αναλύσεων (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Μετά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους πελάτες ακολουθεί η συλλογή τους με μια πρώτη επεξεργασία των απαντήσεων που έχουν δοθεί, η εισαγωγή των δεδομένων που προέρχονται από αυτά στη μέθοδο MUSA και η εφαρμογή της μεθόδου για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων σχετικά με την ικανοποίηση των πελατών (Aouadni & Rebai, 2017).

Μετά τη συλλογή των ερωτηματολογίων και πριν την εισαγωγή των δεδομένων στη μέθοδο MUSA γίνεται ένας προκαταρκτικός έλεγχος των στοιχείων που συλλέγονται, καταρχήν για τη λογική συνέπεια των απαντήσεων που δίνονται από τους πελάτες (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Το ερωτηματολόγιό μας εκτός από τις ερωτήσεις που αναφέρονται στις διαστάσεις ικανοποίησης, περιλαμβάνει και μία ερώτηση που αφορά στην ολική ικανοποίηση του πελάτη. Θα πρέπει για παράδειγμα να υπάρχει μία λογική συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων στις ερωτήσεις μερικής και ολικής ικανοποίησης. Αν σε ένα μεγάλο μέγεθος ερωτηματολογίων δεν υπάρχει αυτή η λογική συσχέτιση τότε πρέπει να επανεξεταστούν οι διαστάσεις ικανοποίησης, ενώ αν το μέγεθος είναι μικρό τότε αυτά τα ερωτηματολόγια διαγράφονται από τα δεδομένα (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Αφού τελειώσουμε με τον προκαταρκτικό έλεγχο, υπάρχουν στη διάθεση μας τα κατάλληλα δεδομένα για την εφαρμογή της μεθόδου MUSA. Τα δεδομένα αυτά είναι οι διαστάσεις ικανοποίησης, τα επίπεδα ικανοποίησης, ο αριθμός των πελατών που συμμετείχαν στην έρευνα καθώς και οι απαντήσεις που έδωσαν για κάθε διάσταση ικανοποίησης και για την ολική ικανοποίηση (Aouadni & Rebai, 2017).

Με την χρήση όλων αυτών των δεδομένων επιλύουμε το αντίστοιχο γραμμικό πρόγραμμα με τη βοήθεια της μεθόδου MUSA και εξάγουμε τα αποτελέσματα που αφορούν στην ικανοποίηση των πελατών (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Τα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA περιλαμβάνουν (Aouadni & Rebai, 2017):

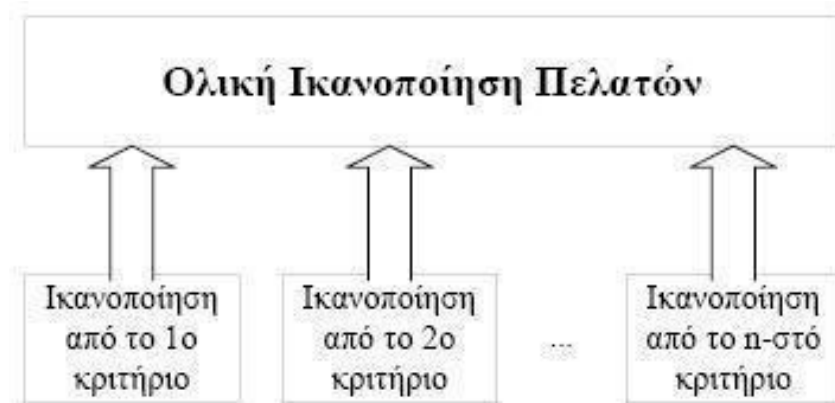
- ❖ Τα βάρη που αποδίδονται σε κάθε διάσταση ικανοποίησης
- ❖ Το μέσο δείκτη ικανοποίησης για κάθε διάσταση ικανοποίησης αλλά και τον ολικό.
- ❖ Το μέσο δείκτη απαιτητικότητας για κάθε διάσταση ικανοποίησης αλλά και τον ολικό.
- ❖ Το μέσο δείκτη αποτελεσματικότητας για κάθε διάσταση ικανοποίησης.
- ❖ Τη συνάρτηση της ολικής ικανοποίησης και τις συναρτήσεις μερικής ικανοποίησης για κάθε διάσταση ικανοποίησης.
- ❖ Το διάγραμμα δράσης
- ❖ Το διάγραμμα βελτίωσης.

Στην συγκεκριμένη εργασία κάνουμε χρήση του λογισμικού MUSA FOR WINDOWS. Το λογισμικό αυτό μας δίνει τη δυνατότητα κατευθείαν εισαγωγής των δεδομένων που προαναφέραμε ή την ανάγνωσή τους από άλλες γενικές εφαρμογές (Microsoft Excel).

Τα κύρια αποτελέσματα που προκύπτουν από την εφαρμογή της μεθόδου MUSA είναι αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω και παρουσιάζονται τόσο αριθμητικά όσο και σε γραφήματα. Σημαντικό είναι το γεγονός ότι το λογισμικό αυτό κατασκευάζει και τα διαγράμματα δράσης και βελτίωσης.

5.2.2 Βασικές Αρχές της Μεθόδου

Ο βασικός σκοπός της προτεινόμενης πολυκριτήριας μεθόδου MUSA είναι η σύνθεση των προτιμήσεων ενός συνόλου πελατών σε μία ποσοτική μαθηματική συνάρτηση αξιών. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος υποθέτει ότι η συνολική ικανοποίηση ενός μεμονωμένου πελάτη εξαρτάται από ένα σύνολο μεταβλητών, τα οποία αντιπροσωπεύουν τα χαρακτηριστικά του προσφερόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.



Σχήμα 8: Σύνθεση προτιμήσεων των πελατών

Η εκτίμηση της ικανοποίησης ενός συνόλου πελατών μπορεί να θεωρηθεί σαν ένα πρόβλημα στο επιστημονικό πεδίο της Πολυκριτήριας Ανάλυσης, υποθέτοντας ότι η συνολική ικανοποίηση ενός πελάτη εξαρτάται από ένα σύνολο κριτηρίων:

$$X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$$

Τα κριτήρια αυτά ονομάζονται διαστάσεις ικανοποίησης και αιτιολογούν την έννοια της αναλυτικής-συνθετικής προσέγγισης της μεθοδολογίας. Τα απαιτούμενα δεδομένα της μεθόδου συλλέγονται από ένα απλό, αλλά εξειδικευμένο ερωτηματολόγιο, σύμφωνα με το οποίο ζητείται από κάθε πελάτη να αξιολογήσει τις υπηρεσίες που του προσφέρονται, δηλαδή να εκφράσει τόσο τη συνολική όσο και την επιμέρους ικανοποίηση για κάθε ένα από τα κριτήρια-χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας αυτής. Οι προτιμήσεις αυτές των πελατών εκφράζονται σύμφωνα με μια μονότονη προκαθορισμένη ποιοτική κλίμακα.

Το μοντέλο MUSA προσπαθεί να εκτιμήσει τη συνολική και τις επιμέρους συναρτήσεις ικανοποίησης Y^* και X_i^* αντίστοιχα, δεδομένων των προτιμήσεων Y και X_i που έχει εκφράσει το σύνολο των πελατών. Ο ορισμός των μεταβλητών παρουσιάζεται αναλυτικά στον Πίνακα 5.

Πίνακας 5: Μεταβλητές της μεθόδου MUSA

Y :	Συνολική ικανοποίηση του πελάτη
α :	αριθμός επιπέδων της κλίμακας συνολικής ικανοποίησης
y^m :	το m επίπεδο συνολικής ικανοποίησης ($m=1, 2, \dots, \alpha$)
n :	αριθμός κριτηρίων
X_i :	ικανοποίηση του πελάτη σύμφωνα με το i κριτήριο ($i=1, 2, \dots, n$)
α_i :	αριθμός επιπέδων της κλίμακας ικανοποίησης του κριτηρίου i
x_i^k :	το k επίπεδο ικανοποίησης του κριτηρίου i ($k=1, 2, \dots, \alpha_i$)
Y^* :	συνάρτηση αξιών του Y (συνάρτηση ολικής ικανοποίησης)
y^{*m} :	αξία του y^m επιπέδου ικανοποίησης
X_i^* :	συνάρτηση αξιών του X_i (συνάρτηση μερικής ικανοποίησης)
x_i^{*k} :	αξία του x_i^k επιπέδου ικανοποίησης

Η μέθοδος MUSA ακολουθεί τις γενικές αρχές της ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης υπό περιορισμούς, χρησιμοποιώντας τεχνικές γραμμικού προγραμματισμού για την επίλυσή της (Jacquet-Lagrèze & Siskos, 1982, Siskos & Yannacopoulos, 1985).

Η βασική εξίσωση της γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης έχει 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 .

Οι περιορισμοί κανονικοποίησης μπορούν να γραφούν ως εξής:

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

Οι σχέσεις προτίμησης μοντελοποιούν τους περιορισμούς μονοτονίας των συναρτήσεων Y^* και X_i^* και έχουν ως εξής:

$$\begin{cases} y^{*m} \leq y^{*m+1} \Leftrightarrow y^m \leq y^{m+1} & \text{για } m = 1, 2, \dots, a-1 \\ x_i^{*k} \leq x_i^{*k+1} \Leftrightarrow x_i^k \leq x_i^{k+1} & \text{για } k = 1, 2, \dots, a_i-1 \end{cases}$$

Όπου: \geq η προτίμηση ή ισοδυναμία και \leq η μη προτίμηση.

5.2.3 Μαθηματική Ανάπτυξη του Μοντέλου

Η μέθοδος MUSA προσπαθεί να εκτιμήσει μια συλλογική συνάρτηση αξιών (collective value function) Y^* και ένα σύνολο μερικών συναρτήσεων ικανοποίησης X_i^* με βάση τις γνώμες των πελατών, έχοντας σαν αντικειμενικό σκοπό την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής συμφωνίας ανάμεσα στη συνάρτηση Y^* και στις απόψεις των πελατών Y . Πιο αναλυτικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι:

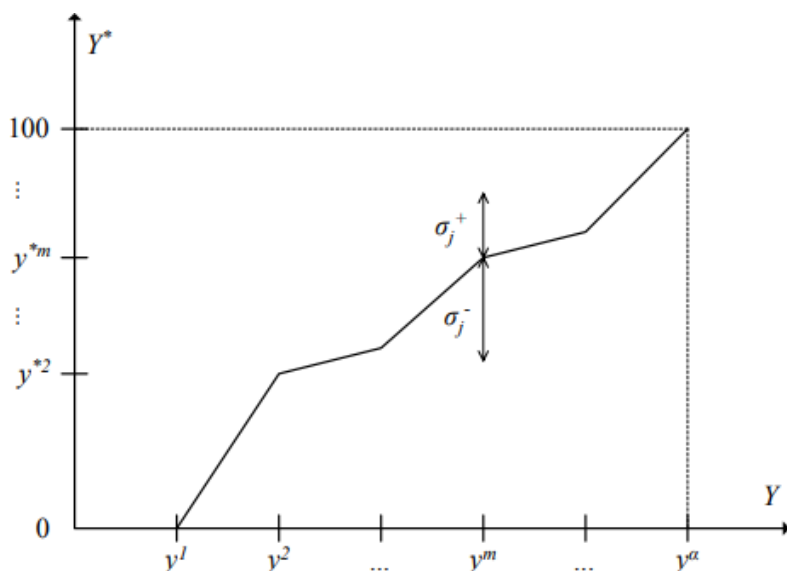
- Οι συναρτήσεις Y^* και X_i^* εκφράζουν τις προτιμήσεις ενός συνόλου καταναλωτών.
- Η μέθοδος MUSA «συνθέτει» ένα σύνολο διαφορετικών απόψεων ικανοποίησης σε μοναδικές συναρτήσεις Y^* και X_i^*
- Η σύνθεση αυτή γίνεται με τις μικρότερες δυνατές αποκλίσεις.

Με βάση την προηγούμενη διαμόρφωση του προβλήματος και εισάγοντας μια διπλή μεταβλητή σφάλματος, η βασική εξίσωση της ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης παίρνει την ακόλουθη μορφή:

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

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

Η εξίσωση ισχύει για κάθε έναν πελάτη που έχει εκφράσει μια συγκεκριμένη άποψη ικανοποίησης και για το λόγο αυτό οι μεταβλητές σφάλματος θα πρέπει να οριστούν για κάθε πελάτη χωριστά.



Σχήμα 9: Μεταβλητές σφάλματος για τον j πελάτη

Εξετάζοντας προσεκτικά την εξίσωση, είναι εύκολο να παρατηρηθεί η ομοιότητα της μεθόδου MUSA είτε με τις βασικές αρχές του γραμμικού προγραμματισμού στόχων (goal programming), είτε με τη μεθοδολογία της γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης υπό περιορισμούς (ordinal regression analysis) και ειδικότερα με την οικογένεια των μοντέλων προσθετικής χρησιμότητας UTA (Jacquet-Lagèze & Siskos, 1982; Siskos & Yannacopoulos, 1985).

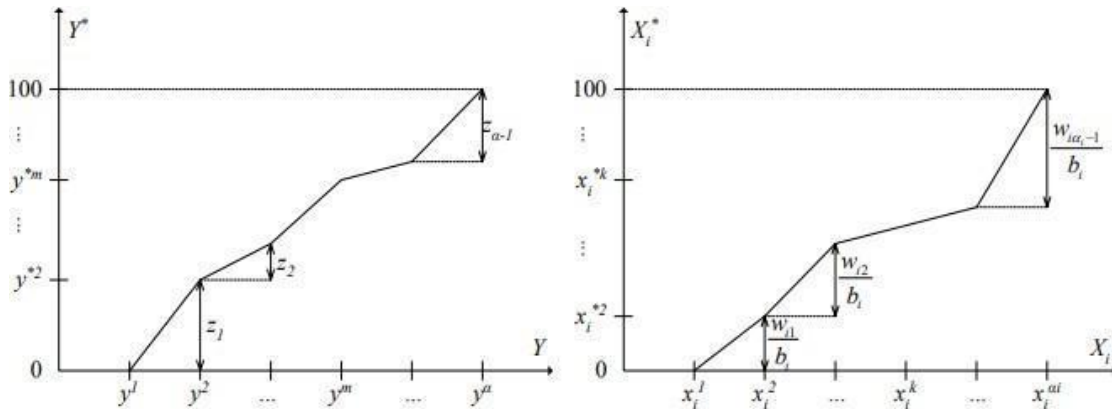
Σύμφωνα με τις υποθέσεις και τους ορισμούς που έχουν αναφερθεί, το πρόβλημα της εκτίμησης της ικανοποίησης πελατών μπορεί πλέον να μορφοποιηθεί σαν ένα πρόβλημα μαθηματικού προγραμματισμού με στόχο την ελαχιστοποίηση του αθροίσματος των μεταβλητών σφάλματος υπό τους περιορισμούς:

- βασική εξίσωση ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης για κάθε πελάτη,
- περιορισμοί κανονικοποίησης των Y^* και X_i^* στο διάστημα $[0,100]$,
- περιορισμοί μονοτονίας των Y^* και X_i^* .

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

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

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η εισαγωγή των νέων αυτών μεταβλητών επιτυγχάνει τη γραμμικότητα του μοντέλου, δεδομένου ότι η εξίσωση (2.6) δεν είναι γραμμική (τόσο οι μεταβλητές Y^* και X_i^* , όσο και οι συντελεστές b_i πρέπει να εκτιμηθούν) (Siskos & Yannacopoulos, 1985).



Σχήμα 10: Οι μεταβλητές μετασχηματισμού z_m και w_{ik}

Οι αρχικές μεταβλητές απόφασης του γραμμικού προγράμματος γράφονται:

$$\begin{cases} y^{*m} = \sum_{t=1}^{m-1} z_t & \text{για } m = 2, 3, \dots, a \\ b_i x_i^{*k} = \sum_{t=1}^{k-1} w_{it} & \text{για } k = 2, 3, \dots, a_i \text{ και } i = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

οπότε εισάγοντας τις νέες μεταβλητές z_m και w_{ik} και χρησιμοποιώντας τις εξισώσεις, η εξίσωση παλινδρόμησης γίνεται:

$$\sum_m z_m = \sum_i \sum_k w_{ik} - \sigma^+ + \sigma^-$$

Πιο συγκεκριμένα, έστω ότι ο πελάτης j έχει εκφράσει την ικανοποίησή του με βάση τις καθημερινές ποιοτικές κλίμακες Y και X_i , δηλαδή:

$$\begin{cases} \text{ολική ικανοποίηση } \bar{y}^j = y^{tj} \text{ και } \bar{y}^j \in Y = \{y^1, y^2, \dots, y^{tj}, \dots, y^a\} \\ \text{μερική ικανοποίηση } \bar{x}_i^j = x_i^{tji} \text{ και } \bar{x}_i^j \in X_i = \{x_i^1, x_i^2, \dots, x_i^{tji}, \dots, x_i^{ai}\} \text{ για } i = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

Όπου t_j , t_{ji} είναι οι τάξεις (ranks) των y_j , x_j στα σύνολα Y , X_i αντίστοιχα, τότε θα ισχύει:

$$\sum_{m=1}^{t_j-1} z_m = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^{t_{ji}-1} w_{ik} - \sigma^+ + \sigma^- \quad \forall j$$

Άρα η τελική μορφή του γραμμικού προγράμματος έχει ως εξής:

$$\left\{ \begin{array}{l} [min] F = \sum_{j=1}^M \sigma_j^+ + \sigma_j^- \\ \text{υπό τους περιορισμούς} \\ \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^{t_{ji}-1} w_{ik} - \sum_{m=1}^{t_j-1} z_m - \sigma_j^+ + \sigma_j^- = 0 \quad \text{για } j = 1, 2, \dots, M \\ \sum_{m=1}^{a-1} z_m = 100 \\ \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^{a_i-1} w_{ik} = 100 \\ z_m \geq 0, w_{ik} \geq 0 \quad \forall m, i, k \\ \sigma_j^+ \geq 0, \sigma_j^- \geq 0 \quad \text{για } j = 1, 2, \dots, M \end{array} \right.$$

όπου M ο συνολικός αριθμός των πελατών.

Οι αρχικές μεταβλητές του προβλήματος υπολογίζονται με βάση τη βέλτιστη λύση του προηγούμενου γραμμικού προγράμματος, αφού εύκολα αποδεικνύεται ότι:

$$\left\{ \begin{array}{l} y^{*m} = \sum_{t=1}^{m-1} z_t \quad \text{για } m = 2, 3, \dots, a \\ b_i = \frac{\sum_{t=1}^{a_i-1} w_{it}}{100} \quad \text{για } i = 1, 2, \dots, n \\ x_i^{*k} = 100 \frac{\sum_{t=1}^{k-1} w_{it}}{\sum_{t=1}^{a_i-1} w_{it}} \quad \text{για } i = 1, 2, \dots, n \text{ και } k = 2, 3, \dots, a_i \end{array} \right.$$

Τα οριακά σημεία των συναρτήσεων ικανοποίησης $y1^*$ και $x11^*$ υπολογίζονται με βάση τους περιορισμούς κανονικοποίησης .

Το γραμμικό πρόγραμμα αποτελεί τη βασική μορφή της μεθόδου MUSA.

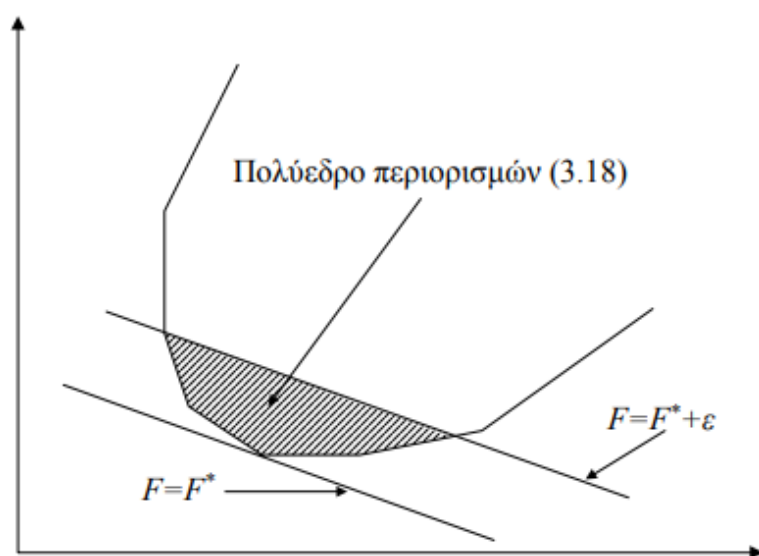
Η ανάλυση ευστάθειας της συγκεκριμένης μεθόδου, δεδομένου ότι βασίζεται στις γενικές αρχές του γραμμικού προγραμματισμού, αντιμετωπίζεται σαν ένα πρόβλημα ανάλυσης μεταβελτιστοποίησης (post optimality analysis).

Πιο συγκεκριμένα, πρέπει να αναφερθεί ότι δεν είναι σπάνιο το πρόβλημα της ύπαρξης πολλαπλών βέλτιστων (multiple optimal solutions) ή ημιβέλτιστων (near optimal solutions) λύσεων στις εφαρμογές του γραμμικού προγραμματισμού, ιδίως σε προβλήματα μεγάλου μεγέθους.

Η λύση στο συγκεκριμένο πρόβλημα επιτυγχάνεται με μια ευρετική μέθοδο αναζήτησης ημιβέλτιστων λύσεων, οι οποίες όμως παρουσιάζουν κάποιες επιθυμητές ιδιότητες (Siskos, 1984, Σίσκος, 1998). Η ευρετική αυτή τεχνική βασίζεται στα εξής σημεία:

Σε αρκετές περιπτώσεις, η βέλτιστη ή οι βέλτιστες λύσεις δεν είναι οι μόνες που ενδιαφέρουν, δεδομένης της ασάφειας που ισχύει για τις παραμέτρους του γραμμικού προγράμματος και τις προτιμήσεις του αποφασίζοντος (Van de Panne, 1975).

Ο αριθμός των βέλτιστων ή ημιβέλτιστων λύσεων είναι συχνά τεράστιος, οπότε οι μέθοδοι εξαντλητικής αναζήτησής τους (μέθοδος αντίστροφης simplex, αλγόριθμος Manas-Nedoma) απαιτούν πολύ χρόνο.



Σχήμα 11: Ανάλυση μεταβελτιστοποίησης και ημιβέλτιστες λύσεις

Το Σχήμα 11 παρουσιάζει το σύνολο των ημιβέλτιστων λύσεων του γραμμικού προγράμματος, όπου αναζητούνται νέες βέλτιστες λύσεις για τις οποίες η τιμή της αντικειμενικής συνάρτησης διαφέρει της βέλτιστης τιμής F^* κατά μια μικρή (πρακτικά αμελητέα) προκαθορισμένη ποσότητα ε . Ο χώρος των ημιβέλτιστων λύσεων ορίζεται από:

$$F \leq F^* + \varepsilon$$

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

Η φάση της ανάλυσης μεταβλητιστοποίησης ολοκληρώνει τον αλγόριθμο της μεθοδολογίας MUSA και περιλαμβάνει τη μορφοποίηση και επίλυση n γραμμικών προβλημάτων, όσος και ο αριθμός των κριτηρίων ικανοποίησης. Τα γραμμικά αυτά προγράμματα μεγιστοποιούν το βάρος b_i κάθε κριτηρίου και έχουν την ακόλουθη μορφή:

$$\begin{cases} [max] F' = \sum_{k=1}^{a_i-1} w_{ik} \text{ για } i = 1, 2, \dots, n \\ \text{υπό τους περιορισμούς} \\ F \leq F^* + \varepsilon \\ \text{όλοι οι περιορισμοί του γ.π.} \end{cases} \quad (3.10)$$

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

Η συγκεκριμένη ανάλυση μεταβλητιστοποίησης επιτρέπει την ανάλυση ευστάθειας της βέλτιστης λύσης (Siskos et al., 1998), δεδομένου ότι όταν το εύρος των τιμών που παίρνουν οι μεταβλητές στις διάφορες ημιβέλτιστες λύσεις είναι μικρό, τότε η βέλτιστη λύση είναι ευσταθής, ενώ σε αντίθετη περίπτωση η λύση είναι ασταθής.

5.2.4 Συναρτήσεις και βάρη ικανοποίησης

Οι εκτιμώμενες συναρτήσεις ικανοποίησης αποτελούν τα σημαντικότερα αποτελέσματα της μεθοδολογίας MUSA, δεδομένου ότι εκφράζουν την πραγματική αξία που προσδίδει το σύνολο των πελατών σε ένα καθορισμένο ποιοτικό επίπεδο ικανοποίησης. Η μορφή των συναρτήσεων αυτών είναι σε θέση να προσδιορίσει το βαθμό απαιτητικότητας των πελατών. Το Σχήμα 12 παρουσιάζει 3 βασικές ομάδες πελατών με διαφορετικό βαθμό απαιτητικότητας (τα αποτελέσματα ισχύουν τόσο για την ολική, όσο και για τις μερικές συναρτήσεις ικανοποίησης):

- "Κανονικοί" πελάτες: η συνάρτηση ικανοποίησης έχει γραμμική μορφή, γεγονός που σημαίνει ότι οι συγκεκριμένοι πελάτες όσο περισσότερο ικανοποιημένοι δηλώνουν ότι είναι, τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό των προσδοκιών τους που εκπληρώνεται.
- "Απαιτητικοί" πελάτες: η συνάρτηση ικανοποίησης έχει κυρτή μορφή, δεδομένου ότι η ομάδα αυτή των πελατών δεν είναι ικανοποιημένη παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστο επίπεδο υπηρεσιών.

➤ "Μη-απαιτητικοί" πελάτες: η συνάρτηση ικανοποίησης έχει κοίλη μορφή, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι συγκεκριμένοι πελάτες δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι παρόλο που ένα μικρό ποσοστό των προσδοκιών τους εκπληρώνεται.



Σχήμα 12: Ομάδες πελατών με διαφορετικό βαθμό απαιτητικότητας

Γενικεύοντας, μπορεί να παρατηρηθεί ότι η συνάρτηση Y^* είναι η προσθετική συνάρτηση αξιών-χρησιμότητας (additive value/utility function) των πελατών ενώ οι συναρτήσεις X_i^* είναι οι μερικές ή περιθώριες συναρτήσεις αξιών-χρησιμότητας (marginal value/utility functions), όπως αναφέρονται στο πλαίσιο της πολυκριτήριας ανάλυσης αποφάσεων (Jacquet-Lagrèze and Siskos, 1982; Siskos and Yannacopoulos, 1985). Ειδικά για τη 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 μεθόδου MUSA, η οποία παρουσιάστηκε στην προηγούμενη παράγραφο, υποθέτει ότι οι συναρτήσεις ικανοποίησης-αξιών Y^* και X_i^* είναι διακριτές μονότονες 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. Δεν θα πρέπει να λησμονείται η φυσική ερμηνεία των συντελεστών βαρύτητας, ότι τα βάρη είναι βαθμοί παραχώρησης (trade-offs) μεταξύ των αξιών στα κριτήρια (Vakilifard et al., 2013).

