ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Ανταγωνιστικό περιβάλλον και συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών:

Εφαρμογή στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας

Διατριβή που υποβλήθηκε για την μερική ικανοποίηση των απαιτήσεων

για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

υπό

ΝΕΟΦΥΤΟΥ ΜΙΧΑΛΗ

2010

© Copyright υπό Νεοφύτου Μιχάλη
Έτος 2010

Η διατριβή του Νεοφύτου Μιχάλη εγκρίνεται :

1. Γρηγορούδη Βαγγέλη : .....
2. Ματσατσίνη Νικόλαο : .....
3. Ζοπουνίδη Κωνσταντίνο : .....

Ευχαριστίες

Είναι γεγονός ότι χωρίς την απεριόριστη συμπαράσταση και συμβολή κάποιων ανθρώπων δεν ήταν εφικτή η ολοκλήρωση της διατριβής αυτής. Έτσι θα ήταν λάθος μου αν αρχικά δεν έλεγα ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όσους με βοήθησαν στην πραγματοποίηση της.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά των επιβλέποντα καθηγητή μου Δρ. Ευάγγελο Γρηγορούδη για την άψογη συνεργασία μας και την υπομονή που επέδειξε καθ΄όλη την διάρκεια εκπόνησης της εργασίας αυτής.

Παράλληλα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Βαγγέλη Πίσσαδακη για την πολύτιμη βοήθεια του, καθώς επίσης και την κα Αθηνά Πισσαδάκη για την βοήθεια της στην συμπλήρωση των ερωτηματολόγιων.

Θα ήταν μεγάλη παράλειψη μου αν δεν έλεγα ένα μεγάλο ευχαριστώ στον κ. Μαρκαντωνάκη Αλέξανδρο, πρόεδρο του διοικητικού συμβουλίου των Μύλων Κρήτης, για την πολύτιμη βοήθεια που μας παρείχε κατά την διάρκεια εκπόνησης της εργασίας αυτής.

Κάποιες φορές ένα ευχαριστώ μπορεί να μην είναι αρκετό, έτσι θα ήθελα να αφιερώσω την εργασία αυτή στην οικογένεια μου για την κάθε είδους υποστήριξη που μου παρείχε όλα αυτά τα χρόνια των σπουδών μου, δίνοντας μου πάντα δύναμη και θέληση για δημιουργία.

Χωρίς την απεριόριστη αγάπη της και την συμπαράσταση της θα ήταν δύσκολη η ολοκλήρωση της διατριβής αυτής. Ένα μεγάλο ευχαριστώ στην μέλλουσα σύζυγο μου κα Μαρία Κυριακάκη.

Κλείνοντας θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους εκείνους που συμμετείχαν στην έρευνα και ξόδεψαν λίγο από τον χρόνο τους βοηθώντας με αυτό τον τρόπο στην ολοκλήρωση της διατριβής αυτής.

Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες **3**

Πίνακας Περιεχομένων **4**

Πίνακας Σχημάτων **8**

Πίνακας Πινάκων **14**

Σύντομο Βιογραφικό **15**

Σύντομο Βιογραφικό **15**

Περίληψη εργασίας **16**

1. Εισαγωγή **18**

1.1 Το πρόβλημα *18*

1.2 Στόχοι της εργασίας *19*

1.3 Μεθοδολογική προσέγγιση *20*

1.4 Δομή της εργασίας *22*

2. Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών **24**

2.1 Η έννοια της ικανοποίησης πελατών *24*

2.2 Μέτρηση της ικανοποίησης του πελάτη *25*

2.2.1 Η ανάγκη για μέτρηση της ικανοποίησης του πελάτη 25

2.2.2 Μέθοδοι μέτρησης της ικανοποίησης του πελάτη 27

2.3 Συγκριτική αξιολόγηση επιδόσεων *31*

2.4 Καταναλωτική αφοσίωση των πελατών *34*

3. Η πολυκριτήρια μέθοδος MUSA+ **37**

3.1 Εισαγωγή *37*

3.2 Εισαγωγή στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων. *37*

3.3 Η μέθοδος MUSA *40*

3.3.1 Βασικές αρχές 40

4.3.2 Μαθηματική ανάπτυξη του μοντέλου 42

3.3.3 Ανάλυση ευστάθειας 44

3.4 Η μέθοδος MUSA+ *47*

3.4.1Εισαγωγή 47

3.4.2 Μαθηματική ανάπτυξη μοντέλου MUSA+ 49

3.5 Παρουσίαση αποτελεσμάτων *50*

3.5.1 Συναρτήσεις και βάρη ικανοποίησης 51

3.5.2 Μέσοι δείκτες ικανοποίησης 52

3.5.3 Μέσοι δείκτες απαιτητικότητας και αποτελεσματικότητας 53

3.5.4 Διαγράμματα δράσης 54

3.5.5 Διαγράμματα βελτίωσης 57

3.5.6 Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης 58

3.5.7 Διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης 60

4. Το προϊόν γάλα 62

4.1 Εισαγωγή 62

4.2 Το προϊόν γάλα 63

4.2 Ο κλάδος της γαλακτοβιομηχανίας 68
4.2.1 Εισαγωγή 68
4.2.2 Ευρωπαϊκή γαλακτοβιομηχανία 68
4.2.3 Ελληνική γαλακτοβιομηχανία 71

4.3 Επιλογή προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα 74

5. Σχεδιασμός έρευνας 79

5.1 Εισαγωγή 79

5.2 Καθορισμός στόχων έρευνας 80

5.3 Διαστάσεις ικανοποίησης 80
5.3.1 Βασικά στοιχεία 80
5.3.2 Επιλογή διαστάσεων ικανοποίησης 82

5.4 Σχεδιασμός ερωτηματολόγιου 84
5.4.1 Βασικές αρχές σχεδιασμού ερωτηματολόγιων 84
5.4.2 Ερωτηματολόγιο 85

5.5. Πιλοτική έρευνα 86

6. Περιγραφική στατιστική ανάλυση 88

6.1 Εισαγωγή 88

6.2 Δημογραφικά στοιχεία έρευνας 88

6.3 Στοιχεία που αφορούν το γάλα 94

6.4 Ικανοποίηση πελατών 99
6.4.1 Εισαγωγή - Μερίδια αγοράς 99
6.4.2 Κριτήρια και ολική ικανοποίηση πελατών 102

6.5 Στατιστική ανάλυση 109

7. Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης 113

7.1 Εισαγωγή 113

7.2 Περιγραφική στατιστική ανάλυση 116

7.3 Ανάλυση συμπεριφοράς καταναλωτή 119

7.4 Δείκτες ικανοποίησης 123
7.4.1 Δείκτες ικανοποίησης για το σύνολο του κλάδου 123
7.4.2 Συγκριτική ανάλυσης δεικτών ικανοποίησης για τις γαλακτοβιομηχανίες 125
7.4.3 Συγκριτική ανάλυσης δεικτών ικανοποίησης για τα προϊόντα 128

7.5 Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυση ικανοποίησης 133
7.5.1 Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ 134
7.5.2 Κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά. 139

7.6 Καταναλωτική αφοσίωση 143

8. Συμπεράσματα και επεκτάσεις 146

8.1 Γενικά 146

8.2 Σύνοψη συμπερασμάτων 148

8.3 Μελλοντικές επεκτάσεις 150

Βιβλιογραφία.....151

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» - Προϊόντα που επιλέχθηκαν για αξιολόγηση 153

Παράρτημα «Β» – Ερωτηματολόγιο.....155

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ» Αποτελέσματα έρευνας ικανοποίησης.....157

Γ.1 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ.....157

Γ.2 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ Α.Ε.....163

Γ.3 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ Α.Ε. 169

Γ.4 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΚΡΙΑΡΑΣ Α.Ε. 175

Γ.4 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανία ΝΟΥΝΟΥ Α.Ε. 178

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ» Συγκριτική στατιστική περιγραφική ανάλυση ικανοποίησης πελατών. 181

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ε» - Διαγράμματα δράσης 184

Ε.1 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ.....184

Ε.2 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ 185

Ε.3 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ.....186

Ε.4 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ 187

Ε.5 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ.....188

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Στ» Διαγράμματα βελτίωσης.....190

Στ.1 Διαγράμματα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ.....190

Στ.2 Διαγράμματα βελτίωση της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ.....191

Στ.3 Διαγράμματα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ 192

Στ.4 Διαγράμματα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ 193

Στ.5 Διαγράμματα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ.....194

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Η» - Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης ως προς τον καλύτερο του κλάδου....196

Η.1 Γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο του κλάδου. 196

Η.2 Γαλακτοβιομηχανία ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο του κλάδου.....198

Η.3 Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου.....199

Η.4 Γαλακτοβιομηχανία ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο του κλάδου.....201

Η.5 Γαλακτοβιομηχανία ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο του κλάδου 202

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Θ» – Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο.....203

Θ-1 Γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο. 203

Θ-2 Γαλακτοβιομηχανία ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο.....205

Θ-3 Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο.....206

Θ-3 Γαλακτοβιομηχανία ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο.....208

Θ-3 Γαλακτοβιομηχανία ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο 209

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ι» – Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης ως προς τον σύνολο του κλάδου. 211

Ι.1 Γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ.....211

I.2 Γαλακτοβιομηχανία ΦΑΓΕ *212*
I.3 Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ *213*
I.4 Γαλακτοβιομηχανία ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ *214*
I.5 Γαλακτοβιομηχανία ΝΟΥΝΟΥ *215*

Πίνακας Σχημάτων

Σχήμα 1.1 Βασικά στάδια μεθοδολογίας MUSA+ 21

Σχήμα 3.1 : Τα βασικά στάδια της διαδικασίας λήψης αποφάσεων στα πλαίσια της πολυκριτήριας ανάλυσης (Δούμπος και Ζοπουνίδης, 2001) 39

Σχήμα 3.2: Σύνθεση κριτηρίων των πελατών 40

Σχήμα 3.3 Ανάλυση μεταβελτιστοποίησης και ημιβελτιστές λύσεις 45

Σχήμα 3.4: Ομάδες πελατών με διαφορετικό βαθμό απαιτητικότητας (Σίσκός και Γρηγορούδης, 2000) 52

Σχήμα 3.5: Διάγραμμα δράσης (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000) 55

Σχήμα 3.6 : Διάγραμμα βελτίωσης (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000) 58

Σχήμα 3.7: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης (Ελευθέρογλου, 2002, Γρηγορούδης et al. , 2008) 60

Σχήμα 3.8 : Διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης 61

Σχήμα 6.1 Αναλογία ανδρών με γυναικών 89

Σχήμα 6.2: Ηλικιακή κατανομή ερωτηθέντων 90

Σχήμα 6.3: Οικογενειακή κατάσταση 91

Σχήμα 6.0.4: Οικογενειακή κατάσταση ερωτηθέντων 91

Σχήμα 6.5: Ηλικίες παιδιών ερωτηθέντων 92

Σχήμα 6.6: Επίπεδο μόρφωσης ερωτηθέντων 93

Σχήμα 6.7 : Ασχολία 94

Σχήμα 6.8 : Συχνότητα αγοράς γάλακτος 95

Σχήμα 6.9: Σημεία πώλησης γάλακτος 96

Σχήμα 6.10 : Ποσότητα γάλακτος 97

Σχήμα 6.11: Σημαντικότερος παράγοντας για την επιλογή γάλακτος 98

Σχήμα 6.12: Μερίδια αγοράς ανά γαλακτοβιομηχανία 100

Σχήμα 6.13: Μερίδια αγοράς ανά προϊόν 101

Σχήμα 6.14: Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Γεύσης»* 103

Σχήμα 6.15: Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Διάρκειας ζωής»* 104

Σχήμα 6.16 : Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Συσκευασίας»* 105

Σχήμα 6.17 : Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Τιμής»* 105

Σχήμα 6.18: Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Θρεπτικής αξίας»* 106

Σχήμα 6.19: Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Διαθεσιμότητας»* 107