5.2.5 Μέσοι δείκτες ικανοποίησης

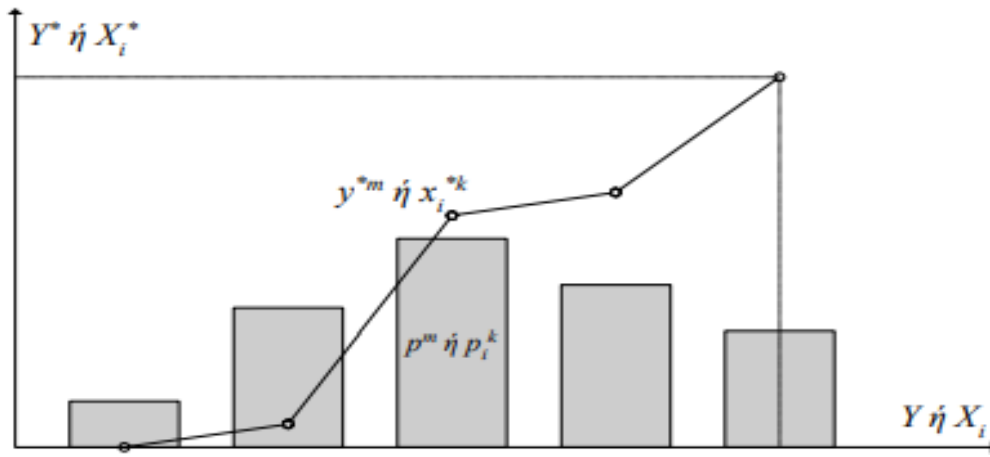
Με βάση τα αποτελέσματα της μεθόδου που έχουν ήδη παρουσιαστεί, είναι δυνατός ο ορισμός ενός συνόλου μέσων δεικτών ικανοποίησης, τόσο ολικά, όσο και για κάθε ένα από τα κριτήρια ικανοποίησης. Ο ορισμός των μέσων δεικτών ικανοποίησης συμπληρώνει τα δυνατά αποτελέσματα της μεθοδολογίας MUSA και κρίνεται αναγκαίος διότι:

- παρουσιάζει με απλό και κατανοητό τρόπο την κατάσταση της ικανοποίησης ενός συνόλου πελατών,
- συνδυάζει τα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA με την περιγραφική στατιστική ανάλυση της έρευνας ικανοποίησης,
- δίνει τη δυνατότητα υλοποίησης ενός συστήματος αξιολόγησης και επιδόσεων της επιχείρησης (benchmarking).

Οι μέσοι δείκτες ολικής ικανοποίησης S και μερικής ικανοποίησης S_i ορίζονται με βάση τις σχέσεις (σχήμα 13):

$$\left\{ \begin{array}{l} S = \frac{1}{100} \sum_{m=1}^a p^m y^{*m} \\ S_i = \frac{1}{100} \sum_{k=1}^{a_i} p_i^k x_i^{*k} \text{ για } i = 1, 2, \dots, n \end{array} \right.$$

όπου p^m και p^{ik} είναι αντίστοιχα το ποσοστό των πελατών που ανήκουν στο y^m και x^{ik} επίπεδο ικανοποίησης.



Σχήμα 13: Συναρτήσεις ικανοποίησης και συχνότητες απαντήσεων πελατών

Είναι εύκολο να παρατηρηθεί ότι οι μέσοι δείκτες ικανοποίησης είναι μεγέθη κανονικοποιημένα (0- 100%), ενώ όπως φαίνεται και στο Σχήμα 13, ο προηγούμενος ορισμός υποδεικνύει ότι ένας δείκτης ικανοποίησης είναι η μέση τιμή της αντίστοιχης συνάρτησης ικανοποίησης-αξιών.

5.2.6 Μέσοι δείκτες απαιτητικότητας

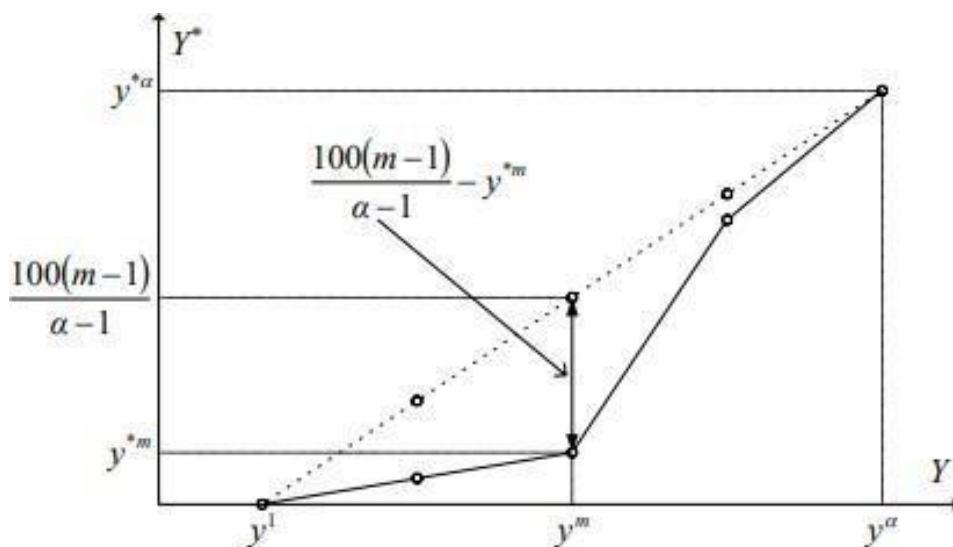
Το θέμα της απαιτητικότητας των πελατών έχει παρουσιαστεί αρκετά αναλυτικά και προκύπτει η ανάγκη για τον ορισμό ενός συνόλου μέσων δεικτών απαιτητικότητας, δεδομένου ότι με τον τρόπο αυτό:

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

Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας ορίζονται με βάση τις σχέσεις (Σχήμα 14):

$$\left\{ \begin{array}{l} D = \frac{\sum_{m=1}^{a-1} \left(\frac{100(m-1)}{a-1} - y^{*m} \right)}{100 \sum_{m=1}^{a-1} \frac{m-1}{a-1}} \quad \text{για } a > 2 \\ D_i = \frac{\sum_{k=1}^{a_i-1} \left(\frac{100(k-1)}{a_i-1} - x_i^{*k} \right)}{100 \sum_{k=1}^{a_i-1} \frac{k-1}{a_i-1}} \quad \text{για } a_i > 2 \text{ και } i = 1, 2, \dots, n \end{array} \right.$$

όπου D και Di είναι αντίστοιχα οι μέσοι δείκτες ολικής και μερικής (σύμφωνα με το i κριτήριο) απαιτητικότητας. (Jacquet-Lagrèze and Siskos, 1982; Siskos and Yannacopoulos, 1985).



Σχήμα 14: Τρόπος υπολογισμού μέσω δεικτών απαιτητικότητας

Μπορεί να παρατηρηθεί εύκολα ότι οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας είναι κανονικοποιημένοι στο διάστημα $[-1, 1]$ και ισχύει:

$D = 1$ ή $D_i = 1$: οι πελάτες παρουσιάζουν τον μέγιστο βαθμό απαιτητικότητας.

$D = 0$ ή $D_i = 0$: η περίπτωση αυτή αφορά «κανονικούς» πελάτες.

$D = -1$ ή $D_i = -1$: οι πελάτες παρουσιάζουν τον ελάχιστο βαθμό απαιτητικότητας.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι συγκεκριμένοι δείκτες εκφράζουν τη μέση απόκλιση των συναρτήσεων ικανοποίησης από μια «κανονική» (γραμμική) συνάρτηση αξιών, γεγονός που σημαίνει ότι οι δείκτες απαιτητικότητας μπορεί να έχουν διαφορετικές τιμές σε διαφορετικά επίπεδα της ποιοτικής κλίμακας ικανοποίησης (π.χ. είναι δυνατόν μια σιγμοειδής συνάρτηση ικανοποίησης να δώσει μηδενικό μέσο δείκτη απαιτητικότητας). Σε μια τέτοια περίπτωση και εφόσον απαιτείται σε βάθος ανάλυση του συγκεκριμένου θέματος, πρέπει να οριστεί ένα σύνολο διακριτών συναρτήσεων απαιτητικότητας:

$$\begin{cases} D(y^m) = y^{*m+1} - y^{*m} \text{ για } m = 1, 2, \dots, a-1 \\ D(x_i^k) = x_i^{*k+1} - x_i^{*k} \text{ για } k = 1, 2, \dots, a_i-1 \text{ και } i = 1, 2, \dots, n \end{cases}$$

Επίσης, οι δείκτες απαιτητικότητας, εκτός από τον καθορισμό των προτιμήσεων και του τρόπου συμπεριφοράς των πελατών, μπορούν να υποδείξουν και το μέγεθος της προσπάθειας που πρέπει να καταβληθεί από την πλευρά της επιχείρησης για τη βελτίωση της συγκεκριμένης διάστασης ικανοποίησης.

5.2.7 Διαγράμματα δράσης

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.

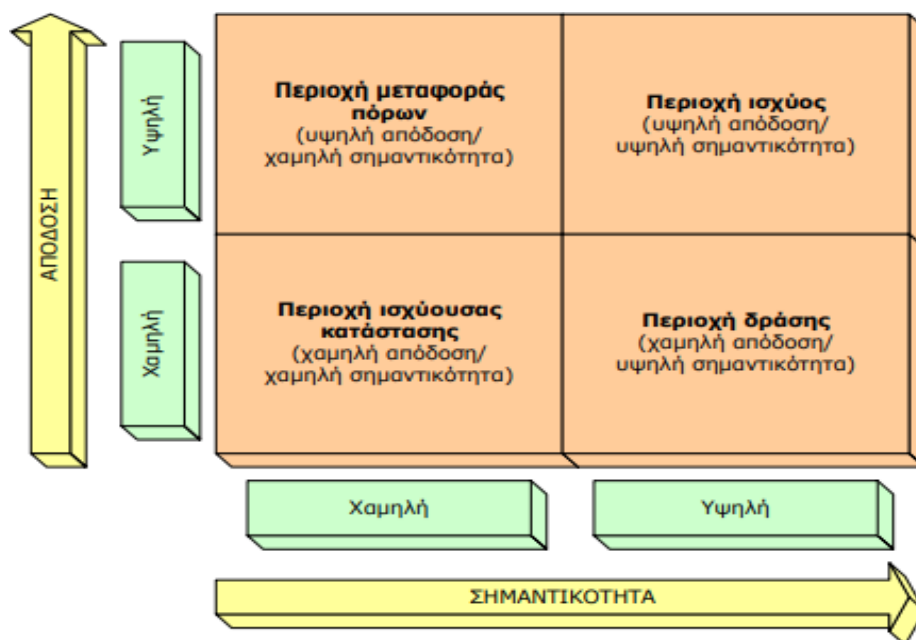
Τα διαγράμματα αυτά είναι ουσιαστικά χάρτες απόδοσης-σημαντικότητας (performance-importance maps), ενώ αναφέρονται συχνά και ως στρατηγικοί χάρτες (strategic maps), χάρτες απόφασης (decision maps) ή αντιληπτικοί χάρτες (perceptual maps) στη διεθνή βιβλιογραφία (Dutka, 1994; Naumann and Giel, 1995).

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:

- Περιοχή ισχύουσας κατάστασης-status quo (χαμηλή απόδοση και χαμηλή σημαντικότητα): συνήθως δεν απαιτείται καμία πρόσθετη ενέργεια από την πλευρά της εταιρείας, 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 εταιρείας απέναντι στον ανταγωνισμό. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι συγκεκριμένες διαστάσεις ικανοποίησης αποτελούν και τη βασική αιτία και ειδοποιό διαφορά που έχει επιλεγεί η χρήση (αγορά) του εξεταζόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.
- Περιοχή δράσης (χαμηλή απόδοση 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 της επιχείρησης που αφορούν στα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διαφορετικό τρόπο (π.χ. βελτίωση των διαστάσεων ικανοποίησης που ανήκουν στην περιοχή δράσης).

Το διάγραμμα του Σχήματος 15 μπορεί επιπρόσθετα να καθορίσει την ιεράρχηση της σπουδαιότητας των ενεργειών βελτίωσης για τις κρίσιμες διαστάσεις ικανοποίησης:

- Η περιοχή δράσης είναι προφανώς η πρώτη προτεραιότητα της επιχείρησης, δεδομένου ότι στο συγκεκριμένο τεταρτημόριο ανήκουν σημαντικά κριτήρια για τα οποία οι πελάτες δεν είναι ικανοποιημένοι.
- Η δεύτερη προτεραιότητα θα πρέπει επικεντρωθεί στις διαστάσεις ικανοποίησης που ανήκουν στην περιοχή ισχύος, ειδικά όταν υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης (ο δείκτης ικανοποίησης είναι κοντά στον κάθετο άξονα).
- Η περιοχή της ισχύουσας κατάστασης είναι η τρίτη κατά σειρά προτεραιότητα της επιχείρησης. 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.
- Η τελευταία προτεραιότητα της επιχείρησης θα πρέπει να είναι η περιοχή μεταφοράς πόρων, διότι περιλαμβάνει χαρακτηριστικά τα οποία αφενός δεν είναι σημαντικά για τους πελάτες και αφετέρου η απόδοση της εταιρείας είναι υψηλή (Dutka, 1994; Naumann and Giel, 1995).



Σχήμα 15: Διάγραμμα δράσης (Eskildsen & Kristensen, 2006)

Χρησιμοποιώντας αυτούσιες τις μεταβλητές b_i και S_i κατασκευάζονται τα απόλυτα διαγράμματα δράσης, σύμφωνα με τα δεδομένα του Πίνακα 6, όπου αξίζει να σημειωθεί ότι:

- Ο άξονας σημαντικότητας αντιστοιχεί στα βάρη των κριτηρίων b_i τα οποία παίρνουν τιμές στο διάστημα $[0,1]$. Επειδή, όπως έχει ήδη αναφερθεί, το βάρος εξαρτάται και από το πλήθος των κριτηρίων που χρησιμοποιούνται, θεωρείται ότι ένα κριτήριο είναι σημαντικό αν $b_i > 1/n$ (αν τα n κριτήρια έχουν τον ίδιο βαθμό σημαντικότητας, τότε το βάρος για κάθε ένα από αυτά θα είναι ίσο με $1/n$) (Jacquet-Lagrange & Siskos, 1982; Siskos & Yannacopoulos, 1985).
- Ο άξονας απόδοσης ορίζεται στο διάστημα $[0,1]$ και αντιστοιχεί στους μέσους δείκτες ικανοποίησης S_i . Το σημείο αποκοπής σύμφωνα με το οποίο καθορίζεται αν ένα κριτήριο έχει υψηλή ή χαμηλή απόδοση έχει οριστεί ίσο με 0,5 (50%). Η συγκεκριμένη υπόθεση είναι αρκετά υποκειμενική και ενδέχεται να μεταβάλλεται ανάλογα με την περίπτωση (Al-Shammari, 1999).

Το πρόβλημα του προσδιορισμού του σημείου τομής με τον οριζόντιο/κάθετο άξονα επιλύεται με τη δημιουργία των σχετικών διαγραμμάτων δράσης, όπου χρησιμοποιούνται οι κανονικοποιημένες μεταβλητές b'_i και S'_i . Επιπρόσθετα, η κανονικοποίηση που χρησιμοποιείται λύνει και το πρόβλημα της μικρής διακύμανσης των μέσων δεικτών ικανοποίησης που ενδέχεται να παρουσιαστεί σε μια ιδιαίτερα ανταγωνιστική αγορά (Angilella et al., 2014).

Υπάρχουν δύο είδη διαγραμμάτων δράσης:

- Απόλυτο διάγραμμα: Χρησιμοποιεί τα βάρη και τους δείκτες ικανοποίησης όπως υπολογίζονται από τη μέθοδο MUSA.
- Σχετικό διάγραμμα: Το σημείο τομής των αξόνων υπολογίζεται ως το κέντρο βάρους των σημείων του διαγράμματος.

Πίνακας 6: Εναλλακτικές προσεγγίσεις ανάλυσης ευστάθειας

Διάγραμμα δράσης	Άξονας	Μεταβλητή	Διάστημα τιμών	Σημείο τομής με οριζόντιο/κάθετο άξονα
Απόλυτο	Σημαντικότητα	b_i	$[0,1]$	$1/n$
	Απόδοση	S_i	$[0,1]$	0.5
Σχετικό	Σημαντικότητα	$b'_i = \frac{b_i - \bar{b}}{\sqrt{\sum_i (b_i - \bar{b})^2}}$	$[-1,1]$	0
	Απόδοση	$S'_i = \frac{S_i - \bar{S}}{\sqrt{\sum_i (S_i - \bar{S})^2}}$	$[-1,1]$	0

5.2.8 Διαγράμματα βελτίωσης

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

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

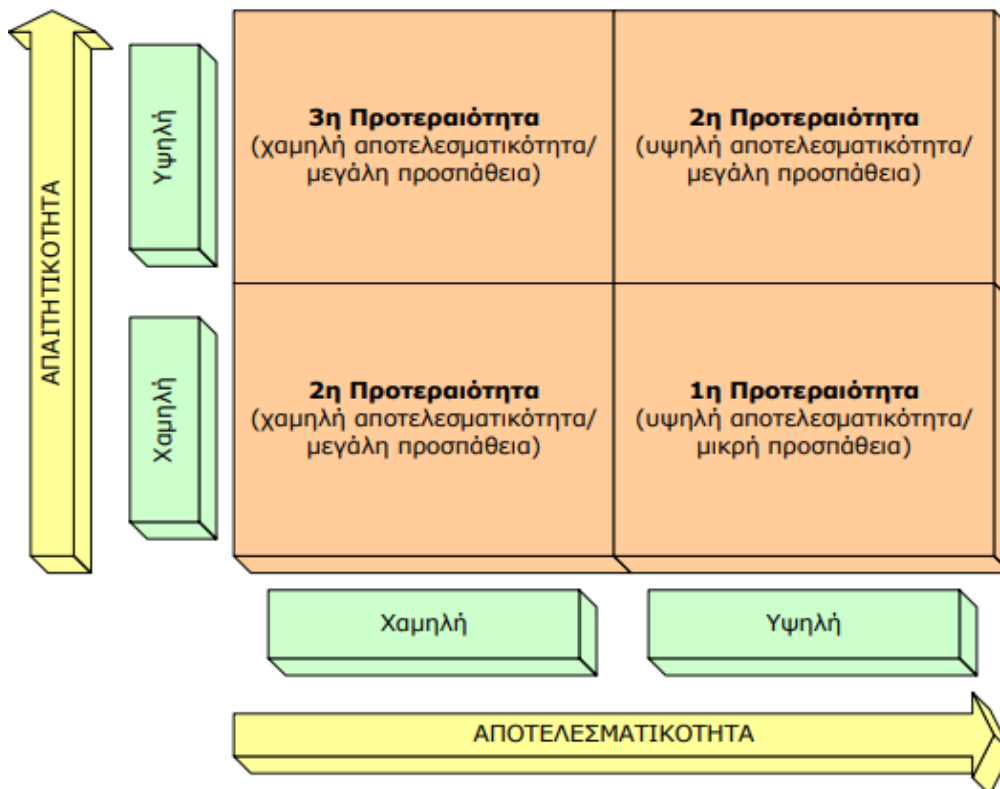
- Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας δείχνουν το μέγεθος της προσπάθειας που καταβάλλεται για τη βελτίωση ενός χαρακτηριστικού, δεδομένου ότι όσο πιο απαιτητικοί είναι οι πελάτες, τόσο περισσότερο πρέπει να βελτιωθεί το επίπεδο ικανοποίησης για να εκπληρωθούν οι προσδοκίες τους (Siskos & Yannacopoulos, 1985).
- 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 I_i σύμφωνα με τις σχέσεις:

$$I_i = b_i (1 - S_i) \text{ για } i = 1, 2, \dots, n$$

Όπως φαίνεται, ο δείκτης αποτελεσματικότητας ενός κριτηρίου είναι το γινόμενο του βάρους με το δείκτη δυσαρέσκειας (συμπλήρωμα της ικανοποίησης) του συγκεκριμένου κριτηρίου. Οι συγκεκριμένοι δείκτες ορίζονται στο διάστημα $[0,1]$, ενώ μπορεί εύκολα να αποδειχθεί ότι:

$$I_i = 1 \Leftrightarrow b_i = 1 \text{ και } S_i = 0$$

$$I_i = 0 \Leftrightarrow b_i = 0 \text{ ή } S_i = 1 \text{ για } i = 1, 2, \dots, n \text{ (Angilella et al., 2014).}$$



Σχήμα 16: Διάγραμμα βελτίωσης

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 16, κάθε διάγραμμα βελτίωσης χωρίζεται σε τεταρτημόρια ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης, με αποτέλεσμα τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων βελτίωσης:

- Η επιχείρηση θα πρέπει να επικεντρώσει τις προσπάθειες βελτίωσης στις διαστάσεις ικανοποίησης που έχουν μεγάλη αποτελεσματικότητα ενώ οι πελάτες δεν εμφανίζονται ιδιαίτερα απαιτητικοί. Αυτή η στρατηγική εστιάζει στην αξιοποίηση εύκολων βελτιώσεων που έχουν υψηλή αποδοτικότητα χωρίς να απαιτούν μεγάλες αλλαγές (Siskos & Yannacopoulos, 1985).
- Η δεύτερη προτεραιότητα των ενεργειών βελτίωσης αφορά τα κριτήρια που είτε παρουσιάζουν μεγάλη αποτελεσματικότητα και μεγάλο βαθμό απαιτητικότητας, είτε εμφανίζουν μικρή αποτελεσματικότητα, ενώ οι πελάτες δε φαίνονται ιδιαίτερα απαιτητικοί. Στην πρώτη περίπτωση, απαιτείται σημαντική επένδυση για να διατηρηθεί η υψηλή απόδοση. Στη δεύτερη περίπτωση, μπορεί να απαιτείται μικρότερη προσπάθεια για βελτίωση, καθώς οι πελάτες δεν είναι τόσο απαιτητικοί.
- Τέλος, τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν μικρή αποτελεσματικότητα και μεγάλη απαιτητικότητα αποτελούν την τελευταία προτεραιότητα βελτίωσης. Αυτά τα κριτήρια μπορεί να απαιτούν σημαντική προσπάθεια για βελτίωση και η απόδοσή τους είναι ήδη

χαμηλή, καθιστώντας τα λιγότερο ελκυστικά για άμεση βελτίωση (Jacquet-Lagrèze & Siskos, 1982).

Με όμοιο τρόπο όπως και στην προηγούμενη παράγραφο, είναι δυνατή η κατασκευή απόλυτων και σχετικών διαγραμμάτων βελτίωσης, σύμφωνα με τα δεδομένα του Πίνακα 7.

Πίνακας 7: Πληροφορίες κατασκευής διαγραμμάτων βελτίωσης

Διάγραμμα δράσης	Άξονας	Μεταβλητή	Διάστημα τιμών	Σημείο τομής με οριζόντιο/κάθετο άξονα
Απόλυτο	Αποτελεσματικότητα	I_i	[0,1]	0.5
	Απαιτητικότητα	D_i	[-1,1]	0
Σχετικό	Αποτελεσματικότητα	$I'_i = \frac{I_i - \bar{I}}{\sqrt{\sum_i (I_i - \bar{I})^2}}$	[-1,1]	0
	Απαιτητικότητα	$D'_i = \frac{D_i - \bar{D}}{\sqrt{\sum_i (D_i - \bar{D})^2}}$	[-1,1]	0

Οι τελικές στρατηγικές απόφασης πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το σύνολο της διαθέσιμης πληροφορίας της μεθόδου MUSA, ώστε να επιτυγχάνεται η πλέον αποτελεσματική υποστήριξη της απόφασης (Angilella et al., 2014).

5.2.9 Προβλήματα της Μεθόδου Musa

Λογική ασυνέπεια δεδομένων

Τα πιθανά προβλήματα κατά την υλοποίηση της μεθόδου MUSA σχετίζονται τόσο με τις παραδοχές του μοντέλου, όσο και με την ποιότητα των δεδομένων, όπως άλλωστε ισχύει και σε κάθε μοντέλο ανάλυσης παλινδρόμησης.

Η λογική ασυνέπεια των δεδομένων του προβλήματος εκτίμησης της ικανοποίησης επηρεάζει άμεσα την αξιοπιστία και την ευστάθεια της μεθόδου. Ως παράδειγμα λογικής ασυνέπειας μπορούν να αναφερθούν περιπτώσεις όπου υπάρχουν πελάτες, που ενώ συνολικά είναι πολύ ικανοποιημένοι, δηλώνουν το ελάχιστο επίπεδο ικανοποίησης για όλα τα κριτήρια, αλλά και το ακριβώς αντίθετο (Πίνακας 8).

Οι βασικοί λόγοι ύπαρξης του συγκεκριμένου προβλήματος είναι:

- τα κριτήρια δεν πληρούν τις ιδιότητες της συνεπούς οικογένειας κριτηρίων,

- οι πελάτες δεν είναι ορθολογικοί αποφασίζοντες.

Κατά τη διαδικασία εφαρμογής της μεθόδου MUSA θα πρέπει να υπάρχει ένα προκαταρκτικό στάδιο ελέγχου της λογικής συνέπειας των δεδομένων. Εφόσον το πρόβλημα εμφανίζεται σε μεμονωμένο αριθμό πελατών θα πρέπει να απαλείφονται τα συγκεκριμένα δεδομένα, ενώ σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να εξετάζεται το σύνολο των κριτηρίων ικανοποίησης που έχει οριστεί.

Πίνακας 8: Λογικές ασυνέπειες δεδομένων προβλήματος ικανοποίησης πελατών

Ολική ικανοποίηση	Κριτήριο 1	Κριτήριο 2	Κριτήριο 3
Πολύ ικανοποιημένος	Λίγο ικανοποιημένος	Λίγο ικανοποιημένος	Λίγο ικανοποιημένος
Λίγο ικανοποιημένος	Πολύ ικανοποιημένος	Πολύ ικανοποιημένος	Πολύ ικανοποιημένος

Ομάδες πελατών

Άλλη δυσκολία εφαρμογής της μεθόδου MUSA σχετίζεται με την ύπαρξη ομάδων πελατών με διαφορετικά συστήματα αξιών (συναρτήσεις ικανοποίησης, βάρη κριτηρίων, κλπ.). Το συγκεκριμένο πρόβλημα γίνεται αντιληπτό από την αστάθεια των αποτελεσμάτων, ιδίως στην περίπτωση που παρατηρούνται φαινόμενα ανταγωνιστικότητας των κριτηρίων ικανοποίησης. Το γεγονός αυτό είναι λογικό, δεδομένου ότι το MUSA είναι ένα συλλογικό (collective) μοντέλο αξιολόγησης της ικανοποίησης πελατών.