Σχήμα 6.20: Συνολικά αποτελέσματα για την *«Ολική Ικανοποίηση»* 108

Σχήμα 7.1 : Συγκριτική ανάλυση ολικής ικανοποίησης πελατών ανά εταιρεία..... 117
Σχήμα 7.2: Συγκριτική ανάλυση των κριτηρίων ικανοποίησης ανά εταιρεία. 119
Σχήμα 7.3: Βάρη κριτηρίων ικανοποίησης..... 120
Σχήμα 7.4: Συνάρτηση ικανοποίησης για την ολική ικανοποίηση 121
Σχήμα 7.5: Συναρτήσεις αξιών κριτηρίων ικανοποίησης..... 122
Σχήμα 7.6 : Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το σύνολο του κλάδου 125
Σχήμα 7.7: Δείκτες ολικής ικανοποίησης γαλακτοβιομηχανιών 126
Σχήμα 7.8: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης γαλακτοβιομηχανιών 128
Σχήμα 7.9: Δείκτες ολικής ικανοποίησης προϊόντων 129
Σχήμα 7.10: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης προϊόντων για το κριτήριο της Γεύσης..... 130
Σχήμα 7.11: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης προϊόντων για το κριτήριο της Διάρκειας ζωής 130
Σχήμα 7.12: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το κριτήριο της Συσκευασίας..... 131
Σχήμα 7.13: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το κριτήριο της Τιμής 131
Σχήμα 7.14: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το κριτήριο της Θρεπτικής αξίας..... 132
Σχήμα 7.15: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το κριτήριο της Διαθεσιμότητας..... 133
Σχήμα 7.16: Διάγραμμα δράσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ. 134
Σχήμα 7.17: Διάγραμμα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ. 135
Σχήμα 7.18: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου..... 136
Σχήμα 7.19: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο 137
Σχήμα 7.20 Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΟΛΥΜΠΟΣ σε σχέση με τον κλάδο 138
Σχήμα 7.21: Διάγραμμα δράσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά..... 139
Σχήμα 7.22: Διάγραμμα βελτίωσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά..... 140
Σχήμα 7.23: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά ως προς τον καλύτερο του κλάδου 141
Σχήμα 7.24: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά ως προς της αγοράς ανά κριτήριο 142
Σχήμα 7.25: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά ως προς τον κλάδο..... 143
Σχήμα 7.26: Διάγραμμά καταναλωτικής αφοσίωσης για τα προϊόντα 144
Σχήμα 7.27: Διάγραμμά καταναλωτικής αφοσίωσης για της γαλακτοβιομηχανίες 145
Σχήμα Δ.1: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Γεύση» 181
Σχήμα Δ.2: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Διάρκεια Ζωής»..... 181

Σχήμα Δ.3 : Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Συσκευασία»..... 182

Σχήμα Δ.4: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Τιμή». 182

Σχήμα Δ.5: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Θρεπτική Αξία». 182

Σχήμα Δ.6: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Διαθεσιμότητα»..... 183

Σχήμα Δ.7: Συγκριτική ανάλυση ολικής ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν 183

Σχήμα Ε.1 : Διάγραμμα Δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΔΕΛΤΑ..... 184

Σχήμα Ε.2 : Διάγραμμα Δράσης για το πλήρες γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ 184

Σχήμα Ε.3 : Διάγραμμα Δράσης για το ελαφρύ γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ 185

Σχήμα Ε.4:Διάγραμμα Δράσης για το γάλα «MILK» της ΔΕΛΤΑ 185

Σχήμα Ε.5: Διάγραμμα Δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΦΑΓΕ..... 185

Σχήμα Ε.6: Διάγραμμα Δράσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ..... 186

Σχήμα Ε.7: Διάγραμμα Δράσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ..... 186

Σχήμα Ε.8: Διάγραμμα Δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΟΛΥΜΠΟΣ..... 186

Σχήμα Ε.9: Διάγραμμα για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ..... 187

Σχήμα Ε.10: Διάγραμμα Δράσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ 187

Σχήμα Ε.11: Διάγραμμα δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ. 187

Σχήμα Ε.12: Διάγραμμα δράσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ. 188

Σχήμα Ε.13: Διάγραμμα δράσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ 188

Σχήμα Ε.14: Διάγραμμα δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΝΟΥΝΟΥ 188

Σχήμα Ε.15: Διάγραμμα δράσης για το πλήρες γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ..... 189

Σχήμα Ε.16: Διάγραμμα Δράσης για το ελαφρύ γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ..... 189

Σχήμα Στ.1: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΔΕΛΤΑ 190

Σχήμα Στ.2: Διάγραμμα βελτίωσης για το πλήρες γάλα *«Φρέσκο»* της ΔΕΛΤΑ..... 190

Σχήμα Στ.3 : Διάγραμμα βελτίωσης για το ελαφρύ γάλα *«Φρέσκο»* της ΔΕΛΤΑ..... 191

Σχήμα Στ.4: Διάγραμμα βελτίωσης για το γάλα *«MILK»* της ΔΕΛΤΑ..... 191

Σχήμα Στ.5: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΦΑΓΕ 191

Σχήμα Στ.6: Διάγραμμα βελτίωσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ 192

Σχήμα Στ.7: Διάγραμμα βελτίωσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ 192

Σχήμα Στ.8: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΟΛΥΜΠΟΣ 192

Σχήμα Στ.9: Διάγραμμα βελτίωσης για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ 193

Σχήμα Στ.10: Διάγραμμα βελτίωσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ..... 193

Σχήμα Στ.11: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ 193

Σχήμα Στ.12: Διάγραμμα βελτίωσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ 194

Σχήμα Στ.13: Διάγραμμα βελτίωσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ 194

Σχήμα Στ.14: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΝΟΥΝΟΥ..... 194

Σχήμα Στ.15: Διάγραμμα βελτίωσης για το πλήρες γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ ... 195

Σχήμα Στ.16: Διάγραμμα βελτίωσης για το ελαφρύ γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ .. 195

Σχήμα Η.1 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο του κλάδου..... 196

Σχήμα Η.2 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ..... 196

Σχήμα Η.3 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «ΦΡΕΣΚΟ»..... 197

Σχήμα Η.4: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «MILK»..... 197

Σχήμα Η.5 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο του κλάδου..... 198

Σχήμα Η.6 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «10» 198

Σχήμα Η.7: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» 199

Σχήμα Η.8: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου..... 199

Σχήμα Η.9: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα..... 200

Σχήμα Η.10: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου 200

Σχήμα Η.11: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο του κλάδου 201

Σχήμα Η.12: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο του κλάδου 201

Σχήμα Η.13: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλατης ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο του κλάδου 201

Σχήμα Η.14: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο του κλάδου..... 202

Σχήμα Η.15: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ προς τον καλύτερο του κλάδου 202

Σχήμα Η.16: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ προς τον καλύτερο του κλάδου 202

Σχήμα Θ.1: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ..... 203

Σχήμα Θ.2: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ..... 203

Σχήμα Θ.3: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ..... 204

Σχήμα Θ.4: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «MILK» της ΔΕΛΤΑ..... 204

Σχήμα Θ.5: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ 205

Σχήμα Θ.6: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ 205

Σχήμα Θ.7: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ 206

Σχήμα Θ.8: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ .. 206

Σχήμα Θ.9: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ.... 207

Σχήμα Θ.10 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ 207

Σχήμα Θ.11: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας 208

Σχήμα Θ.12: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ 208

Σχήμα Θ.13: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ 209

Σχήμα Θ.14: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ.. 209

Σχήμα Θ.15: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα FAMILY της ΝΟΥΝΟΥ 210

Σχήμα Θ.16: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα FAMILY της ΝΟΥΝΟΥ 210

Σχήμα Ι.1: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ ως προς τον κλάδο..... 211

Σχήμα Ι.2: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον κλάδο 211

Σχήμα Ι.3: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον κλάδο 212

Σχήμα Ι.4: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «MILK» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον κλάδο..... 212

Σχήμα Ι.5: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ ως προς τον κλάδο..... 212

Σχήμα Ι.6: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ ως προς τον κλάδο..... 213

Σχήμα Ι.7 Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ ως προς τον κλάδο..... 213

Σχήμα Ι.8: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον κλάδο..... 213

Σχήμα Ι.9 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον κλάδο..... 214

Σχήμα Ι.10: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον κλάδο..... 214

Σχήμα Ι.11: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον κλάδο 214

Σχήμα Ι.12: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον κλάδο..... 215

Σχήμα Ι.13 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον κλάδο..... 215

Σχήμα Ι.14: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον κλάδο 215

Σχήμα Ι.15: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον κλάδο 216

Σχήμα Ι.16: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον κλάδο 216

Πίνακας Πινάκων

Πίνακας 3.1: Μεταβλητές της μεθόδου MUSA.....41
Πίνακας 3.2: Εναλλακτικές προσεγγίσεις ανάλυσης ευστάθειας.....56
Πίνακας 3.3: Εναλλακτικές προσεγγίσεις ανάλυσης ευστάθειας.....59
Πίνακας 6.1: Φύλλο.....89
Πίνακας 6.2: Ηλικία ερωτηθέντων.....90
Πίνακας 6.3: Οικογενειακή κατάσταση ερωτηθέντων.....91
Πίνακας 6.4: Ηλικίες Παιδιών.....92
Πίνακας 6.5: Επίπεδο μόρφωσης ερωτηθέντων.....93
Πίνακας 6.6: Ασχολία.....94
Πίνακας 6.7: Συχνότητα αγοράς γάλακτός.....95
Πίνακας 6.8: Σημεία πώλησης γάλακτος.....96
Πίνακας 6.9: Ποσότητα γάλακτος.....97
Πίνακας 6.10: Σημαντικότερος παράγοντας για την επιλογή γάλακτος. 98
Πίνακας 6.11: Μερίδια αγοράς ανά γαλακτοβιομηχανία 99
Πίνακας 6.12: Μερίδια αγοράς ανά προϊόν 101
Πίνακας 6.13 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα έρευνας ικανοποίησης.....102
Πίνακας 6.14: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα (ποσοστά) έρευνας ικανοποίησης.....103
Πίνακας 6.15: Ανάλυση ανά επίπεδο εκπαίδευσης.....110
Πίνακας 6.16: Ανάλυση ανά μέλη στην οικογένεια.....110
Πίνακας 6.17: Ανάλυση ανά συχνότητα αγοράς.....111
Πίνακας 6.18: Ανάλυση ανά ποσότητα αγοράς.....112
Πίνακας 6.19: Ανάλυση ανά σημαντικότερο παράγοντα επιλογής.....112
Πίνακας 7.1: Κατανομή απαντήσεων ανά προϊόν 114
Πίνακας 7.2 Κατανομή ερωτηθέντων για την εκτίμηση της ικανοποίησης τους. 115
Πίνακας 7.3 : Μερίδια αγοράς υπό αξιολόγηση προϊόντων.....115
Πίνακας 7.4: Βάρη κριτηρίων ικανοποίησης.....120
Πίνακας 7.5: Συναρτήσεις ικανοποίησης 121
Πίνακας 7.6: Μέσοι δείκτες απαιτητικότητας.....123
Πίνακας 7.7: Δείκτες ικανοποίησης για το σύνολο του κλάδου 124
Πίνακας 7.8 Δείκτες ικανοποίησης για τις γαλακτοβιομηχανίες.....125
Πίνακας 7.9: Δείκτες ικανοποίησης προϊόντων.....129

Σύντομο Βιογραφικό

Ο Μιχάλης Ι. Νεοφύτου γεννήθηκε το 1980 στην Λευκωσία στην Κύπρο. Εκεί έλαβε την βασική του εκπαίδευση όπου το 1997 αποφοίτησε από το Λύκειο Κύκκου Β. Την περίοδο 1997-1999 υπηρέτησε την στρατιωτική του θητεία στην Εθνική Φρουρά της Κυπριακής Δημοκρατίας.

Το 1999 εισάγεται στο τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης οπού και αποφοίτησε το 2005 με βαθμό 7,52 «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ». Στο τμήμα αυτό έλαβε μαθήματα σχετικά με την οργάνωση και διοίκηση επιχειρήσεων και τον σχεδιασμό και έλεγχο παραγωγικών διαδικασιών. Στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας ασχολήθηκε με την συγκριτική αξιολόγηση της οικονομικής ανάπτυξης και κοινωνικής ευημερίας κρατών. Το 2004 συμμετείχε στις εργασίες του 4ου Ειδικού Συνέδριου της Ελληνικής Εταιρίας Επιχειρησιακών Ερευνών (Ε.Ε.Ε.Ε) με θέμα «2η Συνάντηση πολυκριτήριας ανάλυσης αποφάσεων» που πραγματοποιήθηκε στο Συνεδριακό κέντρο του Πολυτεχνείου Κρήτης. Το 2005 εισάχθηκε στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Πολυτεχνείου Κρήτης και συγκεκριμένα στον κύκλο σπουδών με τίτλο «Οργάνωση και Διοίκηση».

Παράλληλα, στον επαγγελματικό τομέα ασχολήθηκε με την οργάνωση παραγωγικών διαδικασιών σε εργοστάσια τροφίμων, την ανάπτυξη συστημάτων διασφάλισης ποιότητας (ISO 9001-2008) και συστημάτων ασφάλειας τροφίμων (HACCP) καθώς με έρευνες ικανοποίηση πελατών και ανταγωνισμού. Το Απρίλιο του 2009 παρακολούθησε με επιτυχία ειδικό σεμινάριο της TUV HELLAS με θέμα «Επιθεωρητής και Επικεφαλής Συστημάτων διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2008». Από το 2005 εργάζεται στους ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΥΣ ΚΡΗΤΗΣ και σήμερα κατέχει την θέση του υπευθύνου παραγωγής του εργοστασίου ζωοτροφών.