Η πλέον αξιόπιστη λύση είναι η τμηματοποίηση του συνόλου των δεδομένων σύμφωνα με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των πελατών (π.χ. ηλικία, φύλο, κλπ.) που πιστεύεται ότι διαφοροποιούν τις προτιμήσεις και τις προσδοκίες τους. Η εφαρμογή της μεθόδου γίνεται στη συνέχεια σε κάθε ένα από αυτά τα τμήματα χωριστά.

Πλεονεκτήματα της Μεθόδου MUSA

Η μέθοδος MUSA (MUlticriteria Satisfaction Analysis) είναι μοναδική στο ότι έχει σχεδιαστεί ειδικά για τη μέτρηση της ικανοποίησης πελατών σε μια επιχείρηση. Αντίθετα με τις άλλες στατιστικές μεθόδους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της ικανοποίησης πελατών, η MUSA δεν αντιμετωπίζει κοινά προβλήματα όπως η ποσοτικοποίηση των δεδομένων ή η ύπαρξη πολλαπλής συγγραμμικότητας που συναντάμε σε μεθόδους όπως η πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, η παραγοντική ανάλυση και η διακριτική ανάλυση (Siskos & Yannacopoulos, 1985).

5.2.10 Συγκριτικά Πλεονεκτήματα της MUSA

1) **Εξειδίκευση στην Ικανοποίηση Πελατών:**

Η MUSA αναπτύχθηκε με μοναδικό σκοπό τη μέτρηση της ικανοποίησης πελατών. Αυτό την καθιστά ιδιαίτερα προσαρμοσμένη στις ανάγκες των επιχειρήσεων που επιδιώκουν να κατανοήσουν βαθύτερα τη δομή των προτιμήσεων των πελατών τους και την αντίληψη τους για την ποιότητα των προϊόντων ή των υπηρεσιών (Jacquet-Lagrèze & Siskos, 1982; Siskos & Yannacopoulos, 1985).

2) **Αναλυτική Δυνατότητα:**

Η MUSA προσφέρει όχι μόνο συνολική αλλά και μερική ικανοποίηση για κάθε διάσταση της εμπειρίας του πελάτη, γεγονός που επιτρέπει μια σε βάθος ανάλυση της ικανοποίησης. Οι στατιστικές μέθοδοι όπως η παραγοντική ανάλυση και η πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, συνήθως παρέχουν μια συνολική εκτίμηση της ικανοποίησης χωρίς να εξετάζουν συγκεκριμένες διαστάσεις (Al Shammari, 1999).

3) **Εργαλεία Βελτίωσης:**

Με τη χρήση των διαγραμμάτων δράσης και βελτίωσης, η MUSA παρέχει σαφή καθοδήγηση για τα σημεία που πρέπει να βελτιωθούν, προτεραιότητες και το μέγεθος της προσπάθειας που απαιτείται για την αύξηση της ικανοποίησης των πελατών. Αυτό καθιστά τη MUSA ένα ισχυρό εργαλείο για τη συνεχή βελτίωση του συστήματος ποιότητας μιας επιχείρησης (Jacquet-Lagrèze & Siskos, 1982).

4) **Αντιμετώπιση Πολυπλοκότητας:**

Η MUSA μπορεί να χειριστεί περίπλοκες δομές προτιμήσεων των πελατών και να συνθέσει ένα συλλογικό μοντέλο από διαφορετικές απόψεις, κάτι που είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε αγορές με διαφοροποιημένες πελατειακές βάσεις (Siskos & Yannacopoulos, 1985).

5) **Ανθεκτικότητα σε Ασυνέπειες:**

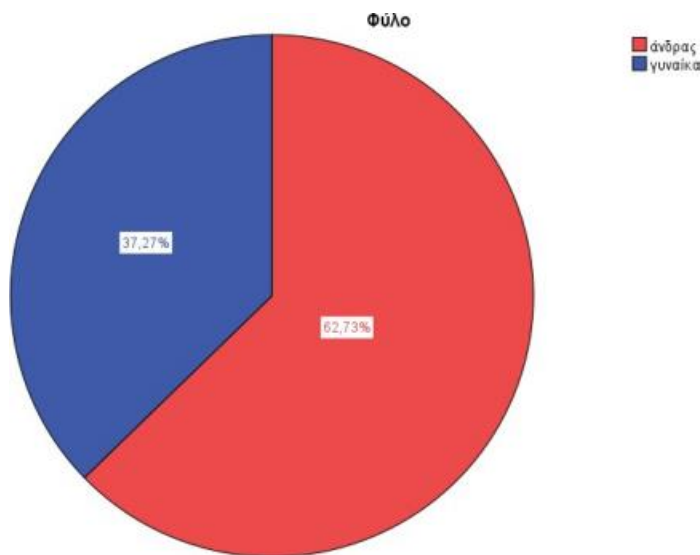
Η MUSA είναι ανθεκτική σε προβλήματα που σχετίζονται με την ποιότητα των δεδομένων, όπως η λογική ασυνέπεια. Αυτό ενισχύει την αξιοπιστία και την ευστάθεια των αποτελεσμάτων της, ακόμα και σε περιπτώσεις όπου οι πελάτες δεν ακολουθούν ορθολογική συμπεριφορά (Jones & Tamiz, 2010).

Κεφάλαιο 6: Ανάλυση εξωτερικού περιβάλλοντος

6.1 Απαντήσεις ερωτηματολογίων

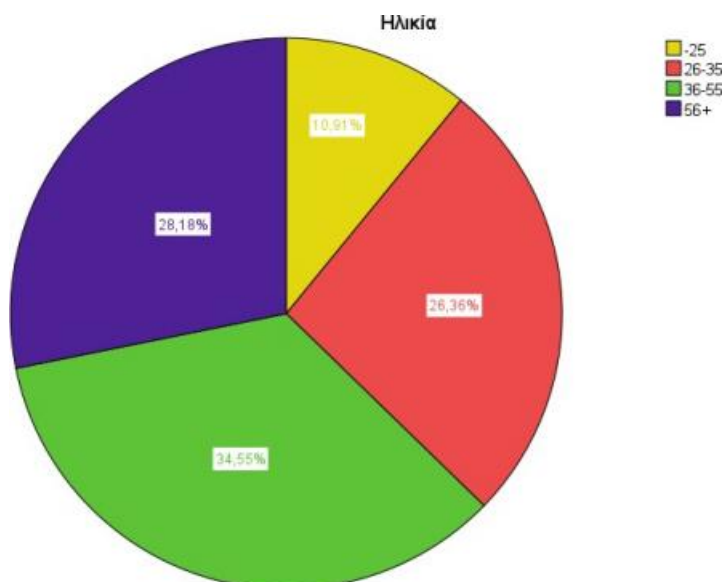
Τα αποτελέσματα των δημογραφικών στοιχείων και των προτιμήσεων αναλύονται παρακάτω μέσω πινάκων, με χρήση του SPSS, με σκοπό την σκιαγράφηση των προφίλ 110 ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα και των απαντήσεών τους. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας παρουσιάζεται στο Παράρτημα.

Από το Διάγραμμα 1 παρατηρείται ότι οι περισσότεροι πελάτες που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο είναι άνδρες καθώς το ποσοστό είναι 62.73%, ενώ των γυναικών 37.27%.



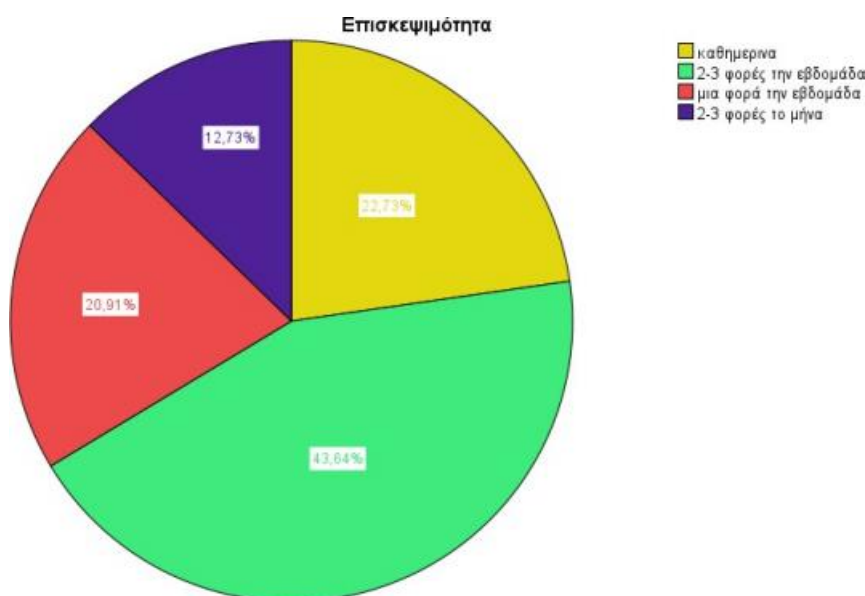
Διάγραμμα 1: Κατανομή δείγματος με βάση το φύλο

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων με 34.55% αφορά την ηλικιακή ομάδα 36-55 ετών. Ακολουθούν με μικρές διαφορές οι ηλικιακές ομάδες άνω των 56 και 26-35 ετών με ποσοστά 28.18% και 26.36%, αντίστοιχα. Το μικρότερο ποσοστό του δείγματος καταλαμβάνουν όσοι είναι μικρότεροι από 25 ετών.



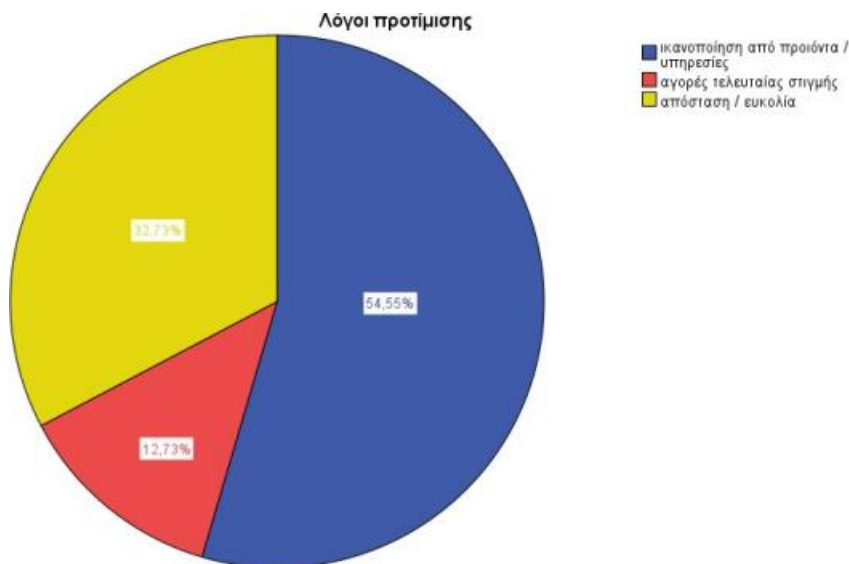
Διάγραμμα 2: Κατανομή δείγματος με βάση την ηλικία

Παρατηρούμε ότι οι περισσότεροι πελάτες (βλ. Διάγραμμα 3) με ποσοστό 43.64% επισκέπτονται το κατάστημα 2-3 φορές την εβδομάδα, ενώ οι λιγότεροι (12.73%) επισκέπτονται το κατάστημα 2-3 φορές το μήνα. Το 22.73% του δείγματος πηγαίνουν καθημερινά, ενώ το 20.91% μία φορά την εβδομάδα.



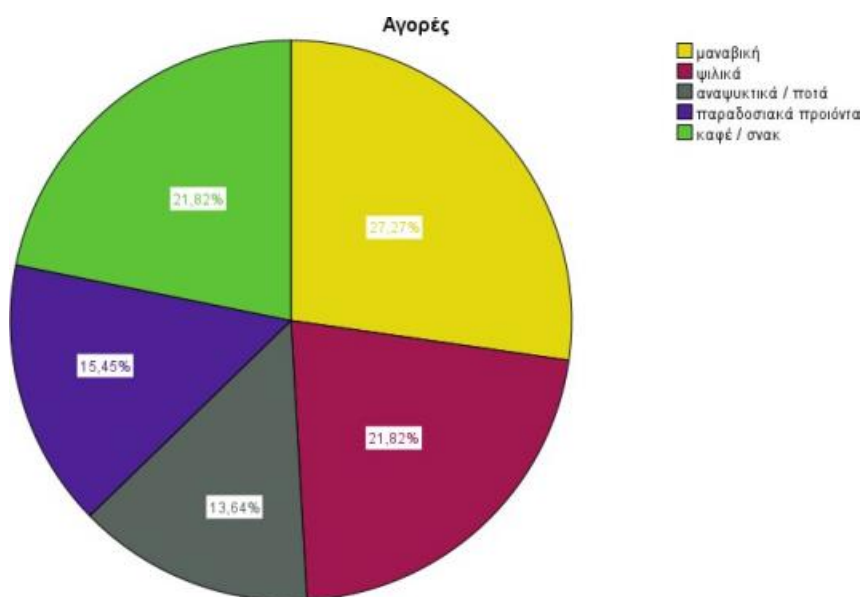
Διάγραμμα 3: Κατανομή δείγματος με βάση την συχνότητα επίσκεψης

Από το Διάγραμμα 4 προκύπτει ότι οι περισσότεροι (54.55%) προτιμούν το κατάστημα επειδή είναι ικανοποιημένοι από τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προσφέρει. Ο αμέσως επόμενος λόγος προτίμησης είναι η μικρή απόσταση που έχει το κατάστημα από τις οικίες τους με ποσοστό 32.73%, ενώ οι λιγότεροι (12.73%) το προτιμούν για τις αγορές τελευταίας στιγμής.



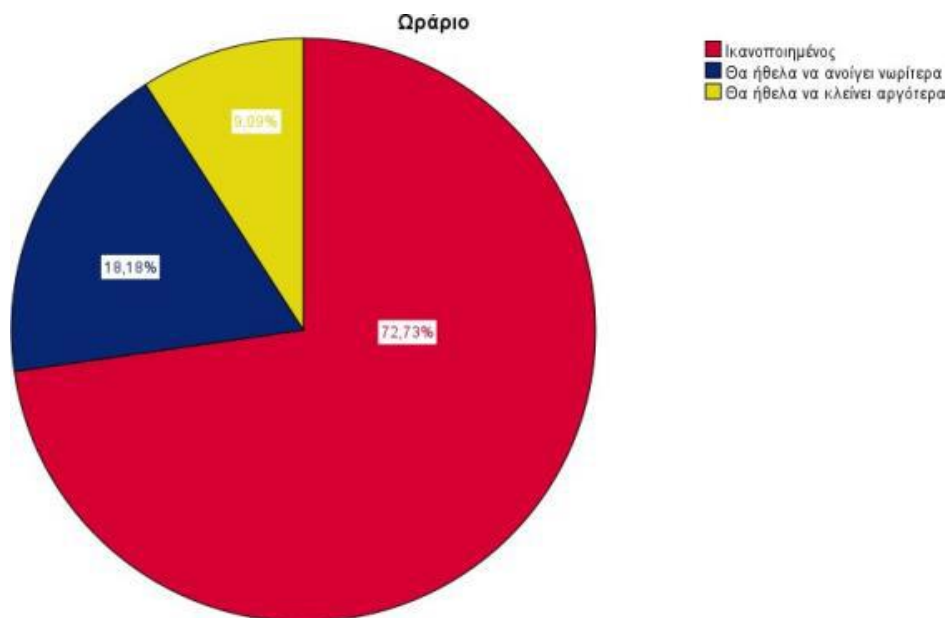
Διάγραμμα 4: Κατανομή δείγματος με βάση τους λόγους προτίμησης

Στην ερώτηση «τι αγοράζετε συνήθως» (βλ. Διάγραμμα 5) μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι είναι κάπως μοιρασμένες οι απαντήσεις καθώς δεν υπάρχουν μεγάλες διαφορές στα ποσοστά. Παρόλα αυτά οι περισσότεροι πελάτες που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν μαναβική με ποσοστό 27.27%, οι αμέσως επόμενοι (21.82%) αγοράζουν καφέ/σνακ και ψιλικά, ενώ οι λιγότεροι προτιμούν τα παραδοσιακά προϊόντα και τα αναψυκτικά/ποτά (15.45% και 13.64%, αντίστοιχα).



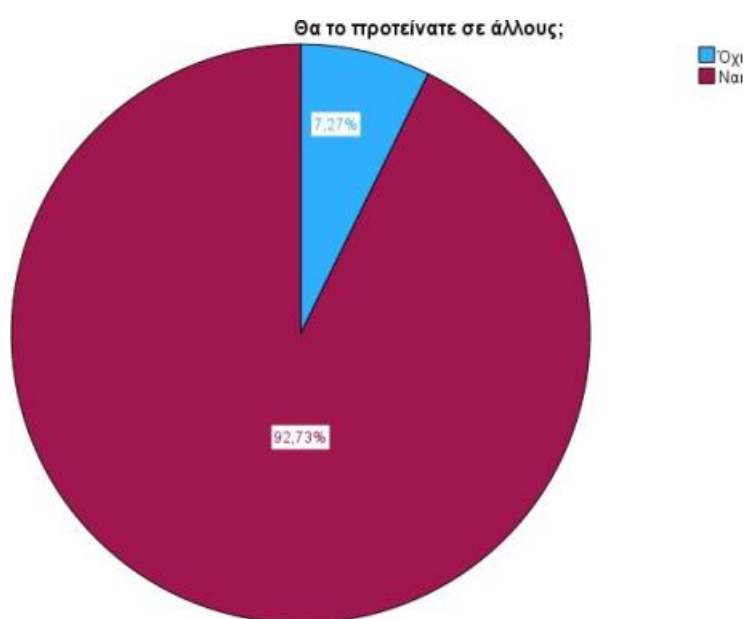
Διάγραμμα 5: Κατανομή δείγματος με βάση τις αγορές

Στο Διάγραμμα 6 μπορεί εύκολα να διαπιστώσει κανείς ότι η μεγάλη πλειοψηφία των πελατών που συμμετείχαν στην έρευνα είναι ικανοποιημένοι με το ωράριο λειτουργίας (8:00 με 22:00 καθημερινά) του καταστήματος. Μόνο το 18.18% των πελατών θα προτιμούσαν το κατάστημα να ανοίγει νωρίτερα, και το 9.09% να κλείνει αργότερα.



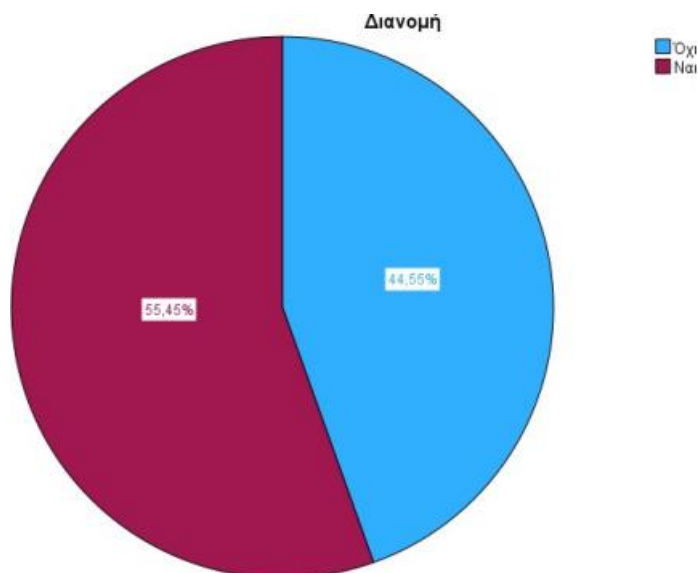
Διάγραμμα 6: Κατανομή δείγματος με βάση το ωράριο λειτουργίας

Από το Διάγραμμα 7 μπορούμε να συμπεράνουμε ότι σχεδόν όλοι όσοι συμμετείχαν στην έρευνα θα πρότειναν το κατάστημα σε άλλους γνωστούς τους, πράγμα πολύ σημαντικό για την επιχείρηση αν οι απαντήσεις των πελατών είναι αντικειμενικές.



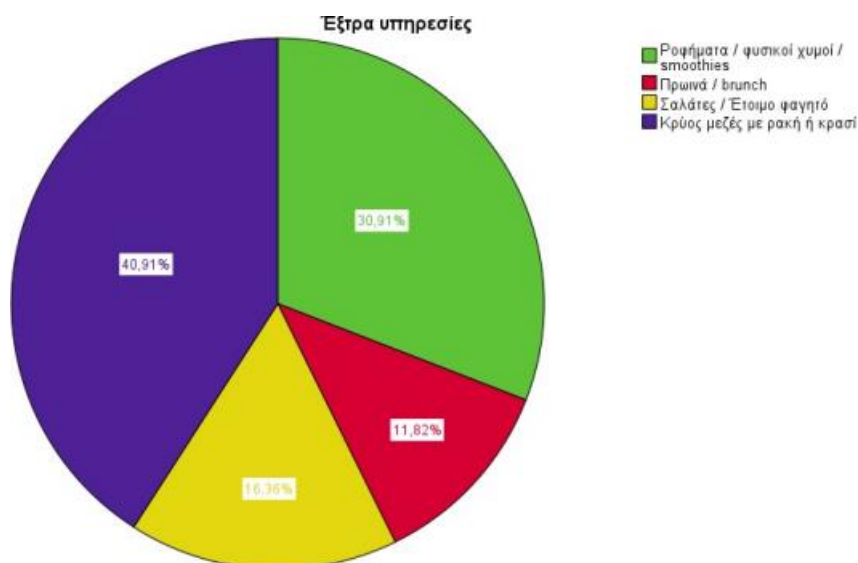
Διάγραμμα 7: Κατανομή δείγματος με βάση την πρόταση του καταστήματος σε άλλους

Στο Διάγραμμα 8 παρατηρούμε ότι οι πελάτες που συμμετείχαν στην έρευνα προτιμούν την επιλογή να γίνεται διανομή των προϊόντων του καταστήματος στον χώρο τους (55.45%), αν και με μικρή διαφορά σε σχέση με αυτούς που επιθυμούν να τα ψωνίζουν μόνο από το κατάστημα (44.55%).



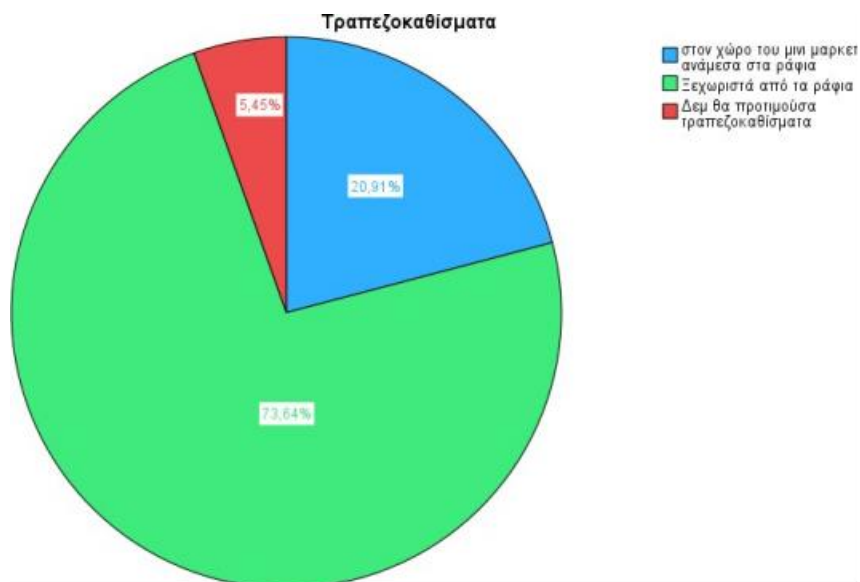
Διάγραμμα 8: Κατανομή δείγματος με βάση την προτίμηση για διανομή

Στο Διάγραμμα 9 παρατηρείται ότι οι περισσότεροι πελάτες με ποσοστό 40.91% έχουν επιλέξει να προστεθεί στις υπηρεσίες του καταστήματος και κρύος μεζές με ρακή ή κρασί, ενώ ακολουθούν όσοι επέλεξαν τα ροφήματα με τα smoothies και τους φυσικούς χυμούς με ποσοστό 30.91%. Οι λιγότεροι ήταν αυτοί που επέλεξαν τα Πρωινά/brunch με ποσοστό 11.82%, ενώ Σαλάτες και έτοιμο φαγητό επέλεξαν μόνο το 16.36% των συμμετεχόντων.



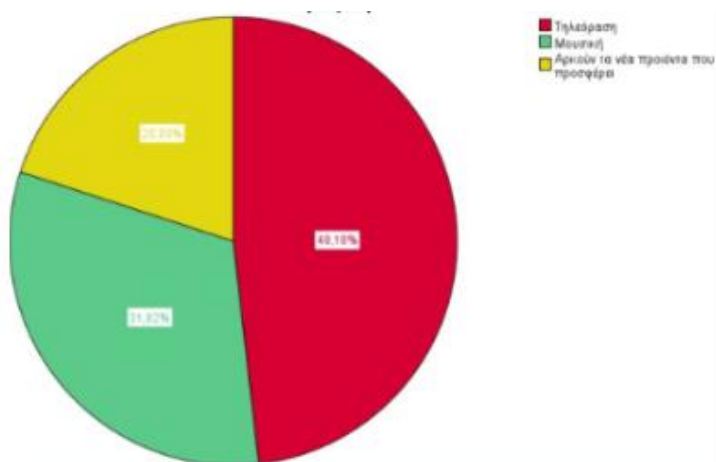
Διάγραμμα 9: Κατανομή δείγματος με βάση την προτίμηση στις έξτρα υπηρεσίες

Στο Διάγραμμα 10 παρατηρείται ότι συντριπτική πλειοψηφία των πελατών προτιμάει τα τραπεζοκαθίσματα σε χώρο του καταστήματος ξεχωριστά από τα ράφια, ενώ ελάχιστοι (5.45%) είναι αυτοί που δεν προτιμούν καθόλου τραπεζοκαθίσματα. Επίσης, στον χώρο του μίνι μάρκετ η τοποθέτηση τραπεζοκαθισμάτων ανάμεσα στα ράφια προτιμάται από το 20.91% του δείγματος.