Περίληψη εργασίας

Η μελέτη της ικανοποίησης του πελάτη αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα θέματα της σύγχρονης διοίκησης. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις έχουν πλέον αναγνωρίσει την σημαντικότητα της μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών τους. Στα πλαίσια της φιλοσοφίας «προσανατολισμού στον πελάτη» οι εταιρείες σήμερα έχουν αναπτύξει διαδικασίες μέτρησης και ανάλυσης της, που έχουν σαν στόχο τον εντοπισμό των αδυναμιών τους και την άμεση λήψη των απαραίτητων διορθωτικών ενεργειών, ώστε να αυξηθεί η ικανοποίηση των πελατών τους. Είναι πλέον, αντιληπτό και αποδεκτό από τις επιχειρήσεις, το γεγονός ότι το κόστος διατήρησης των υπαρχόντων πελατών είναι πολύ μικρότερο από αυτό που απαιτείται για την απόκτηση νέων.

Επιπλέον, το σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον που δραστηριοποιούνται σήμερα οι επιχειρήσεις κάνει πιο έντονη την ανάγκη για την μελέτη της συμπεριφοράς των καταναλωτών. Στα πλαίσια αυτού του περιβάλλοντος αυτού κρίνεται αναγκαίο από την εκάστοτε επιχείρηση η μέτρηση των επιδόσεων της και η σύγκριση της με τον ανταγωνισμό. Με τον τρόπο αυτό οι επιχειρήσεις διατηρούν συνεχή επαφή με την αγορά και γίνονται πιο ευέλικτες σε αλλαγές και τάσεις που δημιουργούνται από τον ανταγωνισμό. Το σημαντικότερο όμως είναι το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις σχηματίζουν άμεσα μια έγκυρη εικόνα για τις επιδόσεις και τις δυνατότητες τους σε σχέση πάντοτε με τους ανταγωνιστές, εντοπίζοντας έτσι τις αδυναμίες και πλεονεκτήματα τους έναντι αυτών.

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η εφαρμογή της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+ (MUlticriteria Satisfaction Analysis) σε μια συγκριτική έρευνα ικανοποίησης πελατών στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας. Βασικός σκοπός της μεθόδου MUSA+ είναι η σύνθεση των προτιμήσεων ενός συνόλου πελατών σε μια ποσοτική μαθηματική συνάρτηση αξιών. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος υποθέτει ότι η συνολική ικανοποίηση ενός μεμονωμένου πελάτη εξαρτάται από ένα σύνολο μεταβλητών, τα οποία αντιπροσωπεύουν τα χαρακτηριστικά του προσφερμένου προϊόντος ή υπηρεσίας.

Η μέθοδος MUSA+ έχει την δυνατότητα να χειρίζεται ταυτόχρονα στο ίδιο μαθηματικό μοντέλο, δεδομένα ικανοποίησης από διαφορετικές επιχειρήσεις του ιδίου κλάδου. Με τον τρόπο αυτό η μέθοδος επιτυγχάνει να ερμηνεύσει τη συμπεριφορά των πελατών με ενιαίο τρόπος για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην ανάλυση. Αυτό αποτελεί και την βασική υπόθεση της μεθόδου MUSA+, η οποία αποδέχεται ότι για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην έρευνα, υπάρχει ένα κοινό σύστημα αξιών – προτιμήσεων των πελατών.

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της μεθόδου MUSA+ είναι η δυνατότητα συγκριτικής αξιολόγησης των επιχειρήσεων ως προς την ικανοποίηση των πελατών. Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα μιας έρευνας ικανοποίησης πελατών που πραγματοποιείται για ένα κοινό προϊόν ενός συνόλου επιχειρήσεων η μέθοδος υπολογίζει: α) μια συνάρτηση ολικής ικανοποίησης, β) ένα σύνολο συναρτήσεων μερικής ικανοποίησης και γ) ένα σύνολο βαρών των κριτηρίων μερικής ικανοποίησης για όλες τις εταιρίες που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα. Επίσης, από την εφαρμογή της μεθόδου υπολογίζονται οι δείκτες απαιτητικότητας και αποτελεσματικότητας. Για την καλύτερη κατανόηση των αποτελεσμάτων της έρευνας παρουσιάζονται μια σειρά από αντιληπτικά διαγράμματα τα οποία μας βοηθούν στον εντοπισμό των δυνατών και αδυνάτων

σημείων του κάθε προϊόντος, στον καθορισμό των προτεραιοτήτων για βελτίωση καθώς και στην συγκριτική αξιολόγηση της εκάστοτε επιχείρησης σε σχέση με τον ανταγωνισμό.

Στόχος λοιπόν είναι η εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ για την συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας. Πιο συγκεκριμένα πραγματοποιείται μια συγκριτική ανάλυση για το προϊόν «φρέσκο γάλα» δηλαδή το γάλα που βρίσκουμε στα ψυγεία των υπεραγορών. Το γάλα αποτελεί ένα προϊόν καθημερινής ανάγκης γεγονός που δημιουργεί ένα έντονο ανταγωνιστικό κλίμα ανάμεσα στις γαλακτοβιομηχανίες, γεγονός που προσδίδει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην μελέτη της συμπεριφοράς των καταναλωτών.

Σε αρχικό στάδιο πραγματοποιείται προκαταρτική έρευνα αγοράς που βοηθάει στην επιλογή των προϊόντων που θα συμμετέχουν στην έρευνα καθώς και στον καθορισμό των διαστάσεων ικανοποίησης. Με την ολοκλήρωση του σχεδιασμού του ερωτηματολογίου πραγματοποιείται έρευνα ικανοποίησης σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα πελατών και οι οποίοι κλήθηκαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο μέσα στις υπεραγορές της πόλης των Χανίων.

Η ανάλυση των δεδομένων της έρευνας πραγματοποιείται με την βοήθεια της μεθόδου MUSA + και με την χρήση ενός εξειδικευμένου λογισμικού που υλοποιεί την μέθοδο. Τα αποτελέσματα μας οδηγούν στην εξαγωγή κρίσιμων συμπερασμάτων για την προσπάθεια που καταβάλλουν οι επιχειρήσεις για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των πελατών τους. Τα διαγράμματα που προκύπτουν από τα αποτελέσματα της έρευνας συμβάλουν στην κατανόηση των αντιλήψεων των πελατών για το προϊόν «φρέσκο γάλα», αφού είναι εύκολο να γίνουν αντιληπτά τα σημεία τα οποία είναι ικανοποιημένοι, καθώς και αυτά τα οποία επιδέχονται βελτίωση. Επίσης, μέσω της συγκριτικής ανάλυσης δίνεται μια σαφή εικόνα για την κατάσταση που επικρατεί στην αγορά γάλακτος στην πόλη των Χανίων.

Η ανάγκη για χρήση τέτοιων μεθόδων στις μέρες μας αποδεικνύεται όλο και μεγαλύτερη. Οι διοικήσεις των επιχειρήσεων έχουν την ανάγκη να έχουν στην διάθεση τους εργαλεία που να τους βοηθούν αποτελεσματικά στην λήψη ορθολογικών αποφάσεων. Η δυνατότητα της μεθόδου MUSA+ να χειρίζεται ταυτόχρονα στο ίδιο μαθηματικό μοντέλο δεδομένα ικανοποίησης από διαφορετικές επιχειρήσεις του ιδίου κλάδου αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα, αφού μπορούν να εξαχθούν κρίσιμα συμπεράσματα που αφορούν την ικανοποίηση των πελατών σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Με τον τρόπο αυτό τα στελέχη των επιχειρήσεων θα είναι σε θέση να λαμβάνουν αποτελεσματικότερες αποφάσεις για βελτίωση τόσο της ικανοποίησης των πελατών τους όσο και της ανταγωνιστικότητας της εταιρίας.

1. Εισαγωγή

1.1 Το πρόβλημα

Ένα από τα μεγαλύτερα θέματα της σύγχρονης διοίκησης είναι η μέτρηση της ικανοποίησης του πελάτη. Τις τελευταίες δεκαετίες έχει γίνει αντιληπτή από το σύνολο των επιχειρήσεων και οργανισμών, η σημαντικότητα της έννοιας της ικανοποίησης του πελάτη, καθώς επίσης και η ανάγκη για ανάπτυξη συστήματος μέτρησης της. Σύμφωνα με τον Hill (1996) είναι πλέον κατανοητό για τις επιχειρήσεις το ότι το κόστος για να διατηρήσουν τους πελάτες τους είναι πολύ μικρότερο από αυτό που απαιτείται για να κερδίσουν καινούργιους. Έτσι οι επιχειρήσεις για να διατηρήσουν το σύνολο των πελατών τους και κατ' επέκταση το μερίδιο αγοράς τους, θα πρέπει να αναπτύξουν ένα σύστημα επικοινωνίας με τους πελάτες τους ώστε να έχουν άμεσα και ουσιαστικά την άποψη των πελατών τους για τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που τους προσφέρουν.

Στα πλαίσια εφαρμογής της φιλοσοφίας «προσανατολισμού στον πελάτη», οι επιχειρήσεις έχουν υιοθετήσει τον βαθμό ικανοποίησης ως το βασικό δείκτη μέτρησης της απόδοσης τους. Με την ανάπτυξη ενός συστήματος μέτρησης της ικανοποίησης, οι επιχειρήσεις αποκτούν την δυνατότητα να γνωρίζουν τα δυνατά και αδύνατα σημεία των προϊόντων ή των υπηρεσιών τους, σύμφωνα πάντα με την άποψη των πελατών τους. Έτσι οι επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα να προβαίνουν στις απαραίτητες ενέργειες ώστε να βελτιώσουν τις αδυναμίες τους, καθώς και να αναδείξουν τα πλεονεκτήματα των προϊόντων τους. Επιτυγχάνοντας υψηλό βαθμό ικανοποίησης των πελατών τους, οι επιχειρήσεις αποκτούν άμεσα ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, εξασφαλίζούν τα μερίδια αγοράς τους, κερδίζουν την αφοσίωση των πελατών τους, καθώς επίσης έχουν ένα μεγάλο κίνητρο για περαιτέρω ανάπτυξη.

Έτσι λοιπόν σήμερα γίνεται ολοένα και πιο αντιληπτή η σχέση μεταξύ της ικανοποίησης του πελάτη και της κερδοφορίας της επιχείρησης. Για να μπορέσει όμως να αναπτυχθεί και να εφαρμοστεί ορθολογικά ένα σύστημα μέτρησης της ικανοποίησης σε μια επιχείρηση, θα πρέπει πρώτα να οριστούν με σαφήνεια όλες εκείνες οι παράμετροι που επηρεάζουν την ικανοποίηση των πελατών. Η διαδικασία αυτή αποτελεί και το δυσκολότερο κομμάτι στην προσπάθεια αυτή, γεγονός που οφείλεται στην αφηρημένη και απροσδιόριστη έννοια της ικανοποίησης που καθιστά δύσκολη την μέτρηση της. Για τον λόγο αυτό απαιτείται μεγάλη προσπάθεια και ιδιαίτερη προσοχή στον καθορισμό όλων των μετρήσιμων παραμέτρων εκείνων που όχι μόνο χαρακτηρίζουν το προϊόν αλλά σχετίζονται άμεσα με την εργασία του προσωπικού της επιχείρησης και μπορεί να τις κατανοήσει και να τις βελτιώσει (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2002).

Παράλληλα ιδιαίτερο ενδιαφέρον για κάθε επιχείρηση έχει και η μελέτη της αγοράς. Η ραγδαία ανάπτυξη των μεταφορών και των επικοινωνιών οδήγησε στην παγκοσμιοποίηση της οικονομίας. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις σήμερα να δραστηριοποιούνται σε ένα έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον, δημιουργώντας έτσι την ανάγκη συνεχή παρακολούθηση του ανταγωνισμού. Δεν είναι πλέον αρκετό για την εκάστοτε επιχείρηση η ανάλυση των δικών της επιδόσεων, αλλά η περαιτέρω σύγκριση της με τις επιδόσεις των ανταγωνιστών. Με τον τρόπο αυτό οι επιχειρήσεις διατηρούν συνεχή επαφή με την αγορά και γίνονται πιο ευέλικτες σε αλλαγές και τάσεις που δημιουργούνται από τους ανταγωνιστές. Το σημαντικότερο όμως είναι το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις σχηματίζουν άμεσα μια έγκυρη εικόνα για τις επιδόσεις και τις

δυνατότητες τους σε σχέση με τον ανταγωνισμό, εντοπίζοντας έτσι τις αδυναμίες τους καθώς και πλεονεκτήματα τους έναντι του ανταγωνισμού.