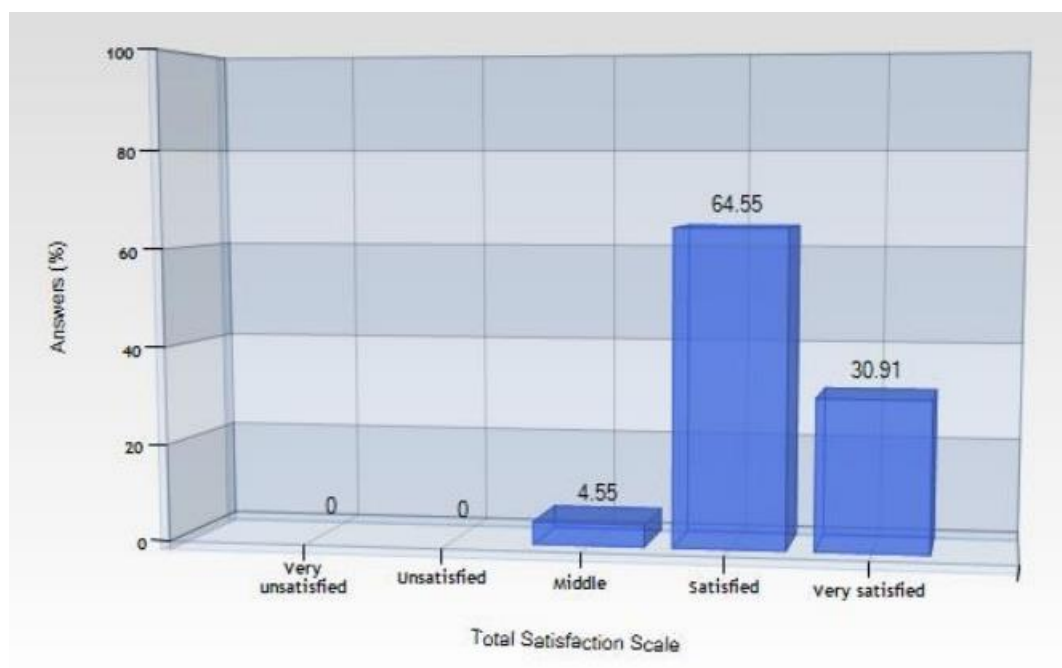
Διάγραμμα 10: Κατανομή δείγματος με βάση την προτίμηση στα τραπεζοκαθίσματα

Στο Διάγραμμα 11 μπορούμε να διακρίνουμε ότι θα ήταν πιο εύκολο για τους πελάτες που συμμετείχαν στην έρευνα να καθίσουν στον χώρο των τραπεζοκαθισμάτων αν το κατάστημα διέθετε τηλεόραση, με ποσοστό 48.18%. Το 31.82% των πελατών προτιμούν μουσική, ενώ το υπόλοιπο 20% αρκείται στα νέα προϊόντα που θα προσφέρονται.

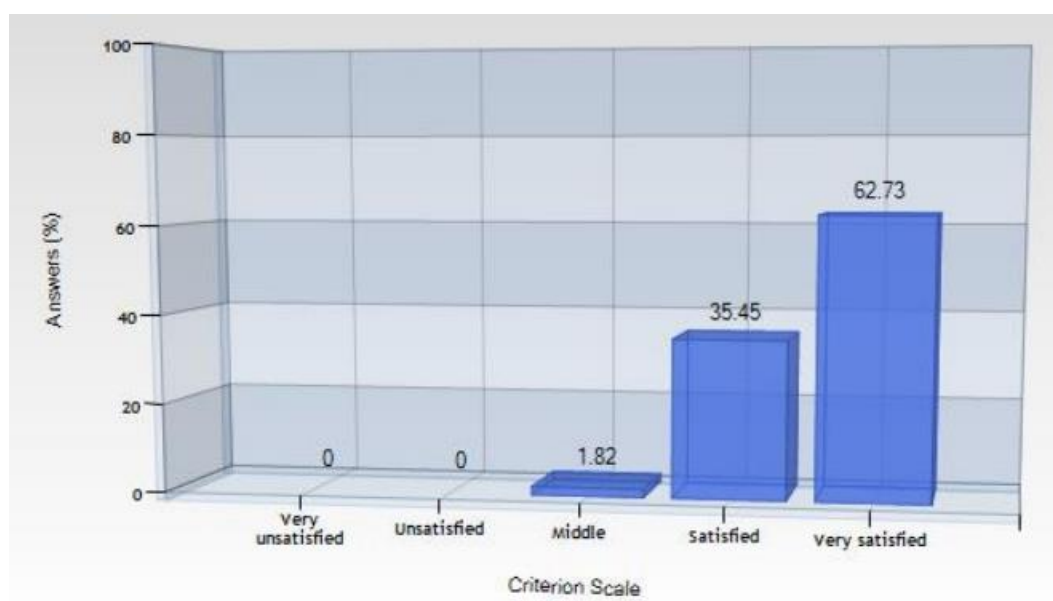


Διάγραμμα 11: Κατανομή δείγματος με βάση την προτίμηση για άλλες υπηρεσίες

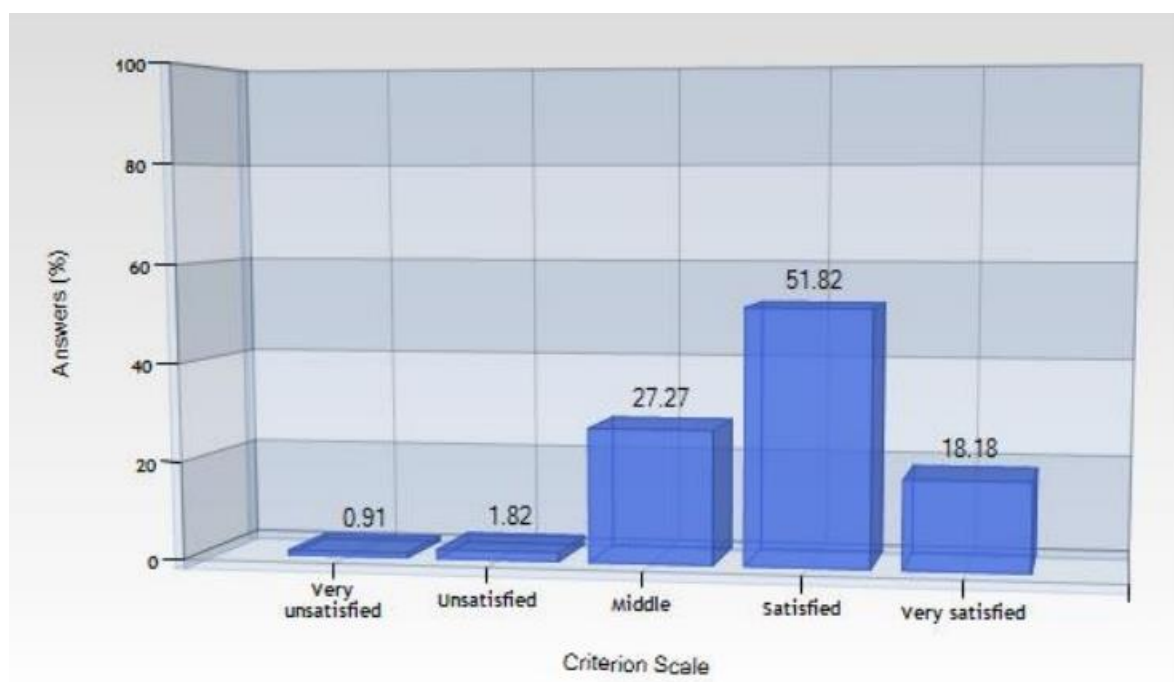
Στα Διαγράμματα 12 έως 18 παρουσιάζονται τα στατιστικά στοιχεία των απαντήσεων των πελατών του καταστήματος, τόσο συνολικά όσο και επιμέρους ανά κριτήριο για τα πέντε επίπεδα ικανοποίησης που έχουν οριστεί (καθόλου, λίγο, αρκετά, πολύ και πάρα πολύ ικανοποιημένος).



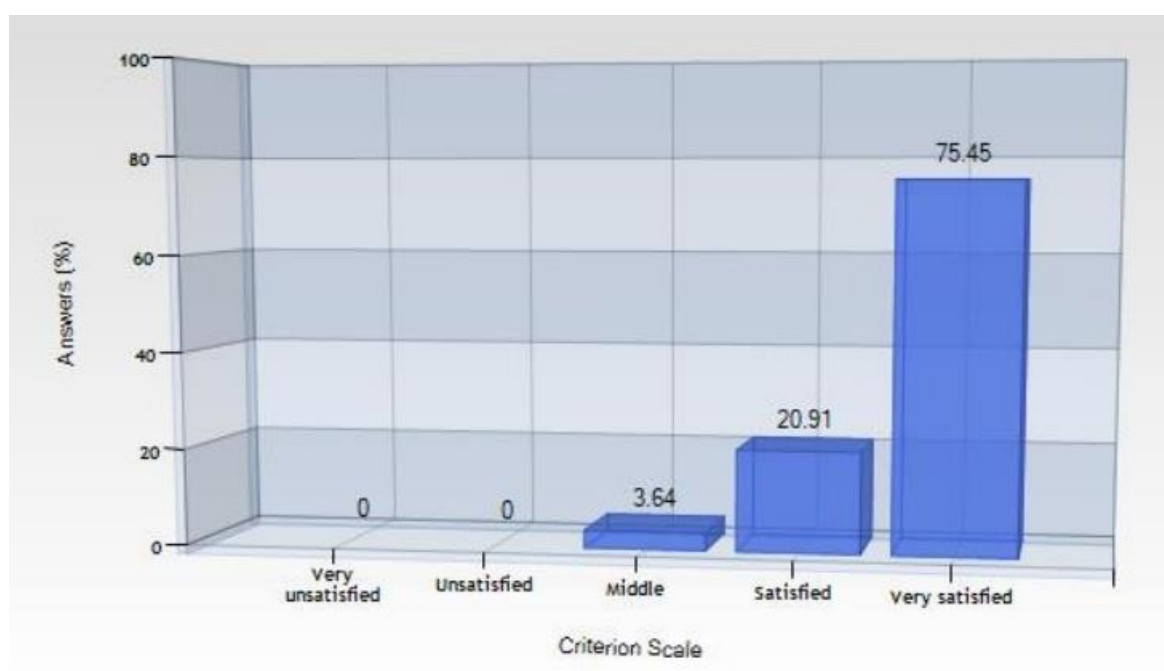
Διάγραμμα 12: Στατιστικά στοιχεία ολικής ικανοποίησης πελατών.



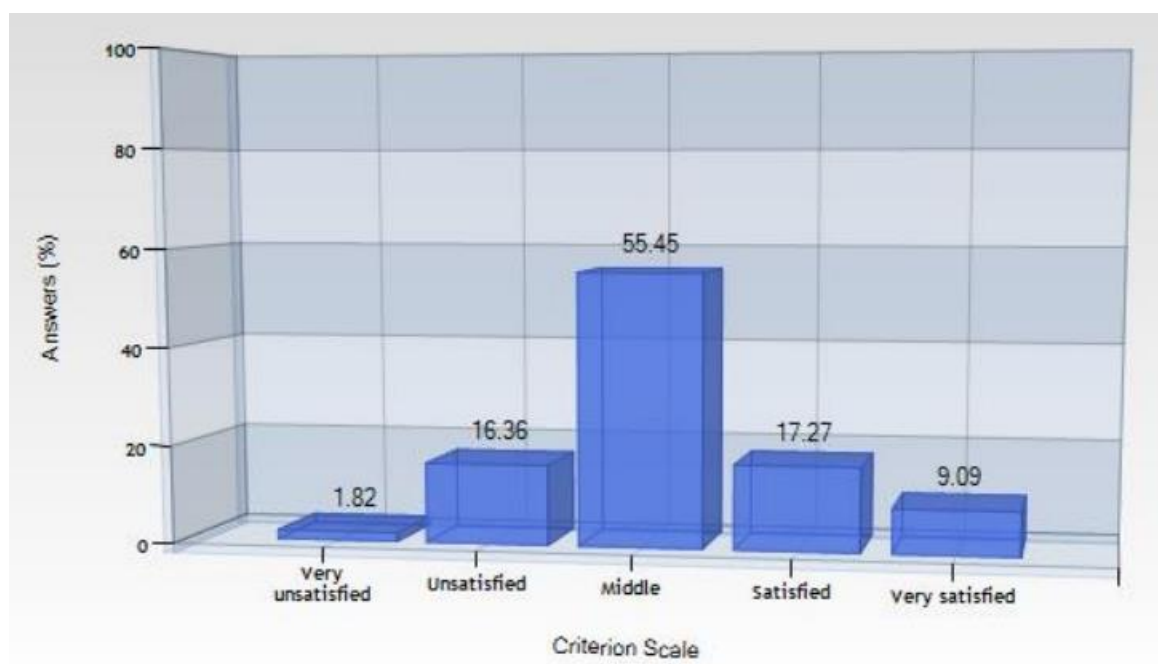
Διάγραμμα 13: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από ποιότητα.



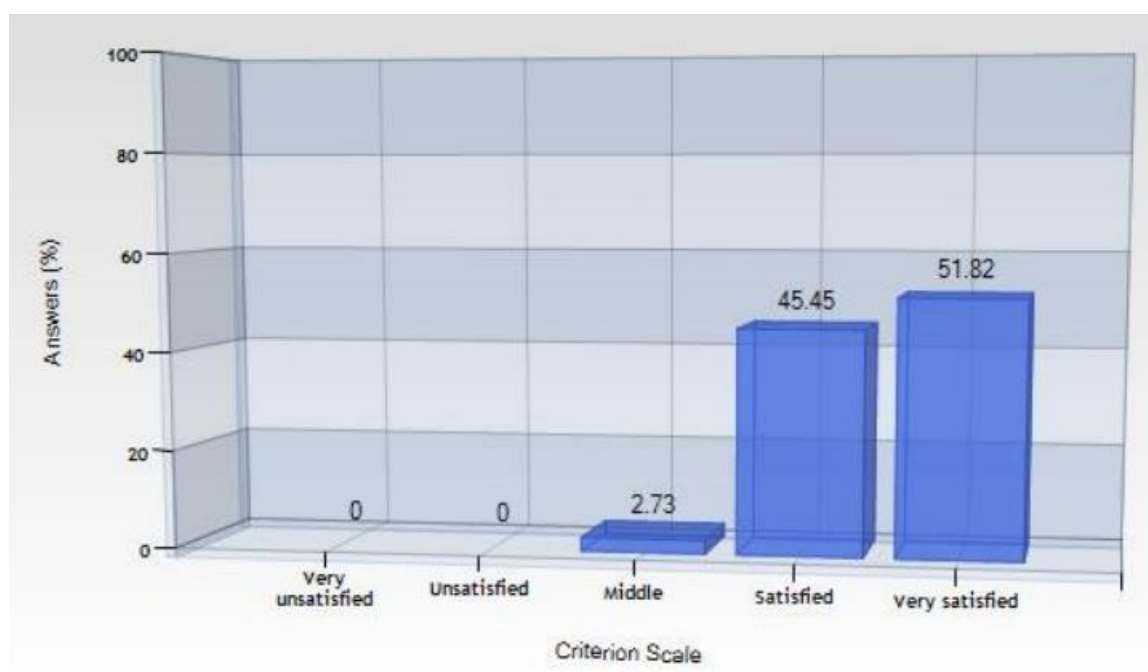
Διάγραμμα 14: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από ποικιλία.



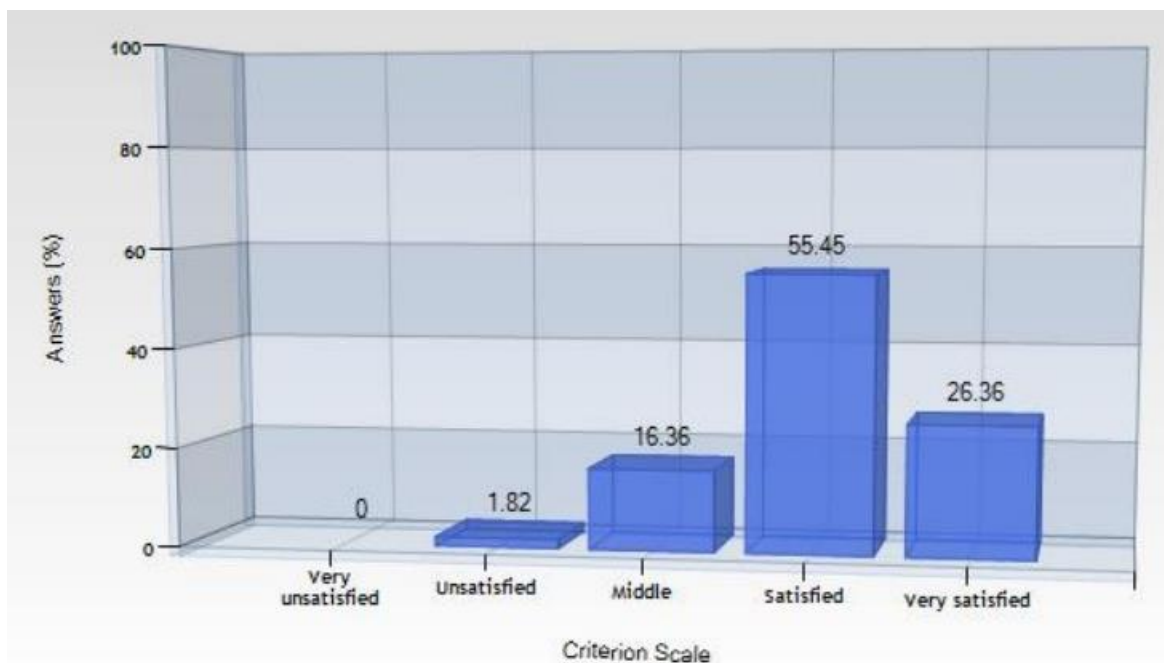
Διάγραμμα 15: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από εξυπηρέτηση.



Διάγραμμα 16: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από τιμές.



Διάγραμμα 17: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από καθαριότητα.



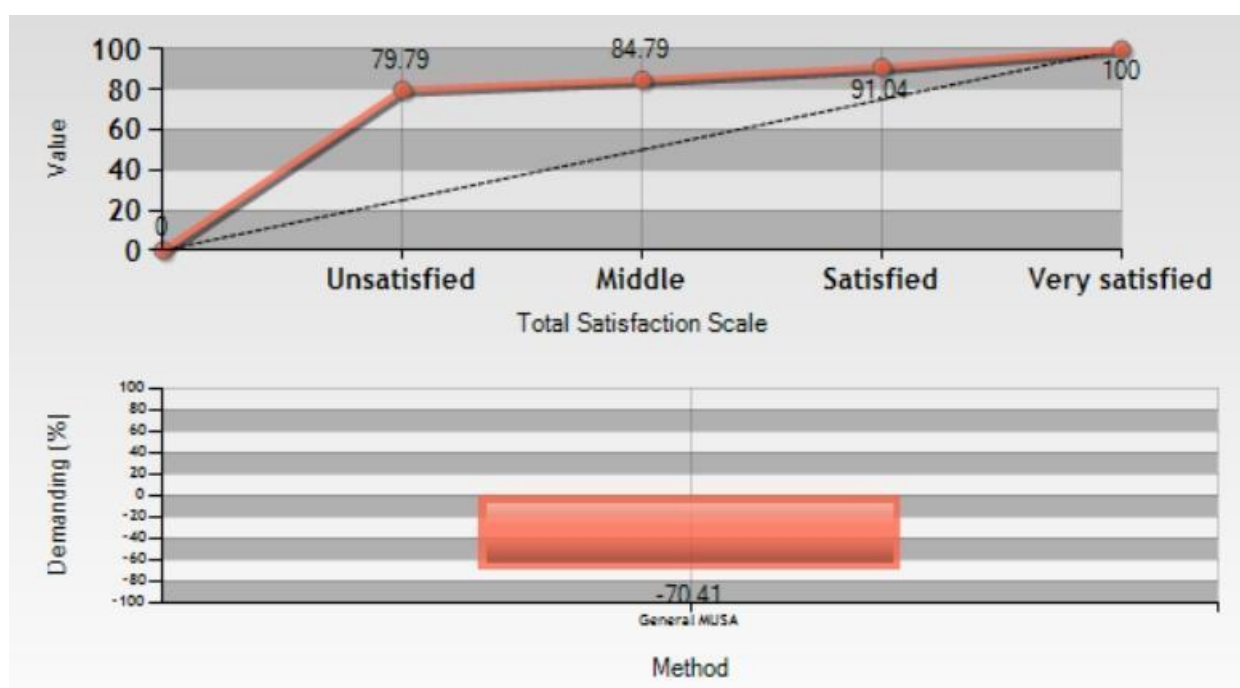
Διάγραμμα 18: Στατιστικά στοιχεία ικανοποίησης από χώρο στάθμευσης.

Παρατηρούμε ότι σε όλα σχεδόν τα αποτελέσματα περιγραφικής στατιστικής οι πελάτες που συμμετείχαν στην έρευνα δηλώνουν ικανοποιημένοι και πολύ ικανοποιημένοι. Μόνο στην Ποικιλία των προϊόντων και στις Τιμές φαίνονται να είναι λιγότερο ικανοποιημένοι, καθώς υπάρχουν περισσότερες απαντήσεις σε χαμηλότερα επίπεδα ικανοποίησης.

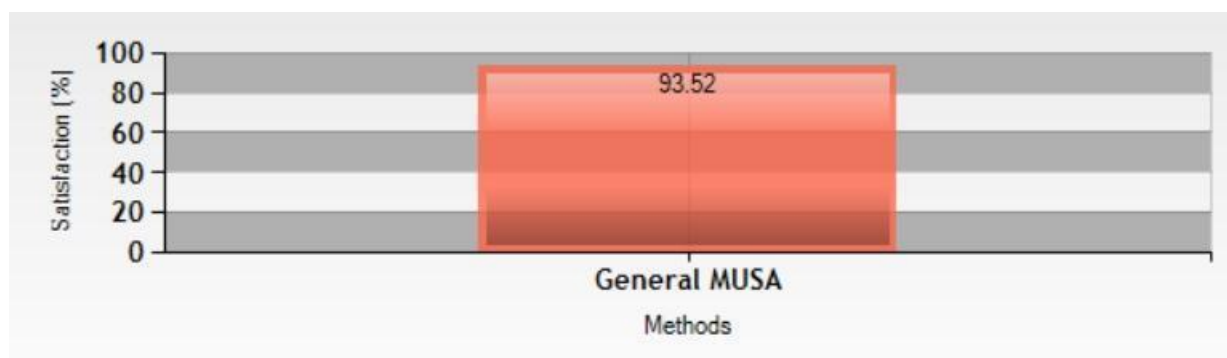
6.2 Αποτελέσματα Αναλύσεων Ικανοποίησης

6.2.1 Βασικές διαστάσεις ικανοποίησης

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την μέθοδο MUSA δείχνουν ότι ο **ολικός δείκτης ικανοποίησης** είναι σχετικά υψηλός και προσεγγίζει ένα ποσοστό της τάξης του **93.52%** (βλ. Διάγραμμα 19 και 20). Από τη μορφή της συνάρτησης ικανοποίησης μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι πελάτες δεν είναι απαιτητικοί. Μάλιστα, ο **ολικός δείκτης απαιτητικότητας** που είναι ίσος με **-70.41%**, δείχνει ότι οι πελάτες είναι μη απαιτητικοί.



Διάγραμμα 19: Ολική συνάρτηση ικανοποίησης (πάνω) και ολικός δείκτης απαιτητικότητας (κάτω)

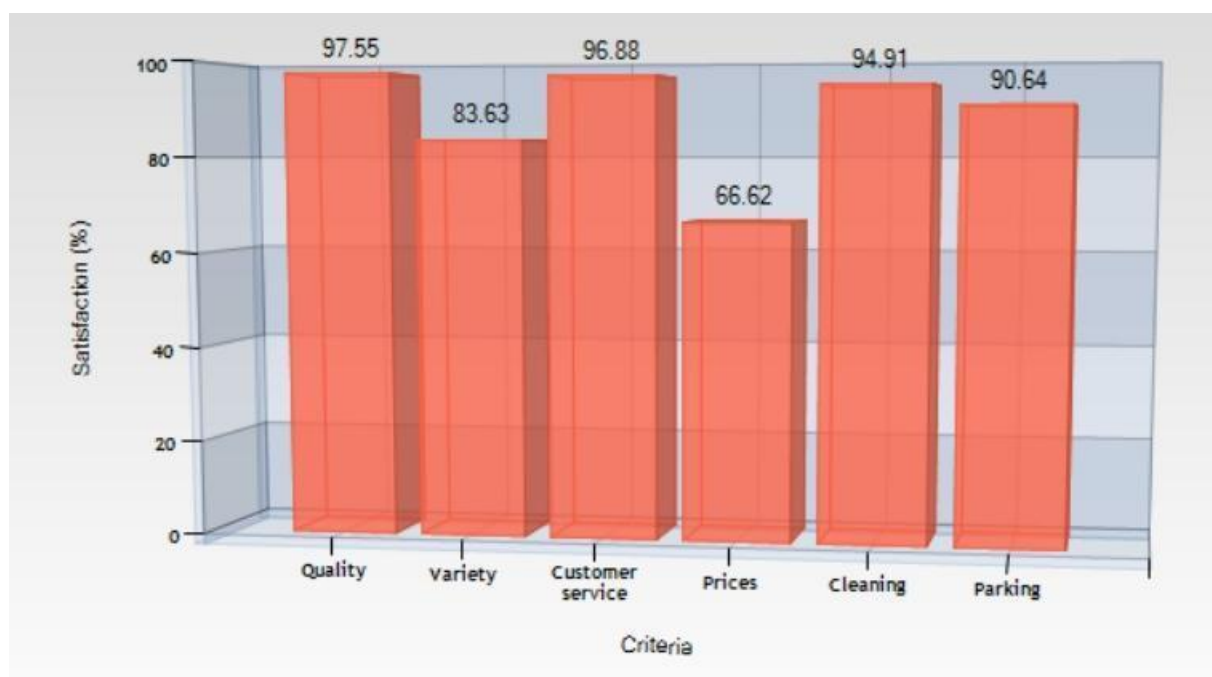


Διάγραμμα 20: Ολικός δείκτης ικανοποίησης

Στο Διάγραμμα 21 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της μεθόδου όσον αφορά τα βάρη των κριτηρίων και τους μερικούς δείκτες ικανοποίησης.

Από τα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA καταλήγουμε σε κάποια συμπεράσματα που αποτελούν μία αξιολόγηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών του καταστήματος προς τους πελάτες του.