Στην παρούσα εργασία γίνεται μια προσπάθεια συγκριτικής ανάλυσης της ικανοποίησης των πελατών, επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο. Με την βοήθεια της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+ εκτιμάται η ικανοποίηση των πελατών ομοειδών επιχειρήσεων και στην συνέχεια πραγματοποιείται συγκριτική αξιολόγηση των επιδόσεων των επιχειρήσεων τόσο στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης, όσο και για την ολική ικανοποίηση των πελατών. Συγκεκριμένα πραγματοποιείται εφαρμογή της μεθόδου σε δεδομένα που προέκυψαν από έρευνα αγοράς που πραγματοποιήθηκε στην πόλη των Χανίων και αφορούσε το γάλα κατανάλωσης που συναντάμε στα ψυγεία των υπεραγορών.

1.2 Στόχοι της εργασίας

Ο στόχος μας στην παρούσα εργασία είναι η συγκριτική ανάλυση της ικανοποίησης πελατών από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ίδιο χώρο. Για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών χρησιμοποιείται η μέθοδος MUSA+ η οποία βασίζεται στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων. Υιοθετώντας τις βασικές αρχές της αναλυτική-συνθετικής προσέγγισης και της θεωρίας των συστημάτων αξιών ή χρησιμότητας, η μέθοδος MUSA+ συνθέτει τις προτιμήσεις ενός συνόλου πελατών σε μια ποσοτική μαθηματική συνάρτηση αξιών. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος υποθέτει ότι η συνολική ικανοποίηση ενός μεμονωμένου πελάτη εξαρτάται από ένα σύνολο μεταβλητών, τα οποία αντιπροσωπεύουν τα χαρακτηριστικά του προσφερμένου προϊόντος ή υπηρεσίας.

Η μέθοδος MUSA+ αποτελεί επέκταση της μεθόδου MUSA με επιπλέον την δυνατότητα να χειρίζεται ταυτόχρονα στο ίδιο μαθηματικό μοντέλο, δεδομένα ικανοποίησης από διαφορετικές επιχειρήσεις του ιδίου κλάδου. Με αυτό τον τρόπο η μέθοδος συγκριτικής ανάλυσης επιτυγχάνει να ερμηνεύσει τη συμπεριφορά των πελατών με ενιαίο τρόπο για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην ανάλυση. Αυτό αποτελεί και την βασική υπόθεση της μεθόδου MUSA+, η οποία αποδέχεται ότι για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην έρευνα, υπάρχει ένα κοινό σύστημα αξιών – προτιμήσεων των πελατών.

Έτσι για την καλύτερη κατανόηση της μεθόδου MUSA+ πραγματοποιείται μια εφαρμογή σε πραγματικά δεδομένα τα οποία προέκυψαν από σχετική έρευνα αγοράς η οποία σχεδιάστηκε και πραγματοποιήθηκε για αυτό τον σκοπό. Η έρευνα αφορούσε το γάλα κατανάλωσης που συναντάμε στα ψυγεία των υπεραγορών της πόλης των Χανίων. Η αγορά γάλακτος ίσως είναι από τις πλέον ανταγωνιστικές που η υπάρχουν και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το γάλα αποτελεί βασικό καταναλωτικό αγαθό για τον άνθρωπο. Οι γαλακτοβιομηχανίες προσπαθώντας να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητα τους, έχουν προχωρήσει στην παραγωγή προϊόντων που ικανοποιούν εξειδικευμένες ανάγκες του κάθε καταναλωτή. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα στα ψυγεία των υπεραγορών να υπάρχει μια πληθώρα διαφορετικών προϊόντων γεγονός που αποτελεί ένδειξη της προσπάθειας των γαλακτοβιομηχανιών να μην χάσουν ούτε ένα πελάτη

Με την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ υπολογίζετε: α) μια συνάρτηση ολικής ικανοποίησης, β) ένα σύνολο συναρτήσεων μερικής ικανοποίησης και γ) ένα σύνολο βαρών των κριτηρίων μερικής ικανοποίησης, για όλες τις εταιρίες του κλάδου. Επίσης, υπολογίζονται και οι δείκτες απαιτητικότητας και αποτελεσματικότητας. Έτσι, στην

συνέχεια θα είμαστε σε θέση να προχωρήσουμε στην συγκριτική ανάλυση ως προς την ικανοποίηση των πελατών των γαλακτοβιομηχανιών που συμμετείχαν στην έρευνα.

Με την βοήθεια αντιληπτικών διαγραμμάτων θα είμαστε σε θέση να προσδιορίσουμε τα δυνατά και αδύνατα σημεία του κάθε προϊόντος, να θέσουμε τις προτεραιότητες για βελτίωση, καθώς και να προβούμε σε συγκριτική αξιολόγηση του κάθε προϊόντος ως προς τον καλύτερο του κλάδου, ως προς τον καλύτερο σε κάθε κριτήριο ικανοποίησης και ως προς τον μέσο όρο του κλάδου.

Επίσης, χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα της έρευνας και τα μερίδια αγοράς της κάθε γαλακτοβιομηχανίας έχουμε την δυνατότητα να σχεδιάσουμε τα διαγράμματα καταναλωτικής αφοσίωσης τόσο για τα προϊόντα, όσο και για τις γαλακτοβιομηχανίες. Ο τρόπος αυτός αποτελεί και μια εναλλακτική προσέγγιση εκτίμησης της καταναλωτικής αφοσίωσης αφού συνδυάζεται η πρόθεση των καταναλωτών να παραμείνουν πιστοί, μέσω του βαθμού ικανοποίησης τους, αλλά και οι προτιμήσεις τους στην πράξη όπως εκφράζονται από τα μερίδια αγοράς.

1.3 Μεθοδολογική προσέγγιση

Για την πραγματοποίηση της έρευνας αγοράς, με στόχο την εκτίμηση της ικανοποίησης πελατών εταιρειών του ιδίου κλάδου και την μετέπειτα συγκριτική αξιολόγηση τους, ακολουθείται μια σειρά από συγκεκριμένες διαδικασίες. Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθείται βασίζεται στο μοντέλο της πολυκριτήρια μεθόδου MUSA και στις προεκτάσεις του.