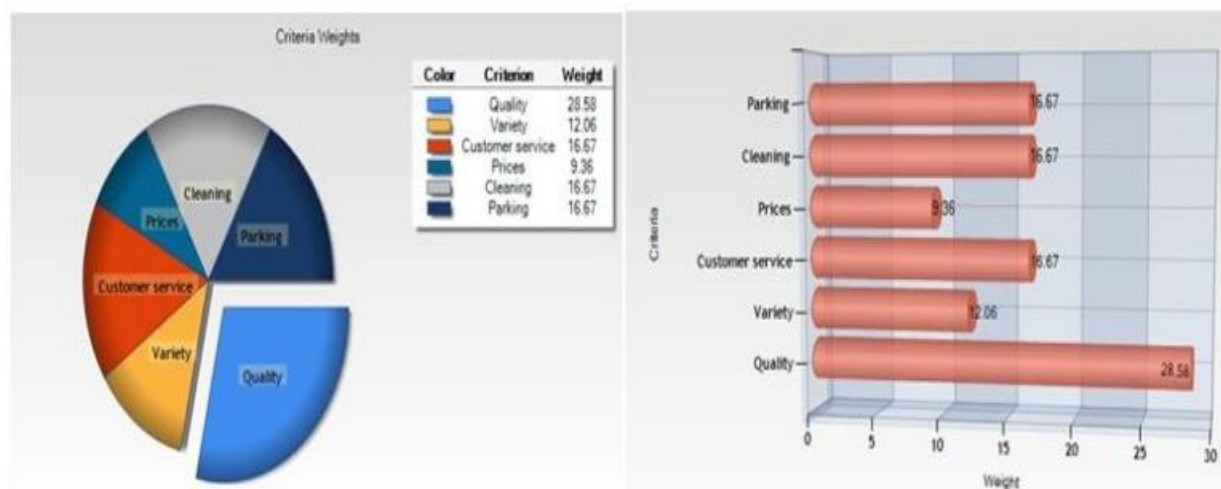
Οι περισσότεροι από τους μερικούς δείκτες ικανοποίησης (βλ. Διάγραμμα 21) είναι αρκετά υψηλοί, μάλιστα τρεις από αυτούς ξεπερνάνε και τον ολικό δείκτη ικανοποίησης. Η ποιότητα, η εξυπηρέτηση και η καθαριότητα είναι οι πιο υψηλοί και πολύ κοντά μεταξύ τους με τιμές 97.55%, 96.88% και 94.91% αντίστοιχα. Λίγο πιο κάτω αλλά σε αρκετά υψηλά επίπεδα συναντάμε το πάρκινγκ με δείκτη ικανοποίησης 90.64%. Οι πελάτες του καταστήματος είναι λιγότερο ικανοποιημένοι από τις τιμές και την ποικιλία καθώς οι δείκτες ικανοποίησης είναι στο 66.62% και 83.63%, αντίστοιχα.



Διάγραμμα 21: Μερικοί δείκτες ικανοποίησης

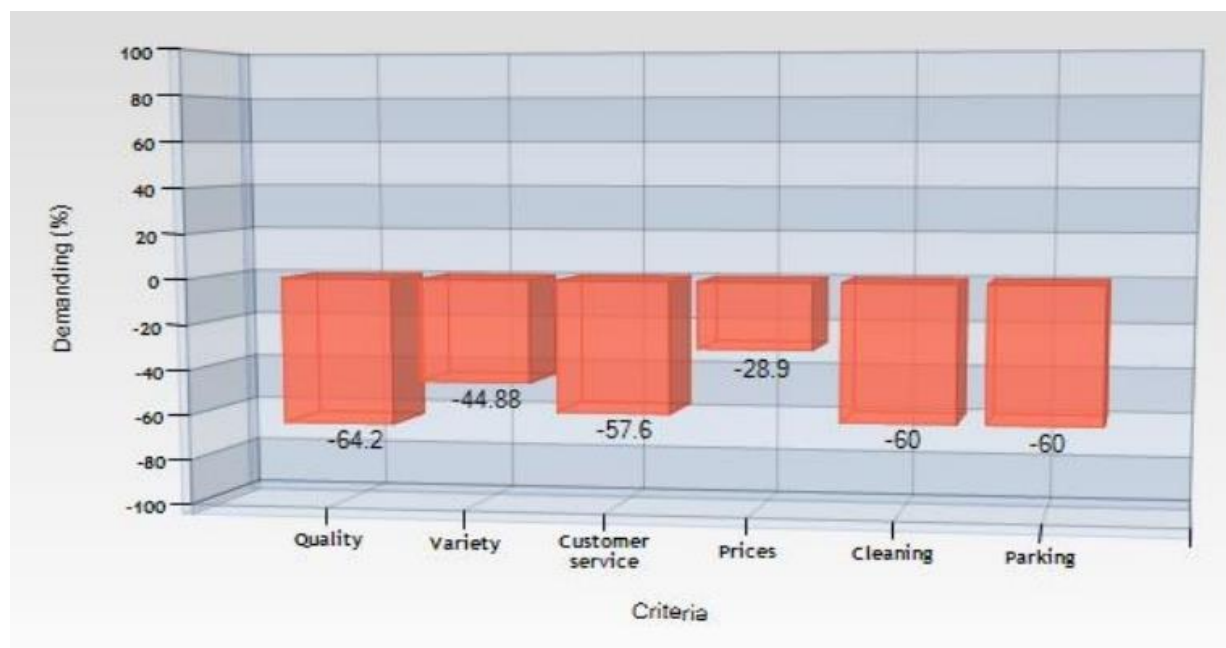
Από το Διάγραμμα 22 παρατηρούμε ότι οι πελάτες του καταστήματος θεωρούν ως το πιο σημαντικό κριτήριο την ποιότητα με βάρος 28.58%, από την οποία μάλιστα είναι και περισσότερο ικανοποιημένοι σε σχέση με τα υπόλοιπα όπως είδαμε στους δείκτες ικανοποίησης. Ακολουθούν σε σημαντικότητα το πάρκινγκ, η καθαριότητα και η εξυπηρέτηση με ίδιο βάρος στα 16.67%. Τα λιγότερο σημαντικά κριτήρια είναι οι τιμές και η ποικιλία με βάρη 9.36% και

12.06% αντίστοιχα, κάτι θετικό αφού είναι και τα κριτήρια που οι πελάτες είναι λιγότερο ικανοποιημένοι. Γι' αυτό άλλωστε ο ολικός δείκτης ικανοποίησης είναι πολύ υψηλός.



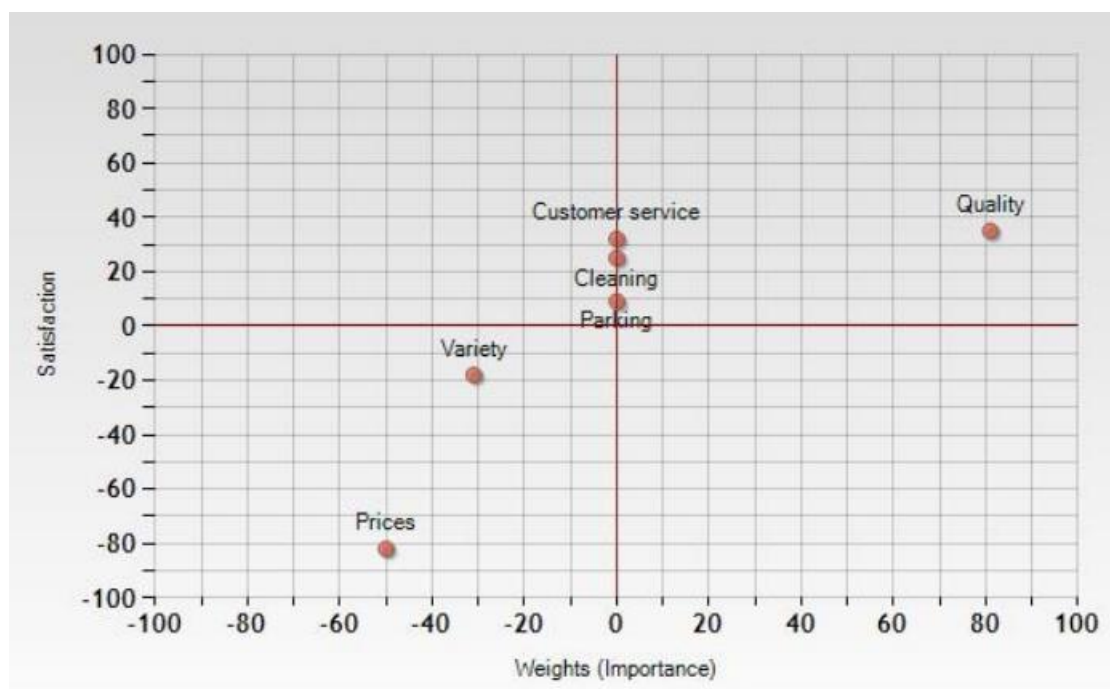
Διάγραμμα 22: Βάρη κριτηρίων

Από το Διάγραμμα 23 μπορούμε να βγάλουμε συμπεράσματα για το πόσο απαιτητικοί είναι οι πελάτες του καταστήματος σε κάθε κριτήριο ξεχωριστά. Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί ότι οι πελάτες του καταστήματος δεν είναι απαιτητικοί σε κανένα κριτήριο. Παρατηρούμε ότι σε όλα τα κριτήρια είναι μη απαιτητικοί, καθώς όλες οι τιμές είναι αρνητικές. Πιο συγκεκριμένα, οι πελάτες είναι λιγότερο απαιτητικοί στην ποιότητα με δείκτη -64.2%, ακολουθούν η καθαριότητα και το πάρκινγκ με -60%, έπειτα η εξυπηρέτηση και η ποικιλία με δείκτες -57.6 και -44.88% αντίστοιχα. Αξίζει να αναφερθούμε σε ότι αφορά το κριτήριο των τιμών είναι πιο απαιτητικοί σε σχέση με όλα τα υπόλοιπα.



Διάγραμμα 23: Μερικοί δείκτες απαιτητικότητας

Στη συνέχεια, προκειμένου να προσδιοριστούν οι κρίσιμες διαστάσεις ικανοποίησης, όπου πρέπει να επικεντρωθούν οι προσπάθειες της επιχείρησης για βελτίωση παρουσιάζεται το **διάγραμμα δράσης** για το σύνολο των κριτηρίων (βλ. Διάγραμμα 24).



Διάγραμμα 24: Διάγραμμα Δράσης

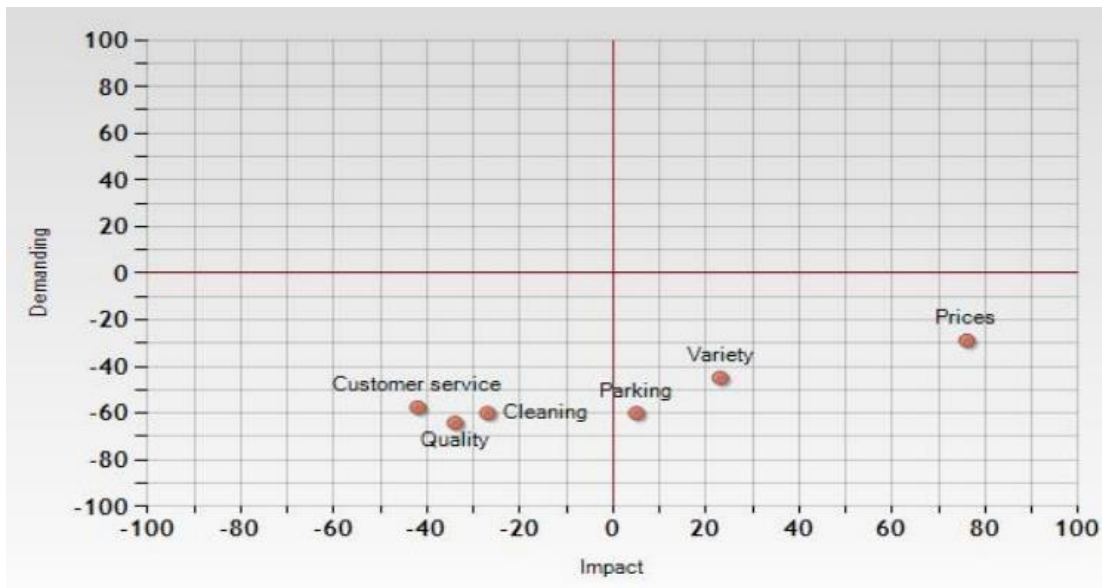
Κανένα κριτήριο δεν βρίσκεται στο δεύτερο και το τέταρτο τεταρτημόριο, δηλαδή στην περιοχή μεταφοράς πόρων και στην περιοχή δράσης, αντίστοιχα. Αυτό ουσιαστικά υποδηλώνει ότι δεν υπάρχουν κριτήρια που να συγκεντρώνουν υψηλή ικανοποίηση ενώ ταυτόχρονα χαμηλή σημαντικότητα καθώς και σημαντικά κριτήρια για τους πελάτες του καταστήματος στα οποία δεν είναι ικανοποιημένοι.

Επίσης, πρέπει να τονιστεί πως το κριτήριο ποιότητα βρίσκεται στην περιοχή ισχύος και μπορεί να αποτελέσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του καταστήματος, αφού εμφανίζει ιδιαίτερα υψηλή αποδοτικότητα και συγχρόνως θεωρείται εξόχως σημαντικό κριτήριο από το σύνολο των πελατών.

Πολλά κριτήρια βρίσκονται πάνω στα όρια του τεταρτημορίου της περιοχής μεταφοράς πόρων και του τεταρτημορίου ισχύος (εξυπηρέτηση, καθαριότητα, χώρος στάθμευσης). Αυτό συνεπάγεται ότι μπορούν στο μέλλον να μετατοπιστούν και αυτά με τη σειρά τους στην περιοχή ισχύος και να αποτελέσουν μαζί με το κριτήριο της ποιότητας, ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα του καταστήματος.

Το κατάστημα δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να αγνοήσει τα κριτήρια της ποικιλίας και των

τιμών, τα οποία βρίσκονται στην περιοχή ισχύουσας κατάστασης. Αν μελλοντικά αυξηθεί η σημαντικότητα στα κριτήρια αυτά από πλευράς πελατών και η απόδοση παραμείνει χαμηλή, αυτό θα είναι πρόβλημα που θα χρίζει άμεσης αντιμετώπισης από πλευράς του καταστήματος. Παρακάτω παρουσιάζεται και το διάγραμμα βελτίωσης (βλ. Διάγραμμα 25) για το σύνολο των κριτηρίων. Το διάγραμμα αυτό χωρίζεται σε τεταρτημόρια ανάλογα με την απαιτητικότητα και την αποτελεσματικότητα των διαστάσεων ικανοποίησης, με αποτέλεσμα τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων βελτίωσης.



Διάγραμμα 25: Διάγραμμα βελτίωσης

Από το διάγραμμα βελτίωσης μπορούμε να συμπεράνουμε ότι τα κριτήρια που πρέπει να βελτιωθούν κατά κύριο λόγο είναι τα: χώρος στάθμευσης, ποικιλία και τιμές, καθώς με μικρή προσπάθεια από πλευράς του μίνι μάρκετ θα επιτευχθεί μεγάλο αποτέλεσμα, κάτι που το συμφέρει σε μεγάλο βαθμό.

Από την άλλη δευτερεύουσα προτεραιότητα του μίνι μάρκετ πρέπει να είναι η βελτίωση των κριτηρίων εξυπηρέτησης, καθαριότητας και ποιότητας, καθώς με μικρή προσπάθεια θα επιτευχθεί αναλόγως μικρό αποτέλεσμα στον τομέα της βελτίωσης αυτών των κριτηρίων.

6.2.2 Ανάλυση ομάδων πελατών

Ο βασικός στόχος της συγκεκριμένης ανάλυσης είναι ο προσδιορισμός ομάδων πελατών του καταστήματος που έχουν διαφοροποιημένες προτιμήσεις και προσδοκίες σε σχέση με το σύνολο των πελατών. Η συγκεκριμένη ανάλυση βασίζεται σε μεταβλητές που μπορούν να τμηματοποιήσουν το σύνολο των πελατών και οι οποίες αφορούν είτε σε προσωπικά στοιχεία του πελάτη (φύλο, ηλικία) είτε σε στοιχεία που σχετίζονται με τις αγορές από το κατάστημα (συχνότητα αγορών, ποια κατηγορία προϊόντων αγοράζουν).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της MUSA ανά φύλο, ηλικιακή ομάδα, συχνότητα προσέλευσης και τύπο αγορών. Το ερωτηματολόγιο έχει διαφορετικές ομαδοποιήσεις από αυτές με τις οποίες έχουμε κάνει για τις ενιαίες αναλύσεις μας στη μέθοδο MUSA. Αυτό έγινε για να υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός ερωτηματολογίων, ώστε το μοντέλο να μπορέσει να παρουσιάσει αποτελέσματα. Στην ερώτηση για το ωράριο, ήταν πολύ λίγοι οι πελάτες που θα προτιμούσαν να κλείνει αργότερα με αποτέλεσμα να είναι αδύνατο για την μέθοδο MUSA να εκτιμήσει ασφαλή και αξιόπιστα αποτελέσματα, γι' αυτό η ανάλυση δεν πραγματοποιήθηκε.

Πίνακας 9: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης ανά ομάδα πελατών

Ομάδα πελατών		Ολική Ικανοποίηση	Ποιότητα	Ποικιλία	Εξυπηρέτηση	Τιμές	Καθαριότητα	Χώρος στάθμευσης
Φύλο	Ανδρας	94,49%	96,67%	89,57%	97,39%	82,32%	95,94%	91,16%
	Γυναίκα	91,54%	97,19%	73,49%	96,21%	56,27%	93,17%	89,76%
Ηλικία	έως 25	93,19%	93,33%	89,17%	95%	81,67%	94,17%	90,83%
	26 – 35	91,92%	96,78%	87,59%	95,26%	61,83%	94,14%	89,66%
	36 - 55	93,56%	97,11%	76,9%	97,41%	64,32%	95,53%	91,32%
	56+	92,9%	96,45%	88,39%	98,39%	80,32%	95,16%	90,65%
Προσέλευση	καθημερινά	93,69%	97,91%	72,86%	96,8%	84,4%	96,8%	91,6%
	2-3/ εβδομάδα	94,86%	97,84%	89,73%	98,12%	66,37%	95,83%	91,73%
	εβδομαδιαία	92,17%	96,09%	89,57%	98,7%	79,13%	92,61%	90%
	2-3/μήνα	88,29%	93,89%	82,49%	90,86%	48,58%	92,14%	85%
Αγορές	μικροβιοτική	93,67%	98,68%	91%	97,67%	59,93%	94%	89,33%
	ψυλικά	93,13%	95,13%	72,31%	95,83%	80%	93,75%	92,92%
	αναψυκτικά / ποτά	90,67%	94,44%	86%	96,04%	57,95%	96,67%	87,33%
	παραδοσιακά προϊόντα	93,03%	96,47%	87,65%	96,47%	81,18%	94,03%	91,18%
	καφέ / σνακ	94,34%	97,25%	88,5%	98,75%	81,1%	96%	91,42%

Στον Πίνακα 9 μπορούμε αρχικά να παρατηρήσουμε ότι οι πελάτες που επισκέπτονται το

κατάστημα 2-3 φορές το μήνα είναι συνολικά λιγότερο ικανοποιημένοι σε σχέση με τους υπόλοιπους. Όσο αφορά το κριτήριο της ποιότητας, της εξυπηρέτησης και της καθαριότητας δεν παρατηρούνται αξιοσημείωτες διαφορές μεταξύ των ομάδων πελατών καθώς φαίνονται όλοι πολύ ικανοποιημένοι. Από την ποικιλία των προϊόντων μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι άνδρες είναι πιο ικανοποιημένοι από τις γυναίκες. Επιπρόσθετα, δεν φαίνονται ικανοποιημένοι με αυτό το κριτήριο οι ηλικιακές ομάδες 36-55 ετών και όσοι έρχονται καθημερινά. Από την ποικιλία είναι ευχαριστημένοι όσοι αγοράζουν συνήθως προϊόντα μαναβικής, σε αντίθεση με αυτούς που έρχονται στο κατάστημα για ψιλικά. Από τον χώρο στάθμευσης είναι λιγότερο ικανοποιημένοι όσοι αγοράζουν αναψυκτικά και όσοι επισκέπτονται λιγότερο το κατάστημα. Στις τιμές υπάρχουν μεγάλες διαφοροποιήσεις μεταξύ των ομάδων πελατών. Παρατηρείται ότι εμφανίζονται λιγότερο ικανοποιημένοι για τις τιμές οι γυναίκες έναντι των αντρών, οι ηλικιακές ομάδες 26-55 ετών, οι πελάτες που ψωνίζουν 2-3 φορές την εβδομάδα και 2-3 φορές το μήνα, κυρίως προϊόντα μαναβικής και αναψυκτικά και ποτά. Επίσης, παρατηρείται ότι εμφανίζονται λιγότερο ικανοποιημένοι από την ποικιλία προϊόντων οι γυναίκες έναντι των αντρών, οι ηλικιακές ομάδες 36-55 ετών και οι πελάτες που ψωνίζουν καθημερινά κυρίως ψιλικά.

Πίνακας 10: Βάρη Κριτηρίων ανά ομάδα πελατών

Ομάδα πελατών		Ποιότητα	Ποικιλία	Εξυπηρέτηση	Τιμές	Καθαριότητα	Χώρος στάθμευσης
Φύλο	Ανδρας	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	Γυναίκα	33,75%	8,61%	16,67%	7,64%	16,67%	16,67%
Ηλικία	έως 25	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	26 – 35	23,22%	16,67%	18,67%	8,11%	16,67%	16,67%
	36 - 55	16,67%	8,36%	33,28%	8,36%	16,67%	16,67%
	55+	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
Προσέλευση	καθημερινά	25,56%	7,78%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	2-3/ εβδομάδα	24,53%	16,67%	16,67%	8,81%	16,67%	16,67%
	εβδομαδιαία	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	2-3/μήνα	24,39%	16,67%	18,08%	7,53%	16,67%	16,67%
Αγορές	μαναβική	25,17%	16,67%	16,67%	8,17%	16,67%	16,67%
	ψιλικά	25,36%	7,97%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	αναψυκτικά / ποτά	25%	16,67%	17,78%	7,22%	16,67%	16,67%
	παραδοσιακά προϊόντα	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	καφέ / σνακ	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%

Από τον Πίνακα 10 φαίνεται ότι οι άντρες δίνουν την ίδια βαρύτητα σε όλα τα κριτήρια σε αντίθεση με τις γυναίκες που δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα στην ποιότητα και μικρότερη στις τιμές και στην ποικιλία. Η ηλικιακή ομάδα 26-35 δίνει μεγαλύτερη βαρύτητα στην ποιότητα, ενώ όσοι είναι από 36-55 δίνουν υψηλή σημαντικότητα στην εξυπηρέτηση. Οι ηλικιακές ομάδες 26-55 ετών δίνουν χαμηλή βαρύτητα στις τιμές. Οι υπόλοιπες ηλικιακές ομάδες δίνουν την ίδια βαρύτητα σε όλα τα κριτήρια, όπως και όσοι έρχονται στο κατάστημα μία φορά την εβδομάδα. Όλοι οι υπόλοιποι δίνουν υψηλότερη σημαντικότητα στην ποιότητα και μικρή βαρύτητα στις τιμές, εκτός από αυτούς που έρχονται καθημερινά οι οποίοι δίνουν μικρή βαρύτητα στην ποικιλία. Οι καταναλωτές που προμηθεύονται συνήθως προϊόντα μαναβικής και αναψυκτικά/ποτά δίνουν επίσης μεγαλύτερη βαρύτητα στην ποιότητα και μικρότερη στις τιμές, ενώ όσοι προτιμούν τα ψιλικά δίνουν μικρή βαρύτητα στην ποικιλία. Οι υπόλοιποι δίνουν την ίδια βαρύτητα σε όλα τα κριτήρια.

6.2.3 Αποτελέσματα αναλύσεων ανεξαρτησίας

Με την βοήθεια του SPSS έγιναν οι αναλύσεις ανεξαρτησίας μεταξύ των προτιμήσεων των καταναλωτών που συμμετείχαν στην έρευνα. Συγκεκριμένα έγιναν οι έλεγχοι ανεξαρτησίας μεταξύ των μεταβλητών φύλο, ηλικία, επισκεψιμότητα, λόγοι προτίμησης, αγορές και των προτάσεων για έξτρα υπηρεσίες. Στο παράρτημα φαίνονται αναλυτικά οι έλεγχοι που έγιναν μεταξύ των μεταβλητών και παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των αναλύσεων αυτών.

Φύλο * Διανομή:

Crosstab							
			Διανομή		Total		
			Όχι	Ναι			
Φύλο	άνδρας	Count	29	40	69		
		Expected Count	30.7	38.3	69.0		
		Adjusted Residual	-.7	.7			
	γυναίκα	Count	20	21	41		
		Expected Count	18.3	22.7	41.0		
		Adjusted Residual	.7	-.7			
		Total		Count	49	61	110
				Expected Count	49.0	61.0	110.0

Το φύλο και η διανομή είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές.

$$X^2(1, N = 110) = 0.475, \\ p = 0.491.$$

Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην διανομή (αν θα γίνεται ή όχι) και στο φύλο, δηλαδή δεν διαφοροποιούνται στατιστικά σημαντικά οι

πελάτες άνδρες και γυναίκες στο θέμα της διανομής.

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.475 ^a	1	.491		
Continuity Correction ^b	.241	1	.624		
Likelihood Ratio	.474	1	.491		
Fisher's Exact Test				.554	.312
Linear-by-Linear Association	.470	1	.493		
N of Valid Cases	110				
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18.26.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Φύλο * Έξτρα Υπηρεσίες:

Crosstab							
			Έξτρα υπηρεσίες				Total
			Ροφήματα / φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινά / brunch	Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
Φύλο	άνδρας	Count	14	6	12	37	69
		Expected Count	21.3	8.2	11.3	28.2	69.0
		Adjusted Residual	-3.1	-1.3	.4	3.5	
	γυναίκα	Count	20	7	6	8	41
		Expected Count	12.7	4.8	6.7	16.8	41.0
		Adjusted Residual	3.1	1.3	-.4	-3.5	
Total		Count	34	13	18	45	110
		Expected Count	34.0	13.0	18.0	45.0	110.0

Το φύλο και οι έξτρα υπηρεσίες δεν είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές. Η σχέση ανάμεσα στις έξτρα υπηρεσίες και το φύλο βρέθηκε ισχυρή και στατιστικά σημαντική.

$$X^2(3, N = 110) = 15.716, p = 0.001.$$

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.378	.001
	Cramer's V	.378	.001
N of Valid Cases		110	

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή, Cramer's V = 0.378 (> 0.3) και αιτιολογείται από την

διαφορά των απόψεων που έχουν διατυπώσει οι άνδρες και οι γυναίκες για τα (Ροφήματα / Φυσικοί χυμοί / Smoothies) ($|Adjusted\ Residual| = 3.1$ (> 2) με ένταση της σχέσης υπέρ των γυναικών και από την διαφορά των απόψεων που έχουν διατυπώσει οι άνδρες και οι γυναίκες για τον κρύο μεζέ με ρακή ή κρασί ($|Adjusted\ Residual| = 3.5$ (> 2) με ένταση της σχέσης υπέρ των ανδρών.

Αυτό στατιστικά σημαίνει ότι οι προτιμήσεις διαφέρουν σημαντικά ανά φύλο όσον αφορά τις έξτρα υπηρεσίες, ενώ οι άντρες προτιμούν κρύο μεζέ με ρακή ή κρασί και οι γυναίκες τείνουν προς τα ροφήματα/ smoothies / φυσικούς χυμούς.

Φύλο * Τραπεζοκαθίσματα:

Crosstab						
			Τραπεζοκαθίσματα			Total
			στον χώρο του μίνι μάρκετ ανάμεσα στα ράφια	Ξεχωριστά από τα ράφια	Δεν θα προτιμούσα τραπεζοκαθίσματα	
Φύλο	άνδρας	Count	10	56	3	69
		Expected Count	14.4	50.8	3.8	69.0
		Adjusted Residual	-2.1	2.3	-.7	
	γυναίκα	Count	13	25	3	41
		Expected Count	8.6	30.2	2.2	41.0
		Adjusted Residual	2.1	-2.3	.7	
	Total	Count	23	81	6	110
		Expected Count	23.0	81.0	6.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 33.3% των περιπτώσεων είχαν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των επιπέδων προτίμησης για τα τραπεζοκαθίσματα (στον χώρο του μίνι μάρκετ ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου) και ξεχωριστά από τα ράφια πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε τα κελιά με αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5 να μην υπερβαίνουν το 20% των κελιών του πίνακα συνάφειας..

Φύλο * τραπεζοκαθίσματα_new Crosstabulation					
			τραπεζοκαθίσματα_new		Total
			ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου	ξεχωριστά από τα ράφια	
Φύλο	άνδρας	Count	13	56	69
		Expected Count	18.2	50.8	69.0
		Adjusted Residual	-2.3	2.3	
	γυναίκα	Count	16	25	41
		Expected Count	10.8	30.2	41.0
		Adjusted Residual	2.3	-2.3	
Total		Count	29	81	110
		Expected Count	29.0	81.0	110.0

Το φύλο και η προτίμηση για τα τραπεζοκαθίσματα δεν είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές σύμφωνα με το Fisher's Exact test ($p = 0.026$).

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.397 ^a	1	.020		
Continuity Correction ^b	4.407	1	.036		
Likelihood Ratio	5.277	1	.022		
Fisher's Exact Test				.026	.019
Linear-by-Linear Association	5.348	1	.021		
N of Valid Cases	110				
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.81.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Η σχέση ανάμεσα στην τοποθέτηση (ή μη) τραπεζοκαθισμάτων και στο φύλο είναι στατιστικά σημαντική και μέτρια ($\Phi = -0.222$)

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	-.222	.020
	Cramer's V	.222	.020
N of Valid Cases		110	

Αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων των ανδρών για τοποθέτηση χωριστά από τα ράφια (81.2%) και των γυναικών που είτε δεν θέλουν

τραπεζοκαθίσματα ή δεν τις ενοχλεί να τοποθετηθούν κοντά στα ράφια (39%).

Φύλο * Προτίμηση για τηλεόραση ή μουσική

Crosstab						
			Προτίμηση			Total
			Τηλεόραση	Μουσική	Αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει	
Φύλο	άνδρας	Count	44	13	12	69
		Expected Count	33.2	22.0	13.8	69.0
		Adjusted Residual	4.2	-3.8	-.9	
	γυναίκα	Count	9	22	10	41
		Expected Count	19.8	13.0	8.2	41.0
		Adjusted Residual	-4.2	3.8	.9	
Total		Count	53	35	22	110
		Expected Count	53.0	35.0	22.0	110.0

Το φύλο και η προτίμηση (για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα του καταστήματος) είναι μεταξύ τους εξαρτημένες μεταβλητές.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	19.763 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	20.498	2	.000
Linear-by-Linear Association	10.081	1	.001
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.20.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.424	.000
	Cramer's V	.424	.000
N of Valid Cases		110	

$$X^2(2, N = 110) = 19.763,$$

$p < 0.001$. Δηλαδή, οι προτιμήσεις διαφέρουν σημαντικά σε σχέση με το φύλο.

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή, Cramer's V = 0.424 (> 0.3)

και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχουν δηλώσει οι άνδρες για την τηλεόραση και οι γυναίκες για την μουσική. Αυτό στατιστικά σημαίνει ότι διαφοροποιούνται σημαντικά οι προτιμήσεις ανδρών και γυναικών

και ειδικότερα οι άνδρες προτιμούν την τηλεόραση και οι γυναίκες τη μουσική.

Φύλο * Ωράριο

Το φύλο και το ωράριο είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές

$$X^2(2, N = 110) = 0.455, p = 1.575.$$

Crosstab						
			Ωράριο			Total
			Ικανοποιημένος	Θα ήθελα να ανοίγει νωρίτερα	Θα ήθελα να κλείνει αργότερα	
Φύλο	άνδρας	Count	48	13	8	69
		Expected Count	50.2	12.5	6.3	69.0
		Adjusted Residual	-1.0	.2	1.2	
	γυναίκα	Count	32	7	2	41
		Expected Count	29.8	7.5	3.7	41.0
		Adjusted Residual	1.0	-.2	-1.2	
Total		Count	80	20	10	110
		Expected Count	80.0	20.0	10.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.575 ^a	2	.455
Likelihood Ratio	1.698	2	.428
Linear-by-Linear Association	1.425	1	.233
N of Valid Cases	110		
a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.73.			

Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις δηλώσεις για το ωράριο και στο φύλο, δηλαδή δεν διαφοροποιούνται στατιστικά σημαντικά οι πελάτες άνδρες και γυναίκες στο θέμα του ωραρίου.

Ηλικία * Διανομή

Crosstab					
			Διανομή		Total
			Όχι	Ναι	
Ηλικία	-25	Count	10	2	12
		Expected Count	5.3	6.7	12.0
		Adjusted Residual	2.9	-2.9	
	26-35	Count	16	13	29
		Expected Count	12.9	16.1	29.0
		Adjusted Residual	1.3	-1.3	
	36-55	Count	20	18	38
		Expected Count	16.9	21.1	38.0
		Adjusted Residual	1.2	-1.2	
	56+	Count	3	28	31
		Expected Count	13.8	17.2	31.0
		Adjusted Residual	-4.6	4.6	
Total		Count	49	61	110
		Expected Count	49.0	61.0	110.0

Η ηλικία και η διανομή δεν είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές.

$X^2(3, N = 110) = 24.897, p < 0.001$ που υποδεικνύει ότι η διανομή σχετίζεται με την ηλικιακή ομάδα.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24.897 ^a	3	.000
Likelihood Ratio	28.190	3	.000
Linear-by-Linear Association	20.841	1	.000
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.35.			
Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.476	.000
	Cramer's V	.476	.000
N of Valid Cases		110	

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή

Cramer's V = 0.476 (> 0.3)

και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχει διατυπώσει η ηλικιακή ομάδα κάτω των 25 ετών που δεν ενδιαφέρεται για την διανομή

(Adjusted Residual = 2.9 (> 2) και την διαφορά των απόψεων που έχει διατυπώσει η ηλικιακή ομάδα άνω των 56 ετών που

προτιμά την διανομή (Adjusted Residual = 4.6).

Αυτό στατιστικά σημαίνει ότι διαφέρουν οι δηλώσεις για την διανομή σε σχέση με την ηλικιακή ομάδα και ειδικότερα οι νεαρότερες ηλικίες δεν προτιμούν την διανομή των προϊόντων στον χώρο τους, σε αντίθεση με τις μεγαλύτερες ηλικίες που την προτιμούν.

Ηλικία * έξτρα υπηρεσίες

Crosstab							
			Έξτρα υπηρεσίες				Total
			Ροφήματα / φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινά / brunch	Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
Ηλικία	-25	Count	4	4	3	1	12
		Expected Count	3.7	1.4	2.0	4.9	12.0
		Adjusted Residual	.2	2.4	.9	-2.4	
	26-35	Count	15	3	2	9	29
		Expected Count	9.0	3.4	4.7	11.9	29.0
		Adjusted Residual	2.8	-.3	-1.6	-1.3	
	36-55	Count	12	6	8	12	38
		Expected Count	11.7	4.5	6.2	15.5	38.0
		Adjusted Residual	.1	.9	1.0	-1.4	
	56+	Count	3	0	5	23	31
		Expected Count	9.6	3.7	5.1	12.7	31.0
		Adjusted Residual	-3.0	-2.4	.0	4.4	
Total		Count	34	13	18	45	110
		Expected Count	34.0	13.0	18.0	45.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 50% των περιπτώσεων είχαν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των επιπέδων προτίμησης για τις έξτρα υπηρεσίες (οι 4 επιλογές έγιναν 3, συγχωνεύοντας τα πρωινά/brunch με τις σαλάτες/έτοιμο φαγητό) και των επιπέδων ηλικιακών ομάδων (από 4 ομάδες έγιναν 3, συγχωνεύοντας την ηλικιακή ομάδα έως 25 ετών με την ομάδα 26 έως 35 ετών) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε τα «ελαττωματικά» κελιά να μην υπερβαίνουν το 20% των κελιών του πίνακα συνάφειας.

Ηλικία νέα * έξτρα υπηρεσίες νέο Crosstabulation							
			έξτρα υπηρεσίες νέο			Total	
			Ροφήματα / Φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινό / Brunch / Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί		
Ηλικία νέα	έως 35	Count	19	12	10	41	
		Expected Count	12.7	11.6	16.8	41.0	
		Adjusted Residual	2.7	.2	-2.7		
	36 - 55	Count	12	14	12	38	
		Expected Count	11.7	10.7	15.5	38.0	
		Adjusted Residual	.1	1.5	-1.4		
	56+	Count	3	5	23	31	
		Expected Count	9.6	8.7	12.7	31.0	
		Adjusted Residual	-3.0	-1.8	4.4		
Total		Count	34	31	45	110	
		Expected Count	34.0	31.0	45.0	110.0	

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22.251 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	22.596	4	.000
Linear-by-Linear Association	17.714	1	.000
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.74.			

Η ηλικία και οι έξτρα υπηρεσίες δεν είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές.

$\chi^2 (4, N = 110) = 22.251, p < 0.001$, το οποίο υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για τις έξτρα υπηρεσίες διαφέρουν ως προς την ηλικιακή ομάδα.

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by	Phi	.450	.000
Nominal	Cramer's V	.318	.000
N of Valid Cases		110	

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή Cramer's $V = 0.318 (> 0.3)$ και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχει διατυπώσει η ηλικιακή ομάδα κάτω των 35 ετών για τα ροφήματα / smoothies /

φυσιικούς χυμούς (Adjusted Residual = 2.7 (> 2)) και την διαφορά των απόψεων που έχει διατυπώσει η ηλικιακή ομάδα άνω των 56 ετών για την προτίμησή της για τον κρύο μεζέ με ρακή ή κρασί (Adjusted Residual = 4.6). Αυτό στατιστικά σημαίνει ότι οι έξτρα υπηρεσίες σχετίζονται με την ηλικιακή ομάδα και ειδικότερα τα άτομα έως 35 ετών προτιμούν τα ροφήματα / smoothies / φυσιικούς χυμούς, ενώ τα άτομα ηλικίας άνω των 56 ετών προτιμούν

στις νέες υπηρεσίες τον κύριο μεζέ με ρακή ή κρασί.

Ηλικία * προτίμηση για τραπεζοκαθίσματα

Crosstab						
			Τραπεζοκαθίσματα			Total
			στον χώρο του μίνι μάρκετ ανάμεσα στα ράφια	Ξεχωριστά από τα ράφια	Δεν θα προτιμούσα τραπεζοκαθίσμ ατα	
Ηλικία	-25	Count	6	5	1	12
		Expected Count	2.5	8.8	.7	12.0
		Adjusted Residual	2.6	-2.7	.5	
	26-35	Count	11	17	1	29
		Expected Count	6.1	21.4	1.6	29.0
		Adjusted Residual	2.6	-2.1	-.6	
	36-55	Count	5	31	2	38
		Expected Count	7.9	28.0	2.1	38.0
		Adjusted Residual	-1.5	1.4	-.1	
	56+	Count	1	28	2	31
		Expected Count	6.5	22.8	1.7	31.0
		Adjusted Residual	-2.9	2.5	.3	
Total		Count	23	81	6	110
		Expected Count	23.0	81.0	6.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15.367 ^a	3	.002
Likelihood Ratio	15.246	3	.002
Linear-by-Linear Association	14.576	1	.000
N of Valid Cases	110		
a. 1 cells (12.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.16.			

Στον έλεγχο αυτόν το 41.7% των περιπτώσεων είχαν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων προτίμησης για τραπεζοκαθίσματα (ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος έτσι ώστε λιγότερο από

20% των περιπτώσεων (12.5%) να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5.

Η ηλικία και η προτίμηση για τραπεζοκαθίσματα δεν είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές. $\chi^2 (3, N = 110) = 15.367, p = 0.002 (< 0,05)$ που υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για την τοποθέτηση (ή μη) τραπεζοκαθισμάτων επηρεάζονται από την ηλικιακή ομάδα.

Ηλικία * τραπεζοκαθίσματα_new Crosstabulation					
			τραπεζοκαθίσματα_new		Total
			ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου	ξεχωριστά από τα ράφια	
Ηλικία	-25	Count	7	5	12
		Expected Count	3.2	8.8	12.0
		Adjusted Residual	2.7	-2.7	
	26-35	Count	12	17	29
		Expected Count	7.6	21.4	29.0
		Adjusted Residual	2.1	-2.1	
	36-55	Count	7	31	38
		Expected Count	10.0	28.0	38.0
		Adjusted Residual	-1.4	1.4	
	56+	Count	3	28	31
		Expected Count	8.2	22.8	31.0
		Adjusted Residual	-2.5	2.5	
Total		Count	29	81	110
		Expected Count	29.0	81.0	110.0

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.374	.002
	Cramer's V	.374	.002
N of Valid Cases		110	

Cramer's $V = 0.374$ (> 0.3) και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχουν για την τοποθέτηση των τραπεζοκαθισμάτων ανάμεσα στα ράφια (ή καθόλου) ή σε ξεχωριστό χώρο, οι ηλικιακές ομάδες κάτω των 35 ($|Adjusted Residual| > 2$) που δεν ενοχλούνται εάν τα τραπεζοκαθίσματα είναι ανάμεσα στα ράφια ή δεν υπάρχουν καθόλου έναντι της ηλικιακής ομάδας άνω των 56 ($Adjusted Residual = 2,5$) που επιθυμεί να γίνει τοποθέτηση ξεχωριστά από τα ράφια.

Ηλικία * Προτίμηση για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα

Crosstab						
			Προτίμηση			Total
			Τηλεόραση	Μουσική	Αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει	
Ηλικία	-25	Count	4	5	3	12
		Expected Count	5.8	3.8	2.4	12.0
		Adjusted Residual	-1.1	.8	.5	
	26-35	Count	8	17	4	29
		Expected Count	14.0	9.2	5.8	29.0
		Adjusted Residual	-2.6	3.6	-1.0	
	36-55	Count	20	11	7	38
		Expected Count	18.3	12.1	7.6	38.0
		Adjusted Residual	.7	-.5	-.3	
	56+	Count	21	2	8	31
		Expected Count	14.9	9.9	6.2	31.0
		Adjusted Residual	2.6	-3.6	1.0	
Total		Count	53	35	22	110
		Expected Count	53.0	35.0	22.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.279 ^a	6	.002
Likelihood Ratio	22.276	6	.001
Linear-by-Linear Association	2.767	1	.096
N of Valid Cases	110		
a. 2 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.40.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.429	.002
	Cramer's V	.304	.002
N of Valid Cases		110	

Η ηλικία και η προτίμηση (για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα) είναι εξαρτημένες μεταβλητές.

$X^2 (6, N = 110) = 20.279$, $p = 0.002$ που υποδεικνύει ότι οι προτιμήσεις είτε για τηλεόραση είτε για μουσική είτε για νέα προϊόντα διαφέρουν σε σχέση με την ηλικία.

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή

Cramer's $V = 0.304$ (> 0.3) και

αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχουν διατυπώσει οι ηλικιακές ομάδες 26-35 ετών και η ομάδα άνω των 56 ετών για την προτίμησή τους για ύπαρξη μουσικής η πρώτη

ομάδα ($\text{adjustedresidual} = 3.6$) και για ύπαρξη τηλεόρασης η δεύτερη ομάδα ($\text{adjustedresidual} = 2.6$).

Αυτό στατιστικά σημαίνει ότι οι προτιμήσεις διαφέρουν ανά ηλικιακή ομάδα και ειδικότερα οι πελάτες άνω των 56 προτιμάνε τηλεόραση ενώ οι πελάτες ηλικίας 26-35 προτιμάνε μουσική.

Ηλικία * Ωράριο

Crosstab						
			Ωράριο			Total
			Ικανοποιημ ένος	Θα ήθελα να ανοίγει νωρίτερα	Θα ήθελα να κλείνει αργότερα	
Ηλικία	-25	Count	11	1	0	12
		Expected Count	8.7	2.2	1.1	12.0
		Adjusted Residual	1.6	-.9	-1.2	
	26-35	Count	17	6	6	29
		Expected Count	21.1	5.3	2.6	29.0
		Adjusted Residual	-2.0	.4	2.5	
	36-55	Count	32	5	1	38
		Expected Count	27.6	6.9	3.5	38.0
		Adjusted Residual	2.0	-1.0	-1.7	
	56+	Count	20	8	3	31
		Expected Count	22.5	5.6	2.8	31.0
		Adjusted Residual	-1.2	1.3	.1	
Total		Count	80	20	10	110
		Expected Count	80.0	20.0	10.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 41.7% των περιπτώσεων είχαν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 ($\text{Expected Count} < 5$). Με την ένωση των δύο επιπέδων προτίμησης για το ωράριο (τα επίπεδα «θα ήθελα να ανοίγει νωρίτερα» και «θα ήθελα να κλείνει αργότερα» συγχωνεύτηκαν στο επίπεδο «Δυσανεστημένος») πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος έτσι ώστε λιγότερο από 20% των περιπτώσεων (12.5%) να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5.

Crosstab					
			νέο ωράριο		Total
			ικανοποιημέ νος	δυσανεστημ ένος	
Ηλικία	-25	Count	11	1	12
		Expected Count	8.7	3.3	12.0
		Adjusted Residual	1.6	-1.6	
	26-35	Count	17	12	29
		Expected Count	21.1	7.9	29.0
		Adjusted Residual	-2.0	2.0	
	36-55	Count	32	6	38
		Expected Count	27.6	10.4	38.0
		Adjusted Residual	2.0	-2.0	
	56+	Count	20	11	31
		Expected Count	22.5	8.5	31.0
		Adjusted Residual	-1.2	1.2	
Total		Count	80	30	110
		Expected Count	80.0	30.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.660 ^a	3	.034
Likelihood Ratio	9.217	3	.027
Linear-by-Linear Association	.434	1	.510
N of Valid Cases	110		
a. 1 cells (12.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.27.			

Η ηλικία και το ωράριο δεν είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές.

$X^2(3, N = 110) = 8.660, p = 0.034$ ($< 0,05$) που υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για το ωράριο επηρεάζονται από την ηλικιακή ομάδα.

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.281	.034
	Cramer's V	.281	.034
N of Valid Cases		110	

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι μέτρια

Cramer's V = 0.281 ([0.1 , 0.3]) και αιτιολογείται από την διαφορά

των απόψεων που έχουν για την ικανοποίησή τους με το ωράριο λειτουργίας, οι ηλικιακές ομάδες 26 - 35 ($|Adjusted Residual| = 2$) που εκφράζουν δυσανεσκεια με το ωράριο, έναντι της ηλικιακής ομάδας 36 - 55 ($Adjusted Residual = 2$) που εκφράζουν ικανοποίηση με το ωράριο.

Επισκεψιμότητα * διανομή

Crosstab					
			Διανομή		Total
			Όχι	Ναι	
Επισκεψιμότητα	καθημερινα	Count	7	18	25
		Expected Count	11.1	13.9	25.0
		Adjusted Residual	-1.9	1.9	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	22	26	48
		Expected Count	21.4	26.6	48.0
		Adjusted Residual	.2	-.2	
	μια φορά την εβδομάδα	Count	10	13	23
		Expected Count	10.2	12.8	23.0
		Adjusted Residual	-.1	.1	
	2-3 φορές το μήνα	Count	10	4	14
		Expected Count	6.2	7.8	14.0
		Adjusted Residual	2.2	-2.2	
Total		Count	49	61	110
		Expected Count	49.0	61.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.909 ^a	3	.075
Likelihood Ratio	7.081	3	.069
Linear-by-Linear Association	5.344	1	.021
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.24.			

Η επισκεψιμότητα και η διανομή είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές.

$\chi^2(3, N = 110) = 6.909$, $p = 0.075$. Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην διανομή (αν θα γίνεται ή όχι) και στη συχνότητα επίσκεψης στο μίνι μάρκετ, δηλαδή δεν διαφοροποιούνται στατιστικά σημαντικά οι πελάτες στο θέμα της διανομής, σε σχέση με το πόσο συχνά επισκέπτονται το κατάστημα.

Επισκεψιμότητα * Έξτρα υπηρεσίες

Crosstab							
			Έξτρα υπηρεσίες				Total
			Ροφήματα / φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινά / brunch	Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
Επισκεψιμότητα	καθημερινά	Count	4	2	2	17	25
		Expected Count	7.7	3.0	4.1	10.2	25.0
		Adjusted Residual	-1.8	-.7	-1.3	3.1	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	17	4	8	19	48
		Expected Count	14.8	5.7	7.9	19.6	48.0
		Adjusted Residual	.9	-1.0	.1	-.2	
	μια φορά την εβδομάδα	Count	11	3	5	4	23
		Expected Count	7.1	2.7	3.8	9.4	23.0
		Adjusted Residual	2.0	.2	.8	-2.6	
	2-3 φορές το μήνα	Count	2	4	3	5	14
		Expected Count	4.3	1.7	2.3	5.7	14.0
		Adjusted Residual	-1.4	2.1	.5	-.4	
Total		Count	34	13	18	45	110
		Expected Count	34.0	13.0	18.0	45.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 43.8% των περιπτώσεων είχαν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων προτίμησης για τις έξτρα υπηρεσίες (Πρωινά/Brunch, Σαλάτες/Έτοιμο φαγητό) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος έτσι ώστε λιγότερο από 20% των κελιών του πίνακα Crosstab (16.7%) να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5.

Η επισκεψιμότητα με τις έξτρα υπηρεσίες αποτελούν εξαρτημένες μεταβλητές.

χ^2 (6, N = 110) = 17.411, p = 0.008 το οποίο υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για τις έξτρα υπηρεσίες διαφέρουν σε σχέση με την συχνότητα επίσκεψης στο κατάστημα.

Επισκεψιμότητα * έξτρα υπηρεσίες νέο Crosstabulation						
			έξτρα υπηρεσίες νέο			Total
			Ροφήματα / Φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινά / Brunch / Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
Επισ- κεψιμ- ότητα	καθημερινα	Count	4	4	17	25
		Expected Count	7.7	7.0	10.2	25.0
		Adjusted Residual	-1.8	-1.5	3.1	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	17	12	19	48
		Expected Count	14.8	13.5	19.6	48.0
		Adjusted Residual	.9	-.7	-.2	
	μια φορά την εβδομάδα	Count	11	8	4	23
		Expected Count	7.1	6.5	9.4	23.0
		Adjusted Residual	2.0	.8	-2.6	
	2-3 φορές το μήνα	Count	2	7	5	14
		Expected Count	4.3	3.9	5.7	14.0
		Adjusted Residual	-1.4	1.9	-.4	
Total		Count	34	31	45	110
		Expected Count	34.0	31.0	45.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17.411 ^a	6	.008
Likelihood Ratio	17.691	6	.007
Linear-by-Linear Association	3.940	1	.047
N of Valid Cases	110		
a. 2 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.95.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.398	.008
	Cramer's V	.281	.008
N of Valid Cases		110	

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι μέτρια, Cramer's V = 0.281 και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχουν διατυπώσει όσοι επισκέπτονται μία φορά την εβδομάδα το μίνι μάρκετ για τα ροφήματα / smoothies / φυσικούς χυμούς (Adjusted Residual = 2.0) έναντι αυτών που επισκέπτονται το κατάστημα καθημερινά και επιθυμούν να προσφέρονται έξτρα υπηρεσίες για κρύο μεζέ με ρακή ή κρασί (adjustedresidual = 3.1).

Επισκεψιμότητα * Προτίμηση για τραπεζοκαθίσματα

Crosstab						
			Τραπεζοκαθίσματα			Total
			στον χώρο του μινι μαρκετ ανάμεσ α στα ράφια	Ξεχωρι στά από τα ράφια	Δεν θα προτιμούσ α τραπεζοκα θίσματα	
Επισκεψιμότητα	καθημερινά	Count	3	21	1	25
		Expected Count	5.2	18.4	1.4	25.0
		Adjusted Residual	-1.2	1.3	-.4	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	11	36	1	48
		Expected Count	10.0	35.3	2.6	48.0
		Adjusted Residual	.5	.3	-1.4	
	μια φορά την εβδομάδα	Count	5	16	2	23
		Expected Count	4.8	16.9	1.3	23.0
		Adjusted Residual	.1	-.5	.8	
	2-3 φορές το μήνα	Count	4	8	2	14
		Expected Count	2.9	10.3	.8	14.0
		Adjusted Residual	.8	-1.5	1.6	
Total		Count	23	81	6	110
		Expected Count	23.0	81.0	6.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 50% των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων προτίμησης για τα τραπεζοκαθίσματα (Ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε λιγότερο από 20% των κελιών του πίνακα συνάφειας (12.5 %) να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5.

Επισκεψιμότητα * τραπεζοκαθίσματα_new Crosstabulation					
			τραπεζοκαθίσματα_new		Total
			ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου	ξεχωριστά από τα ράφια	
Επισκεψιμότη τα	καθημερινα	Count	4	21	25
		Expected Count	6.6	18.4	25.0
		Adjusted Residual	-1.3	1.3	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	12	36	48
		Expected Count	12.7	35.3	48.0
		Adjusted Residual	-.3	.3	
	μια φορά την εβδομάδα	Count	7	16	23
		Expected Count	6.1	16.9	23.0
		Adjusted Residual	.5	-.5	
	2-3 φορές το μήνα	Count	6	8	14
		Expected Count	3.7	10.3	14.0
		Adjusted Residual	1.5	-1.5	
Total		Count	29	81	110
		Expected Count	29.0	81.0	110.0

Η επισκεψιμότητα και η προτίμηση για τραπεζοκαθίσματα είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους μεταβλητές.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.587 ^a	3	.310
Likelihood Ratio	3.546	3	.315
Linear-by-Linear Association	3.461	1	.063
N of Valid Cases	110		
a. 1 cells (12.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.69.			

$X^2(3, N = 110) = 3.587$, $p = 0.310$, που υποδεικνύει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην προτίμηση για τα τραπεζοκαθίσματα (αν τοποθετηθούν σε σημείο ξεχωριστά από τα ράφια του μίνι μάρκετ ή ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου) και στη συχνότητα επίσκεψης στο μίνι μάρκετ. Δηλαδή δεν διαφοροποιούνται στατιστικά σημαντικά οι πελάτες στο θέμα της προτίμησης τους για τραπεζοκαθίσματα, σε σχέση με το πόσο συχνά επισκέπτονται το κατάστημα.

Επισκεψιμότητα * Προτίμηση για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα

Crosstab						
			Προτίμηση			Total
			Τηλεόραση	Μουσική	Αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει	
Επισκεψιμότητα	καθημερινά	Count	11	7	7	25
		Expected Count	12.0	8.0	5.0	25.0
		Adjusted Residual	-.5	-.5	1.1	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	30	13	5	48
		Expected Count	23.1	15.3	9.6	48.0
		Adjusted Residual	2.6	-.9	-2.2	
	μια φορά την εβδομάδα	Count	10	7	6	23
		Expected Count	11.1	7.3	4.6	23.0
		Adjusted Residual	-.5	-.2	.8	
	2-3 φορές το μήνα	Count	2	8	4	14
		Expected Count	6.7	4.5	2.8	14.0
		Adjusted Residual	-2.7	2.2	.9	
Total		Count	53	35	22	110
		Expected Count	53.0	35.0	22.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 25% των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων επισκεψιμότητας (μια φορά την εβδομάδα ή λιγότερο) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος έτσι ώστε τα «ελαττωματικά» κελιά του πίνακα crosstab να μην υπερβαίνουν το 20%.

νέα επισκεψιμότητα * Προτίμηση Crosstabulation						
			Προτίμηση			Total
			Τηλεόραση	Μουσική	Αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει	
νέα επισκεψιμότητα	καθημερινά	Count	11	7	7	25
		Expected Count	12.0	8.0	5.0	25.0
		Adjusted Residual	-.5	-.5	1.1	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	30	13	5	48
		Expected Count	23.1	15.3	9.6	48.0
		Adjusted Residual	2.6	-.9	-2.2	
	λιγότερο	Count	12	15	10	37
		Expected Count	17.8	11.8	7.4	37.0
		Adjusted Residual	-2.4	1.4	1.3	
Total		Count	53	35	22	110
		Expected Count	53.0	35.0	22.0	110.0

Η επισκεψιμότητα και η προτίμηση για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα είναι ανεξάρτητες μεταβλητές. $X^2(4, N = 110) = 9.263, p = 0.054$.

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9.293 ^a	4	.054
Likelihood Ratio	9.613	4	.047
Linear-by-Linear Association	.785	1	.376
N of Valid Cases	110		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.00.

Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην προτίμηση για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα και στη συχνότητα επίσκεψης στο μίνι μάρκετ.

Επισκεψιμότητα * Ωράριο

			Ωράριο			Total
			Ικανοποιημ ένος	Θα ήθελα να ανοίγει νωρίτερα	Θα ήθελα να κλείνει αργότερα	
Επισκεψιμότητα	καθημερινά	Count	14	8	3	25
		Expected Count	18.2	4.5	2.3	25.0
		Adjusted Residual	-2.1	2.0	.6	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	33	11	4	48
		Expected Count	34.9	8.7	4.4	48.0
		Adjusted Residual	-.8	1.1	-.2	
	μια φορά την εβδομάδα	Count	22	1	0	23
		Expected Count	16.7	4.2	2.1	23.0
		Adjusted Residual	2.8	-1.9	-1.7	
	2-3 φορές το μήνα	Count	11	0	3	14
		Expected Count	10.2	2.5	1.3	14.0
		Adjusted Residual	.5	-1.9	1.7	
Total		Count	80	20	10	110
		Expected Count	80.0	20.0	10.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 58.3 % των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων επισκεψιμότητας (μια φορά την εβδομάδα ή λιγότερο) και τη μετατροπή των επιπέδων του ωραρίου σε ικανοποιημένος και δυσαρεστημένος, πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος έτσι ώστε τα «ελαττωματικά» κελιά του πίνακα crosstab να μην υπερβαίνουν το 20%.

Crosstab					
			νέο ωράριο		Total
			ικανοποιημένος	δυσανεστημένος	
νέα επισκεψιμότητα	καθημερινά	Count	14	11	25
		Expected Count	18.2	6.8	25.0
		Adjusted Residual	-2.1	2.1	
	2-3 φορές την εβδομάδα	Count	33	15	48
		Expected Count	34.9	13.1	48.0
		Adjusted Residual	-.8	.8	
	λιγότερο	Count	33	4	37
		Expected Count	26.9	10.1	37.0
		Adjusted Residual	2.8	-2.8	
Total		Count	80	30	110
		Expected Count	80.0	30.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.965 ^a	2	.011
Likelihood Ratio	9.641	2	.008
Linear-by-Linear Association	8.687	1	.003
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.82.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.285	.011
	Cramer's V	.285	.011
N of Valid Cases		110	

Η επισκεψιμότητα και το ωράριο δεν αποτελούν ανεξάρτητες μεταβλητές

$X^2(2, N = 110) = 8.965, p = 0.011$ ($< 0,05$), που υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις της ικανοποίησης για το ωράριο διαφέρουν ανάλογα με την συχνότητα επίσκεψης στο κατάστημα.

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι μέτρια, Cramer's $V = 0.285$ ($[0.1, 0.3]$) και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που

έχουν διατυπώσει όσοι επισκέπτονται το μίνι μάρκετ λιγότερο από δύο φορές την εβδομάδα για το ωράριο (Adjusted Residual = 2.8) οι οποίοι δηλώνουν ευχαρίστηση, έναντι αυτών που επισκέπτονται το κατάστημα καθημερινά οι οποίοι είναι δυσανεστυμένοι με το ωράριο (adjustedresidual = 2.1).

Λόγοι προτίμησης * Διανομή

Crosstab					
			Διανομή		Total
			Όχι	Ναι	
Λόγοι προτίμησης	ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	20	40	60
		Expected Count	26.7	33.3	60.0
		Adjusted Residual	-2.6	2.6	
	αγορές τελευταίας στιγμής	Count	8	6	14
		Expected Count	6.2	7.8	14.0
		Adjusted Residual	1.0	-1.0	
	απόσταση / ευκολία	Count	21	15	36
		Expected Count	16.0	20.0	36.0
		Adjusted Residual	2.0	-2.0	
Total		Count	49	61	110
		Expected Count	49.0	61.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.723 ^a	2	.035
Likelihood Ratio	6.776	2	.034
Linear-by-Linear Association	6.041	1	.014
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.24.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.247	.035
	Cramer's V	.247	.035
N of Valid Cases		110	

Οι λόγοι προτίμησης και η διανομή δεν είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές.

$X^2(2, N = 110) = 6.723, p = 0.035$, το οποίο υποδεικνύει ότι η δήλωση των συμμετεχόντων στην έρευνα για την διανομή (ή μη) επηρεάζεται από τους λόγους που προτιμάνε το κατάστημα (προϊόντα/υπηρεσίες, αγορές τελευταίας στιγμής, απόσταση από σπίτι).

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι μέτρια Cramer's $V = 0.247$ ($[0.1, 0.3]$) και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχουν διατυπώσει για τη διανομή των προϊόντων στον χώρο τους όσοι είναι ικανοποιημένοι από τα προϊόντα και τις υπηρεσίες (Adjusted Residual = 2.6) έναντι αυτών που μένουν κοντά και προτιμάνε το κατάστημα λόγω απόστασης/ευκολίας και δηλώνουν ότι δεν ενδιαφέρονται για την διανομή (adjustedresidual = 2).

Λόγοι προτίμησης * έξτρα υπηρεσίες

Crosstab							
			Έξτρα υπηρεσίες				Total
			Ροφήματα / φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινά / brunch	Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
Λόγοι προτίμησης	ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	14	5	7	34	60
		Expected Count	18.5	7.1	9.8	24.5	60.0
		Adjusted Residual	-1.9	-1.2	-1.5	3.7	
	αγορές τελευταίας στιγμής	Count	5	3	4	2	14
		Expected Count	4.3	1.7	2.3	5.7	14.0
		Adjusted Residual	.4	1.2	1.3	-2.2	
	απόσταση / ευκολία	Count	15	5	7	9	36
		Expected Count	11.1	4.3	5.9	14.7	36.0
		Adjusted Residual	1.7	.5	.6	-2.4	
Total		Count	34	13	18	45	110
		Expected Count	34.0	13.0	18.0	45.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 33.3% των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων λόγου προτίμησης (απόσταση/ευκολία και αγορές τελευταίας στιγμής) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος έτσι ώστε τα «ελαττωματικά» κελιά του πίνακα crosstab να μην υπερβαίνουν το 20%.

νέοι λόγοι προτίμησης * Έξτρα υπηρεσίες Crosstabulation							
			Έξτρα υπηρεσίες	Έξτρα υπηρεσίες	Έξτρα υπηρεσίες	Έξτρα υπηρεσίες	Total
			Ροφήματα / φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινά / brunch	Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
νέοι λόγοι προτίμησης	ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	14	5	7	34	60
		Expected Count	18.5	7.1	9.8	24.5	60.0
		Adjusted Residual	-1.9	-1.2	-1.5	3.7	
	Απόσταση / Ευκολία Αγορές τελευταία στιγμής	Count	20	8	11	11	50
		Expected Count	15.5	5.9	8.2	20.5	50.0
		Adjusted Residual	1.9	1.2	1.5	-3.7	
Total		Count	34	13	18	45	110
		Expected Count	34.0	13.0	18.0	45.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.599 ^a	3	.004
Likelihood Ratio	14.079	3	.003
Linear-by-Linear Association	9.341	1	.002
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.91.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.352	.004
	Cramer's V	.352	.004
N of Valid Cases		110	

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή, Cramer's V = 0.352 (> 0.3) και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχουν διατυπώσει οι πελάτες που προτιμούν το κατάστημα από ικανοποίηση από τα προϊόντα/υπηρεσίες και προτιμούν ως έξτρα υπηρεσία την ύπαρξη κρύου μεζέ με ρακή/κρασί έναντι αυτών που το προτιμούν λόγω απόστασης / ευκολίας / αγορών τελευταίας στιγμής και δεν ενδιαφέρονται για κρύο μεζέ ($|Adjusted\ Residual| = 3.7 > 2$).

Λόγοι προτίμησης * Προτίμηση για τραπεζοκαθίσματα

Crosstab						
			Τραπεζοκαθίσματα			Total
			στον χώρο του μίνι μάρκετ ανάμεσα στα ράφια	Ξεχωριστά από τα ράφια	Δεν θα προτιμούσα τραπεζοκαθίσ ματα	
Λόγοι προτίμησης	ικανοποίη ση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	10	50	0	60
		Expected Count	12.5	44.2	3.3	60.0
		Adjusted Residual	-1.2	2.5	-2.8	
	αγορές τελευταίας στιγμής	Count	4	7	3	14
		Expected Count	2.9	10.3	.8	14.0
		Adjusted Residual	.8	-2.1	2.8	
	απόσταση / ευκολία	Count	9	24	3	36
		Expected Count	7.5	26.5	2.0	36.0
		Adjusted Residual	.7	-1.2	.9	
Total		Count	23	81	6	110
		Expected Count	23.0	81.0	6.0	110.0

Οι λόγοι προτίμησης με τις έξτρα υπηρεσίες αποτελούν εξαρτημένες μεταβλητές.

$X^2 (3, N = 110) = 13.599, p = 0.004$, το οποίο υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για τις έξτρα υπηρεσίες (πχ για ροφήματα / φυσικούς χυμούς / smoothies, πρωϊνά / branch, κ.λπ.) επηρεάζονται από τους λόγους που οι πελάτες επισκέπτονται το κατάστημα (πχ λόγω προϊόντων/υπηρεσιών ή απόστασης / ευκολίας / αγορών τελευταίας στιγμής).

Στον έλεγχο αυτόν το 44.4% των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων προτίμησης για τα τραπεζοκαθίσματα (Ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε λιγότερο από 20% των κελιών του πίνακα crosstab (16.7 %) να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5.

Λόγοι προτίμησης * τραπεζοκαθίσματα_new Crosstabulation					
			τραπεζοκαθίσματα_new		Total
			ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου	ξεχωριστά από τα ράφια	
Λόγοι προτίμησης	ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	10	50	60
		Expected Count	15.8	44.2	60.0
		Adjusted Residual	-2.5	2.5	
	αγορές τελευταίας στιγμής	Count	7	7	14
		Expected Count	3.7	10.3	14.0
		Adjusted Residual	2.1	-2.1	
	απόσταση / ευκολία	Count	12	24	36
		Expected Count	9.5	26.5	36.0
		Adjusted Residual	1.2	-1.2	
Total		Count	29	81	110
		Expected Count	29.0	81.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.836 ^a	2	.020
Likelihood Ratio	7.597	2	.022
Linear-by-Linear Association	3.900	1	.048
N of Valid Cases	110		
a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.69.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.267	.020
	Cramer's V	.267	.020
N of Valid Cases		110	

Οι λόγοι προτίμησης του καταστήματος (προϊόντα/υπηρεσίες, αγορές τελευταίας στιγμής, απόσταση/ευκολία) με την προτίμηση για τραπεζοκαθίσματα (ανάμεσα στα ράφια/καθόλου, χωριστά από τα ράφια) αποτελούν εξαρτημένες μεταβλητές. $X^2 (2, N = 110) = 7.836, p = 0.02$, το οποίο υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για την τοποθέτηση των τραπεζοκαθισμάτων (ή μη) επηρεάζεται από τους λόγους που

οι πελάτες προτιμάνε το κατάστημα.

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι μέτρια, Cramer's V =

0.281 ([0.1 , 0.3]) και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχουν διατυπώσει για τα τραπεζοκαθίσματα όσοι προτιμούν το κατάστημα λόγω ικανοποίησης από προϊόντα και υπηρεσίες και δήλωσαν για τα τραπεζοκαθίσματα να τοποθετηθούν χωριστά από τα ράφια (Adjusted Residual = 2.5) έναντι αυτών που κάνουν αγορές τελευταίας στιγμής και δήλωσαν ότι δεν τους πειράζει εάν θα τοποθετηθούν τραπεζοκαθίσματα ή εάν αυτά θα είναι ανάμεσα σε ράφια (adjustedresidual = 2.1).

Λόγοι προτίμησης * Προτίμηση για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα

Crosstab						
			Προτίμηση			Total
			Τηλεόραση	Μουσική	Αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει	
Λόγοι προτίμησης	ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	35	13	12	60
		Expected Count	28.9	19.1	12.0	60.0
		Adjusted Residual	2.3	-2.5	.0	
	αγορές τελευταίας στιγμής	Count	6	6	2	14
		Expected Count	6.7	4.5	2.8	14.0
		Adjusted Residual	-.4	.9	-.6	
	απόσταση / ευκολία	Count	12	16	8	36
		Expected Count	17.3	11.5	7.2	36.0
		Adjusted Residual	-2.2	2.0	.4	
Total		Count	53	35	22	110
		Expected Count	53.0	35.0	22.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 22.2% των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων του λόγου προτίμησης (απόσταση/ευκολία και αγορές τελευταίας στιγμής) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε τα «ελαττωματικά» κελιά με αναμενόμενη συχνότητα κάτω του 5 να είναι το πολύ 20%.

νέοι λόγοι προτίμησης * Προτίμηση Crosstabulation						
			Προτίμηση			Total
			Τηλεόραση	Μουσική	Αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει	
νέοι λόγοι προτίμησης	ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	35	13	12	60
		Expected Count	28.9	19.1	12.0	60.0
		Adjusted Residual	2.3	-2.5	.0	
	Απόσταση / Ευκολία / Αγορές τελευταία στιγμής	Count	18	22	10	50
		Expected Count	24.1	15.9	10.0	50.0
		Adjusted Residual	-2.3	2.5	.0	
Total		Count	53	35	22	110
		Expected Count	53.0	35.0	22.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.099 ^a	2	.029
Likelihood Ratio	7.163	2	.028
Linear-by-Linear Association	2.238	1	.135
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.00.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.254	.029
	Cramer's V	.254	.029
N of Valid Cases		110	

Οι νέοι λόγοι προτίμησης με την προτίμηση για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα αποτελούν εξαρτημένες μεταβλητές.

$X^2 (2, N = 110) = 7.099$, $p = 0.029$, το οποίο υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για ύπαρξη τηλεόρασης ή μουσικής ή νέων προϊόντων επηρεάζονται από τους λόγους προτίμησης του καταστήματος (προϊόντα/υπηρεσίες, απόσταση / ευκολία / αγορές τελευταίας στιγμής).

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι μέτρια, Cramer's $V = 0.254$ ([0.1 , 0.3]) και αιτιολογείται από την διαφορά των απόψεων που έχουν διατυπώσει για την τηλεόραση (Adjusted Residual = 2.3) τα άτομα που επισκέπτονται το κατάστημα λόγω των προϊόντων/υπηρεσιών του, έναντι των ατόμων που το επισκέπτονται λόγω απόστασης/ευκολίας/αγορών τελευταίας στιγμής και δηλώνουν ως έξτρα υπηρεσία την μουσική (adjustedresidual = 2.5).

Λόγοι προτίμησης * Ωράριο

Crosstab						
			Ωράριο			Total
			Ικανοποι ημένος	Θα ήθελα να ανοίγει νωρίτερα	Θα ήθελα να κλείνει αργότερα	
Λόγοι προτίμησης	ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	41	14	5	60
		Expected Count	43.6	10.9	5.5	60.0
		Adjusted Residual	-1.1	1.5	-.3	
	αγορές τελευταίας στιγμής	Count	13	0	1	14
		Expected Count	10.2	2.5	1.3	14.0
		Adjusted Residual	1.8	-1.9	-.3	
	απόσταση / ευκολία	Count	26	6	4	36
		Expected Count	26.2	6.5	3.3	36.0
		Adjusted Residual	-.1	-.3	.5	
Total		Count	80	20	10	110
		Expected Count	80.0	20.0	10.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 33.3% των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την μετατροπή των επιπέδων του ωραρίου σε ευχαριστημένος και δυσαρεστημένος πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε τα «ελαττωματικά» κελιά με αναμενόμενη συχνότητα κάτω του 5 να είναι το πολύ 20%.

			νέο ωράριο		Total
			ικανοποιημένος	δυσανεστημένος	
Λόγοι προτίμησης	ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες	Count	41	19	60
		Expected Count	43.6	16.4	60.0
		Adjusted Residual	-1.1	1.1	
	αγορές τελευταίας στιγμής	Count	13	1	14
		Expected Count	10.2	3.8	14.0
		Adjusted Residual	1.8	-1.8	
	απόσταση / ευκολία	Count	26	10	36
		Expected Count	26.2	9.8	36.0
		Adjusted Residual	-.1	.1	
Total		Count	80	30	110
		Expected Count	80.0	30.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.449 ^a	2	.178
Likelihood Ratio	4.244	2	.120
Linear-by-Linear Association	.332	1	.565
N of Valid Cases	110		
a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.82.			

Οι λόγοι προτίμησης με την ικανοποίηση για το ωράριο αποτελούν ανεξάρτητες μεταβλητές.

$X^2(2, N = 110) = 3.449$,
 $P = 0.178 > 0,05$, το οποίο υποδεικνύει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στους λόγους

προτίμησης (ικανοποίηση από προϊόντα / υπηρεσίες, αγορές τελευταίας στιγμής, απόσταση / ευκολία) και στην ικανοποίησή τους για το ωράριο λειτουργίας του μίνι μάρκετ. Δηλαδή δεν επηρεάζεται η ικανοποίησή τους για το ωράριο από τους λόγους για τους οποίους προτιμούν να κάνουν τις αγορές τους στο μίνι μάρκετ.

Αγορές (κατηγορίες προϊόντων) * Διανομή

Crosstab					
			Διανομή		Total
			Όχι	Ναι	
Αγορές	μαναβική	Count	12	18	30
		Expected Count	13.4	16.6	30.0
		Adjusted Residual	-.6	.6	
	ψιλικά	Count	13	11	24
		Expected Count	10.7	13.3	24.0
		Adjusted Residual	1.1	-1.1	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	8	7	15
		Expected Count	6.7	8.3	15.0
		Adjusted Residual	.7	-.7	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	6	11	17
		Expected Count	7.6	9.4	17.0
		Adjusted Residual	-.8	.8	
	καφέ / σνακ	Count	10	14	24
		Expected Count	10.7	13.3	24.0
		Adjusted Residual	-.3	.3	
Total		Count	49	61	110
		Expected Count	49.0	61.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.289 ^a	4	.683
Likelihood Ratio	2.292	4	.682
Linear-by-Linear Association	.102	1	.750
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.68.			

Οι μεταβλητές αγορές (μαναβική, ψιλικά, αναψυκτικά/ποτά, παραδοσιακά, καφέ/σνακ) και διανομή (ναί/όχι) είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες, $\chi^2(3, N = 110) = 3.587$, $p = 0.310$, το οποίο υποδεικνύει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις αγορές που κάνουν

οι πελάτες (μαναβική, ψιλικά, αναψυκτικά, παραδοσιακά προϊόντα, καφέ / σνακ) και στην προτίμησή τους για διανομή των προϊόντων του μίνι μάρκετ στον χώρο τους.

Αγορές (κατηγορίες προϊόντων) * Έξτρα υπηρεσίες

Crosstab							
			Έξτρα υπηρεσίες				Total
			Ροφήματα / φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινό / brunch	Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
Αγορές	μαναβική	Count	12	3	7	8	30
		Expected Count	9.3	3.5	4.9	12.3	30.0
		Adjusted Residual	1.3	-.4	1.2	-1.9	
	ψιλικά	Count	10	4	6	4	24
		Expected Count	7.4	2.8	3.9	9.8	24.0
		Adjusted Residual	1.3	.8	1.3	-2.7	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	3	1	2	9	15
		Expected Count	4.6	1.8	2.5	6.1	15.0
		Adjusted Residual	-1.0	-.7	-.3	1.6	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	1	4	2	10	17
		Expected Count	5.3	2.0	2.8	7.0	17.0
		Adjusted Residual	-2.4	1.6	-.6	1.6	
	καφέ / σνακ	Count	8	1	1	14	24
		Expected Count	7.4	2.8	3.9	9.8	24.0
		Adjusted Residual	.3	-1.3	-1.8	2.0	
Total		Count	34	13	18	45	110
		Expected Count	34.0	13.0	18.0	45.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 55 % των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων προτίμησης για τις έξτρα υπηρεσίες

(Πρωινό / Brunch και Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε το πολύ το 20% των κελιών του πίνακα crosstab να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5.

Αγορές * έξτρα υπηρεσίες νέο Crosstabulation						
			έξτρα υπηρεσίες νέο			Total
			Ροφήματα / Φυσικοί χυμοί / smoothies	Πρωινά / Brunch / Σαλάτες / Έτοιμο φαγητό	Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί	
Αγορές	μαναβική	Count	12	10	8	30
		Expected Count	9.3	8.5	12.3	30.0
		Adjusted Residual	1.3	.7	-1.9	
	ψιλικά	Count	10	10	4	24
		Expected Count	7.4	6.8	9.8	24.0
		Adjusted Residual	1.3	1.7	-2.7	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	3	3	9	15
		Expected Count	4.6	4.2	6.1	15.0
		Adjusted Residual	-1.0	-.8	1.6	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	1	6	10	17
		Expected Count	5.3	4.8	7.0	17.0
		Adjusted Residual	-2.4	.7	1.6	
	καφέ / σνακ	Count	8	2	14	24
		Expected Count	7.4	6.8	9.8	24.0
		Adjusted Residual	.3	-2.4	2.0	
Total		Count	34	31	45	110
		Expected Count	34.0	31.0	45.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.003 ^a	8	.007
Likelihood Ratio	24.448	8	.002
Linear-by-Linear Association	7.509	1	.006
N of Valid Cases	110		
a. 3 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.23.			

Οι αγορές (κατηγορίες προϊόντων) με τις νέες έξτρα υπηρεσίες αποτελούν εξαρτημένες μεταβλητές $X^2 (8, N = 110) = 21.003, p = 0.007$, το οποίο υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για τις έξτρα υπηρεσίες διαφέρουν σε σχέση με τις κατηγορίες προϊόντων που

αγοράζουν οι καταναλωτές από το κατάστημα.

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.437	.007
	Cramer's V	.309	.007
N of Valid Cases		110	

Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή Cramer's V = 0.309 (>0.3) και αιτιολογείται από τις διαφορές απόψεων που έχουν

διατυπώσει τα άτομα που αγοράζουν καφέ/σνακ και δηλώνουν ως έξτρα επιλογή τον κρύο μεζέ με ρακή / κρασί (adjustedresidual = 2) έναντι αυτών που αγοράζουν ψιλικά αλλά δεν ενδιαφέρονται για την έξτρα υπηρεσία του κρύου μεζέ (adjustedresidual = -2.7).

Αγορές * Τραπεζοκαθίσματα

Crosstab						
			Τραπεζοκαθίσματα			Total
			στον χώρο του μίνι μάρκετ ανάμεσα στα ράφια	Ξεχωριστά από τα ράφια	Δεν θα προτιμούσα τραπεζοκαθίσματα	
Αγορές	μαναβική	Count	6	23	1	30
		Expected Count	6.3	22.1	1.6	30.0
		Adjusted Residual	-.1	.4	-.6	
	ψιλικά	Count	6	17	1	24
		Expected Count	5.0	17.7	1.3	24.0
		Adjusted Residual	.6	-.4	-.3	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	2	12	1	15
		Expected Count	3.1	11.0	.8	15.0
		Adjusted Residual	-.8	.6	.2	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	2	14	1	17
		Expected Count	3.6	12.5	.9	17.0
		Adjusted Residual	-1.0	.9	.1	
	καφέ / σνακ	Count	7	15	2	24
		Expected Count	5.0	17.7	1.3	24.0
		Adjusted Residual	1.1	-1.4	.7	
Total		Count	23	81	6	110
		Expected Count	23.0	81.0	6.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 46.7 % των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες τιμές μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων προτίμησης για τα τραπεζοκαθίσματα (ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε το πολύ το 20% των κελιών του πίνακα crosstab να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5.

Αγορές * τραπεζοκαθίσματα_new Crosstabulation					
			τραπεζοκαθίσματα_new		Total
			ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου	ξεχωριστά από τα ράφια	
Αγορές	μαναβική	Count	7	23	30
		Expected Count	7.9	22.1	30.0
		Adjusted Residual	-.4	.4	
	ψιλικά	Count	7	17	24
		Expected Count	6.3	17.7	24.0
		Adjusted Residual	.4	-.4	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	3	12	15
		Expected Count	4.0	11.0	15.0
		Adjusted Residual	-.6	.6	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	3	14	17
		Expected Count	4.5	12.5	17.0
		Adjusted Residual	-.9	.9	
	καφέ / σνακ	Count	9	15	24
		Expected Count	6.3	17.7	24.0
		Adjusted Residual	1.4	-1.4	
Total		Count	29	81	110
		Expected Count	29.0	81.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)
Pearson Chi-Square	2.750 ^a	4	.600
Likelihood Ratio	2.720	4	.606
Linear-by-Linear Association	.505	1	.477
N of Valid Cases	110		
a. 2 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.95.			

Οι αγορές και η νέα προτίμηση για τραπεζοκαθίσματα είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές $X^2(4, N = 110) = 2.750$, $p = 0.6$, το οποίο υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για την τοποθέτηση (ή μη) τραπεζοκαθισμάτων ανάμεσα στα ράφια ή χωριστά από αυτά δεν έχει σχέση με την κατηγορία προϊόντων που αγοράζουν οι πελάτες από το κατάστημα.

Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις αγορές που κάνουν οι πελάτες (μαναβική, ψιλικά, αναψυκτικά, παραδοσιακά προϊόντα, καφέ / σνακ) και στην προτίμηση τους για την τοποθέτηση των τραπεζοκαθισμάτων.

Αγορές (κατηγορίες προϊόντων) * προτίμηση των πελατών για τηλεόραση ή μουσική ή νέα προϊόντα

Crosstab						
			Προτίμηση			Total
			Τηλεόραση	Μουσική	Αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει	
Αγορές	μαναβική	Count	15	9	6	30
		Expected Count	14.5	9.5	6.0	30.0
		Adjusted Residual	.2	-.3	.0	
	ψιλικά	Count	7	10	7	24
		Expected Count	11.6	7.6	4.8	24.0
		Adjusted Residual	-2.1	1.2	1.3	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	8	6	1	15
		Expected Count	7.2	4.8	3.0	15.0
		Adjusted Residual	.4	.7	-1.4	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	7	4	6	17
		Expected Count	8.2	5.4	3.4	17.0
		Adjusted Residual	-.6	-.8	1.7	
	καφέ / σνακ	Count	16	6	2	24
		Expected Count	11.6	7.6	4.8	24.0
		Adjusted Residual	2.0	-.8	-1.6	
Total		Count	53	35	22	110
		Expected Count	53.0	35.0	22.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 33.3% των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την ένωση των δύο επιπέδων προτίμησης (“μουσική” και “αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει”) πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος.

Αγορές * Νέα Προτίμηση Crosstabulation					
			Νέα Προτίμηση		Total
			τηλεόραση	μουσική / ικανοποιημένο ς	
Αγορές	μαναβική	Count	15	15	30
		Expected Count	14.5	15.5	30.0
		Adjusted Residual	.2	-.2	
	ψιλικά	Count	7	17	24
		Expected Count	11.6	12.4	24.0
		Adjusted Residual	-2.1	2.1	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	8	7	15
		Expected Count	7.2	7.8	15.0
		Adjusted Residual	.4	-.4	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	7	10	17
		Expected Count	8.2	8.8	17.0
		Adjusted Residual	-.6	.6	
	καφέ / σνακ	Count	16	8	24
		Expected Count	11.6	12.4	24.0
		Adjusted Residual	2.0	-2.0	
Total		Count	53	57	110
		Expected Count	53.0	57.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)
Pearson Chi-Square	7.294 ^a	4	.121
Likelihood Ratio	7.468	4	.113
Linear-by-Linear Association	1.946	1	.163
N of Valid Cases	110		
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.23.			

Οι αγορές και η προτίμηση των πελατών για τηλεόραση ή μουσική είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες μεταβλητές $X^2(4, N = 110) = 7.294$, $p = 0.121$, δηλαδή δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις αγορές που κάνουν οι πελάτες (μαναβική, ψιλικά, αναψυκτικά, παραδοσιακά προϊόντα, καφέ / σνακ) και στην προτίμηση τους για μουσική ή τηλεόραση.

Αγορές * Ωράριο

Crosstab						
			Ωράριο			Total
			Ικανοποιημένος	Θα ήθελα να ανοίγει νωρίτερα	Θα ήθελα να κλείνει αργότερα	
Αγορές	μαναβική	Count	28	1	1	30
		Expected Count	21.8	5.5	2.7	30.0
		Adjusted Residual	3.0	-2.5	-1.3	
	ψιλικά	Count	18	4	2	24
		Expected Count	17.5	4.4	2.2	24.0
		Adjusted Residual	.3	-.2	-.1	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	11	0	4	15
		Expected Count	10.9	2.7	1.4	15.0
		Adjusted Residual	.1	-2.0	2.5	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	12	4	1	17
		Expected Count	12.4	3.1	1.5	17.0
		Adjusted Residual	-.2	.6	-.5	
	καφέ / σνακ	Count	11	11	2	24
		Expected Count	17.5	4.4	2.2	24.0
		Adjusted Residual	-3.3	4.0	-.1	
Total		Count	80	20	10	110
		Expected Count	80.0	20.0	10.0	110.0

Στον έλεγχο αυτόν το 60.0% των περιπτώσεων έχουν αναμενόμενες συχνότητες μικρότερες του 5 (Expected Count < 5). Με την μετατροπή των επιπέδων του ωραρίου σε «ικανοποιημένος» και «δυσανεστημένος» πραγματοποιήθηκε εκ νέου έλεγχος, έτσι ώστε το πολύ το 20% των κελιών του πίνακα crosstab να έχει αναμενόμενη συχνότητα μικρότερη του 5.

Crosstab					
			νέο ωράριο		Total
			ικανοποιημένος	δυσανεστημένος	
Αγορές	μυαβική	Count	28	2	30
		Expected Count	21.8	8.2	30.0
		Adjusted Residual	3.0	-3.0	
	ψιλικά	Count	18	6	24
		Expected Count	17.5	6.5	24.0
		Adjusted Residual	.3	-.3	
	αναψυκτικά / ποτά	Count	11	4	15
		Expected Count	10.9	4.1	15.0
		Adjusted Residual	.1	-.1	
	παραδοσιακά προϊόντα	Count	12	5	17
		Expected Count	12.4	4.6	17.0
		Adjusted Residual	-.2	.2	
	καφέ / σνακ	Count	11	13	24
		Expected Count	17.5	6.5	24.0
		Adjusted Residual	-3.3	3.3	
Total		Count	80	30	110
		Expected Count	80.0	30.0	110.0

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15.278 ^a	4	.004
Likelihood Ratio	16.123	4	.003
Linear-by-Linear Association	13.498	1	.000
N of Valid Cases	110		
a. 2 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.09.			

Symmetric Measures			
		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	.373	.004
	Cramer's V	.373	.004
N of Valid Cases		110	

Οι αγορές (κατηγορίες προϊόντων) με το ωράριο λειτουργίας (ικανοποίηση ή δυσανεσκεια) αποτελούν εξαρτημένες μεταβλητές

$X^2(4, N = 110) = 15.278,$

$p = 0.004,$ το οποίο υποδεικνύει ότι οι δηλώσεις για την ικανοποίηση για το ωράριο διαφέρουν σε σχέση με τις κατηγορίες προϊόντων που αγοράζουν οι καταναλωτές από το

κατάστημα. Η ένταση της σχέσης μεταξύ των δύο υπό διερεύνηση μεταβλητών είναι ισχυρή $Cramer's V = 0.373 (> 0.3)$ και αιτιολογείται από τις διαφορές απόψεων που έχουν διατυπώσει τα άτομα που αγοράζουν καφέ/σνακ και δηλώνουν δυσανεσκεια με το ωράριο λειτουργίας (adjusted residual = 3.3) έναντι αυτών που αγοράζουν μυαβική που δηλώνουν ικανοποίηση με το ωράριο λειτουργίας του μίνι μάρκετ (adjustedresidual = 3.0).

Συνοψίζοντας:

- Οι άντρες προτιμούν κρύο μεζέ με ρακή ή κρασί και τηλεόραση ενώ οι γυναίκες τείνουν προς τα ροφήματα/ smoothies / φυσικούς χυμούς και τη μουσική.
- Άνδρες και γυναίκες προτιμούν τα τραπεζοκαθίσματα σε ξεχωριστό χώρο από τα ράφια.
- Τα άτομα έως 35 ετών προτιμούν να εντάξουν στις νέες υπηρεσίες τα ροφήματα / smoothies / φυσικούς χυμούς, ενώ τα άτομα ηλικίας άνω των 55 ετών προτιμούν τον κρύο μεζέ με ρακή ή κρασί.
- Οι ηλικιακές ομάδες κάτω των 35 προτιμούν την τοποθέτηση των τραπεζοκαθισμάτων ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου τραπεζοκαθίσματα ενώ οι ηλικιακές ομάδες άνω των 56 προτιμούν την τοποθέτηση των τραπεζοκαθισμάτων ξεχωριστά από τα ράφια.
- Οι πελάτες άνω των 56 προτιμάνε τηλεόραση και οι πελάτες ηλικίας 26-35 προτιμάνε μουσική.
- Οι ηλικιακές ομάδες 26-35 είναι δυσαρεστημένοι με το ωράριο λειτουργίας του καταστήματος, ενώ οι ηλικιακές ομάδες 36-55 είναι ευχαριστημένοι.
- Όσοι επισκέπτονται μία φορά την εβδομάδα το μίνι μάρκετ προτιμάνε ροφήματα/smoothies/φυσικούς χυμούς.
- Οι καθημερινοί πελάτες δηλώνουν δυσαρέσκεια με το ωράριο λειτουργίας του καταστήματος.
- Οι πελάτες που προτιμούν το κατάστημα για τα προϊόντα και υπηρεσίες προτιμούν κρύο μεζέ με ρακή ή κρασί.
- Όσοι προτιμούν το κατάστημα για τα προϊόντα και υπηρεσίες προτιμούν την τοποθέτηση τραπεζοκαθισμάτων ξεχωριστά από τα ράφια, ενώ όσοι προτιμούν το κατάστημα λόγω αγορών τελευταίας στιγμής έχουν προτίμηση για τοποθέτηση τραπεζοκαθισμάτων ανάμεσα στα ράφια ή καθόλου.
- Όσοι προτιμούν το κατάστημα λόγω ικανοποίησης από τα προϊόντα και τις υπηρεσίες προτιμούν τηλεόραση, ενώ όσοι προτιμούν το κατάστημα λόγω απόστασης –ευκολίας προτιμούν μουσική.
- Όσοι πελάτες αγοράζουν καφέ / σνάκ παρουσιάζουν προτίμηση για τον κρύο μεζέ με ρακή ή κρασί και είναι δυσαρεστημένοι με το ωράριο λειτουργίας του καταστήματος.

Κεφάλαιο 7: Συμπεράσματα

Η παρούσα διπλωματική εργασία είχε ως στόχο την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού μάρκετινγκ για ένα minimarket, το οποίο επιδιώκει να αναδιοργανωθεί, να προσαρμοστεί στις νέες τάσεις της αγοράς και να διαφοροποιηθεί από τον ανταγωνισμό. Ο σχεδιασμός αυτός περιλάμβανε την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης, τον έλεγχο της ικανοποίησης των πελατών με τη χρήση της μεθόδου MUSA, και τη διαμόρφωση ενός μείγματος μάρκετινγκ που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της αγοράς.

Ο στρατηγικός σχεδιασμός μάρκετινγκ περιλαμβάνει τη διαδικασία με την οποία οι επιχειρήσεις αναλύουν το περιβάλλον και τις ικανότητές τους, αποφασίζουν για μια σειρά ενεργειών μάρκετινγκ και υλοποιούν αυτές τις αποφάσεις. Στην περίπτωση της συγκεκριμένης επιχείρησης, στόχος ήταν η αναδιοργάνωση μιας μικρής οικογενειακής επιχείρησης ώστε να επιβιώσει, να προσαρμοστεί στις νέες τάσεις της αγοράς και να διαφοροποιηθεί από τον ανταγωνισμό μέσω του οράματός της, το οποίο είναι εμπνευσμένο από παρόμοιες επιχειρήσεις του εξωτερικού, όπως η νέα αλυσίδα καταστημάτων Foxtrot Market (Grigoroudis & Siskos, 2009).

Η ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος έδειξε ότι η επιχείρηση διαθέτει ισχυρούς πόρους και ικανότητες, όπως το υψηλό επίπεδο ποιότητας των προϊόντων και υπηρεσιών, αλλά χρειάζεται να βελτιώσει τις τιμές και την ποικιλία των προϊόντων για να ικανοποιήσει καλύτερα τους πελάτες της (Field, 2013). Η ανάλυση SWOT εντόπισε τις βασικές ευκαιρίες και απειλές, καθώς και τα ισχυρά και αδύνατα σημεία της επιχείρησης (Kotler, 2012).

Η μέθοδος MUSA χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο συνολικός δείκτης ικανοποίησης είναι υψηλός, ανέρχεται σε 93,52%, κάτι που υποδεικνύει ότι οι πελάτες είναι γενικά ικανοποιημένοι από τις υπηρεσίες που παρέχονται (Aouadni & Rebai, 2017). Η ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών αναδείχθηκε ως το σημαντικότερο κριτήριο ικανοποίησης, ενώ τα κριτήρια των τιμών και της ποικιλίας θεωρήθηκαν λιγότερο σημαντικά αλλά χρειάζονται βελτίωση.

Η ανάλυση ανεξαρτησίας έδειξε τη σχέση μεταξύ διάφορων κατηγοριών πελατών και των προτιμήσεών τους, ενώ ο δείκτης V του Crammer έδειξε την ένταση της σχέσης αυτής και βοήθησε να βγουν συμπεράσματα για τις προτιμήσεις διαφορετικών κατηγοριών πελατών σχετικά με τις προτάσεις του μίνι μάρκετ.

Τα ευρήματα της μελέτης προσφέρουν πρακτικές εφαρμογές για τη διοίκηση του καταστήματος. Η διατήρηση και ενίσχυση της ποιότητας των προϊόντων και των υπηρεσιών πρέπει να είναι

προτεραιότητα, καθώς αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα για την ικανοποίηση των πελατών. Η παρακολούθηση των κύριων κριτηρίων όπως η εξυπηρέτηση, η καθαριότητα και το πάρκινγκ είναι απαραίτητη, καθώς πλησιάζουν στο να γίνουν ισχυρά σημεία. Στρατηγικές βελτίωσης της αντίληψης των πελατών για τις τιμές και την ποικιλία θα πρέπει να εφαρμοστούν. Η προσαρμογή των προσεγγίσεων με βάση τα δημογραφικά τμήματα μπορεί να ενισχύσει την ικανοποίηση. Η παροχή χωριστών καθιστικών χώρων και η ενσωμάτωση επιλογών ψυχαγωγίας, όπως τηλεόραση για αθλητικά γεγονότα, μπορεί να βελτιώσει την εμπειρία στο κατάστημα.

Παρά τη στιβαρή μεθοδολογία, αυτή η μελέτη έχει ορισμένους περιορισμούς. Το μέγεθος του δείγματος των 110 ερωτηθέντων μπορεί να μην είναι πλήρως αντιπροσωπευτικό του συνόλου των πελατών. Μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να στοχεύουν σε μεγαλύτερο δείγμα για πιο γενικεύσιμα αποτελέσματα. Η μελέτη επικεντρώθηκε σε ένα συγκεκριμένο κατάστημα. Η επέκταση της έρευνας για να συμπεριλάβει πολλαπλές τοποθεσίες μπορεί να παρέχει ευρύτερες γνώσεις. Η ικανοποίηση των πελατών μπορεί να αλλάξει με την πάροδο του χρόνου. Οι διαχρονικές μελέτες θα βοηθούσαν στην κατανόηση του πώς εξελίσσεται η ικανοποίηση και ποιοι παράγοντες την επηρεάζουν με την πάροδο του χρόνου (Agresti, 2018).

Μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εξερευνήσει αυτούς τους περιορισμούς και να βασιστεί στα ευρήματα αυτής της μελέτης για να παρέχει βαθύτερες γνώσεις για την ικανοποίηση των πελατών και τους προσδιοριστικούς παράγοντες της (Jones & Tamiz, 2010). Συμπερασματικά, η μέθοδος MUSA αποδείχθηκε ένα αποτελεσματικό εργαλείο για την αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών. Ο υψηλός συνολικός δείκτης ικανοποίησης αντικατοπτρίζει θετικά τις τρέχουσες λειτουργίες του καταστήματος, αλλά υπάρχει περιθώριο βελτίωσης, ιδίως όσον αφορά τις τιμές και την ποικιλία προϊόντων. Εστιάζοντας σε αυτούς τους τομείς και λαμβάνοντας υπόψη τις συγκεκριμένες προτιμήσεις των διαφόρων ομάδων πελατών, το κατάστημα μπορεί να ενισχύσει περαιτέρω την ικανοποίηση των πελατών και την ανταγωνιστική του θέση.

Βιβλιογραφία

Γρηγορούδης Ε., και Ι. Σίσκος (2000). Ποιότητα Υπηρεσιών και Μέτρηση Ικανοποίησης του Πελάτη.

1. Agresti, A. (2018). *Statistical methods for the social sciences*. Pearson.
2. Al Shammari, M. (1999). A multi criteria data envelopment analysis model for measuring the productive efficiency of hospitals. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(9), 879-891.
3. Angilella, S., Corrente, S., Greco, S., & Słowiński, R. (2014). MUSA-INT: Multicriteria customer satisfaction analysis with interacting criteria. *Omega*, 42(1), 189-200.
4. Aouadni, I., & Rebai, A. (2017). Decision support system based on genetic algorithm and multi-criteria satisfaction analysis (MUSA) method for measuring job satisfaction. *Annals of Operations Research*, 256, 3-20.
5. Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
6. Berry, L. L. (1999). *Discovering the soul of service: The nine drivers of sustainable business success*. Simon and Schuster.
7. Cochran, W. G. (1954). Some methods for strengthening the common χ^2 tests. *Biometrics*, 10(4), 417-451.
8. Dutka, A. F. (1994). AMA handbook for customer satisfaction. (No Title).
9. Eskildsen, J. K., & Kristensen, K. (2006). Enhancing importance-performance analysis. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 55(1), 40-60.
10. Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. sage.
11. Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California management review*, 33(3), 114-135.

12. Grigoroudis, E., & Siskos, Y. (2000). *Ποιότητα υπηρεσιών και μέτρηση ικανοποίησης πελατών*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
13. Grigoroudis, E., & Siskos, Y. (2009). *Customer satisfaction evaluation: Methods for measuring and implementing service quality* (Vol. 139). Springer Science & Business Media.
14. Gurl, E. (2017). SWOT analysis: A theoretical review.
15. Hair, J. F. (2009). Multivariate data analysis.
16. Harald Cramer (1999). Mathematical Methods of Statistics
17. Jacquet-Lagrange, 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), 151-164.
18. Jacquet-Lagrange, E., & Siskos, Y. (2001). Preference disaggregation: 20 years of MCDA experience. *European Journal of Operational Research*, 130(2), 233-245.
19. Johnson, J., Whittington, R., Regnér, P., Angwin, D., Johnson, G., & Scholes, K. (2020). *Exploring strategy*. Pearson UK.
20. Jones, D., & Tamiz, M. (2010). *Practical goal programming* (Vol. 141). New York: Springer.
21. Kalmus, V., Masso, A., & Lauristin, M. (2013). Preferences in media use and perception of inter-generational differences among age groups in Estonia: A cultural approach to media generations. *Northern Lights: Film & Media Studies Yearbook*, 11(1), 15-34.
22. Kotler, P. (2012). *Kotler on marketing*. Simon and Schuster.
23. Kotler, P., Keller, K. L., Ancarani, F., & Costabile, M. (2014). *Marketing management* 14/e. Pearson.
24. Levitt, T. (1965). *Exploit the product life cycle* (Vol. 43). Cambridge, MA, USA: Graduate School of Business Administration, Harvard University.

25. McHugh, M. L. (2013). The chi-square test of independence. *Biochemia medica*, 23(2), 143-149.
26. Naumann, E., & Giel, K. (1995). Customer satisfaction measurement and management: Using the voice of the customer. (*No Title*).
27. Porter, M. E. (1989). *How competitive forces shape strategy* (pp. 133-143). Macmillan Education UK.
28. Porter, M. E. (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard business review*, 86(1), 78.
29. Porter, M. E., & Kramer, M. R. (1985). Advantage. *Creating and Sustaining Superior Performance*, Simons, 56-68.
30. Prahalad, C. K., & Hamel, G. (2009). The core competence of the corporation. In *Knowledge and strategy* (pp. 41-59). Routledge.
31. Sharpe, D. (2015). Your chi-square test is statistically significant: now what?. *Practical assessment, research & evaluation*, 20(8), n8.
32. Siskos, Y., & Yannacopoulos, D. (1985). UTAStar: An ordinal regression method for building additive value functions. *Investigação Operacional*, 5(1), 39-53.
33. Siskos, Y., Grigoroudis, E., Zopounidis, C., & Saurais, O. (1998). Measuring customer satisfaction using a collective preference disaggregation model. *Journal of Global Optimization*, 12, 175-195.
34. Srivastava, M., & Kaul, D. (2014). Social interaction, convenience and customer satisfaction: The mediating effect of customer experience. *Journal of retailing and consumer services*, 21(6), 1028-1037.
35. Tjahjaningih, E., Ningsih, D. H. U., & Utomo, A. P. (2020). The effect of service quality and product diversity on customer loyalty: The role of customer satisfaction and word of mouth. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 481-490.
36. Tsopelas, Ioannis.(2003) The Influence of Parking Guidance and Information (PGI) Systems on Car Drivers' Behaviour and Attitudes. *The University of Manchester (United*

Kingdom) ProQuest Dissertations & Theses, 2003. 30403864.

37. Vakilifard, H., Esmalifalak, H., & Behzadpoor, M. (2013). Profit optimization with post optimality analysis using linear programming. *World Journal of Social Sciences*, 3(2).
38. Van de Panne, C., (1975). Methods for Linear and Quadratic Programming
39. Wernerfelt, B. (1984). A resource based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.
40. Wright, P. M., McMahan, G. C., & McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. *International journal of human resource management*, 5(2), 301-326.
41. Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (Vol. 5). sage.

Marketing plan specialization course by Prof. Ramon Diaz Brenardo (University of Illinois, Spain)
Marketing and Communication course by International Business Management Institute

Διαδουκτιακές πηγές

<https://dias.library.tuc.gr/>

<https://artemis.library.tuc.gr/>

<https://www.chania.gr/dimos/de-akrotiriou/de-akrotiriou.html>

<https://www.questionpro.com/blog/internal-analysis/>

<https://www.businessplanning.biz/el/blog/415-sxediasmos-tis-stratigikis-marketingk-kai-etoimasia-planou-marketingk>

<https://yourfreetemplates.com/marketing-mix-template/>

<https://www.ibm-institute.com/lessons/4-marketing-mix/>

<https://ecampusontario.pressbooks.pub/globalmarketing/chapter/11-1-the-marketing-plan/>

https://cio-wiki.org/wiki/Business_Mission

<https://www.businessstudynotes.com/marketing/international-marketing/explain-steps-marketing-planning-process/>

<https://www.minimarketmag.gr/>

<https://www.smartbugmedia.com/blog/marketing-audit>

<https://kritiki.gr/microsites/arxes-marketing/chapter/ch12#@featured-feat-chapter-questions>

<https://www.businessmentor.gr>

https://www.jmp.com/en_au/statistics-knowledge-portal/chi-square-test/chi-square-test-of-

[independence.html](#)

<https://www.minimarketmag.gr/mini-market-kontrari-ton-antagonismo/>

<https://thetotalbusiness.com/2021/10/14/tasi-mikron-topikon-katastimaton/>

<https://openclass.teiwm.gr/modules/document/file.php/>

<https://www.questionpro.com/blog/internal-analysis/>

<http://www.amarkos.gr/material/Συνόφεια.pdf/>

http://oceanis.lib.teipir.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/2079/de_201400185.pdf?sequence=1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο έρευνας

Τι ηλικία έχετε; *

- ☐ έως 25
- ☐ 26 - 35
- ☐ 36 - 55
- ☐ 56 +

Ποιο είναι το φύλο σας; *

- ☐ Γυναίκα
- ☐ Άνδρας

Πόσο συχνά επισκέπτεστε το κατάστημα; *

- ☐ Καθημερινά
- ☐ 2-3 φορές την εβδομάδα
- ☐ Περίπου 1 φορά την εβδομάδα
- ☐ 2-3 φορές το μήνα

Για ποιον από τους παρακάτω λόγους προτιμάτε το κατάστημά μας;

- ☐ Ικανοποίηση από προϊόντα /υπηρεσίες
- ☐ Αγορές τελευταίας στιγμής
- ☐ Απόσταση / ευκολία

Τι αγοράζετε συνήθως στο κατάστημά μας; *

- ☐ Μαναβική
- ☐ Ψιλικά
- ☐ Αναψυκτικά / ποτά
- ☐ Παραδοσιακά προϊόντα

Είστε ευχαριστημένος με το ωράριο λειτουργίας του καταστήματος(8:00-22:00 καθημερινά);

- ☐ Ναι είμαι ευχαριστημένος
- ☐ Θα ήθελα να ανοίγει πιο νωρίς
- ☐ Θα ήθελα να κλείνει πιο αργά

Βαθμολογήστε από το 1 μέχρι το 5 σύμφωνα με τις εντυπώσεις σας:

Ποιότητα προϊόντων *

	1	2	3	4	5	
Κακή	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Άριστη

Ποικιλία προϊόντων *

	1	2	3	4	5	
Δυσανεστημένος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ευχαριστημένος

Εξυπηρέτηση *

	1	2	3	4	5	
Πολύ κακή	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Άριστη

Τιμές *

	1	2	3	4	5	
Πολύ ακριβές	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πολύ φθηνές

Καθαριότητα *

	1	2	3	4	5	
Δυσανεστημένος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ευχαριστημένος

Χώρος στάθμευσης *

	1	2	3	4	5	
Δύσκολη	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Άνετη

Πόσο ικανοποιημένος είστε συνολικά από την επιχείρηση; *

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Θα προτείνετε σε άλλους το κατάστημα μας; *

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

Θα σας ενδιέφερε να κάνουμε διανομή τα προϊόντα μας στον χώρο σας; *

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

Ποιες έξτρα υπηρεσίες θα προτιμούσατε; *

- ☐ Ποφήματα / φυσικοί χυμοί / smoothies
- ☐ Brunch / πρωινά
- ☐ Έτοιμες σαλάτες / Έτοιμο φαγητό
- ☐ Κρύος μεζές με ρακή ή κρασί

Πού θα προτιμούσατε τα τραπέζοκαθίσματα; *

- ☐ Στον χώρο του μινι μάρκετ ανάμεσα στα ράφια
- ☐ Σε χώρο ξεχωριστό από τα ράφια
- ☐ Δεν θα προτιμούσα να μπουν τραπέζοκαθίσματα

Με ποιον τρόπο θα σας ήταν πιο εύκολο να καθίσετε στον χώρο του καταστήματος; *

- ☐ Αν το κατάστημα διαθέτει τηλεόραση
- ☐ Αν το κατάστημα διαθέτει μουσική
- ☐ Αρκούν τα νέα προϊόντα που θα προσφέρει