Τα βασικά στάδια της μεθοδολογίας υλοποίησης ερευνών ικανοποίησης, στα πλαίσια της οποίας εφαρμόζεται και το μοντέλο MUSA+, παρουσιάζονται αναλυτικά στο Σχήμα 1.1 και περιλαμβάνουν (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000, Ελευθέρογλου, 2002):

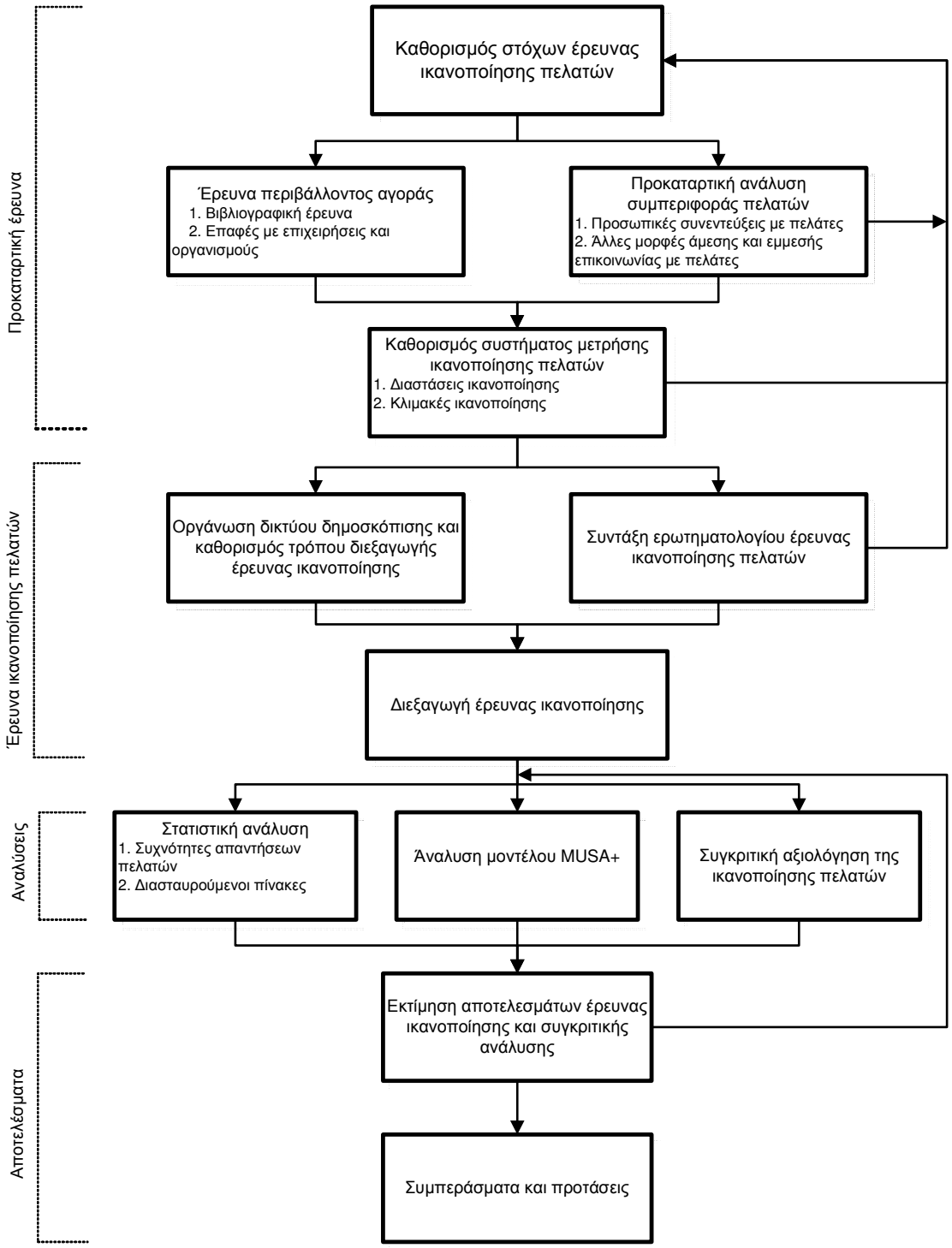
1. **Προκαταρτική Ανάλυση:** Το αρχικό αυτό στάδιο αφορά στο σαφή καθορισμό των στόχων της έρευνας, οι οποίοι αποτελούν τη βασική προϋπόθεση για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός συστήματος μέτρησης ικανοποίησης. Ταυτόχρονα, το στάδιο αυτό περιλαμβάνει τόσο την προκαταρτική ανάλυση της συμπεριφοράς 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).

2. **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 των εταιρειών που συμμετέχουν στην έρευνα.

3. **Αναλύσεις:** Το σύνολο των αναλύσεων και της επεξεργασίας των δεδομένων της έρευνας συμπεριλαμβάνονται στο στάδιο αυτό. Οι αναλύσεις αφορούν την εφαρμογή τόσων μεθόδων περιγραφικής στατιστικής, όσο και της πολυκριτήριας μεθόδου μέτρησης της ικανοποίησης MUSA+. Χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα της ανάλυσης ικανοποίησης, στο στάδιο αυτό πραγματοποιείται η συγκριτική αξιολόγηση των εταιρειών που συμμετείχαν στην έρευνα, ως προς τις επιδόσεις τους στην ικανοποίηση των πελατών.

4. **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 τόσο για κάθε εταιρεία που συμμετείχε στην έρευνα όσο και για το σύνολο του κλάδου. Συνοψίζοντας παρουσιάζονται τα σημαντικότερα συμπεράσματα όλων των αναλύσεων.



Σχήμα 1.1 Βασικά στάδια μεθοδολογίας MUSA+

Επίσης, για να μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος MUSA+ πρέπει να ακολουθηθούν οι εξής παραδοχές (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000, Ελευθέρογλου, 2002):

1. **Ορθολογικός καταναλωτής:** Η συγκεκριμένη υπόθεση σχετίζεται με την ύπαρξη ορθολογικών (rational) πελατών και συναντάται στο σύνολο του χώρου επιστήμης των Αποφάσεων.
2. **Κριτήρια ικανοποίησης:** Η μέθοδος MUSA υποθέτει την ύπαρξη ενός συνόλου χαρακτηριστικών του εξεταζόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας, σύμφωνα με τα οποία οι πελάτες αντιλαμβάνονται την ικανοποίηση τους. Το σύνολο των χαρακτηριστικών αποτελεί τα κριτήρια ικανοποίησης των πελατών και οφείλει να πληρεί συγκεκριμένες ιδιότητες (μονοτονία, πληρότητα, μη-πλεονασμός).
3. **Προσθετικό μοντέλο σύνθεσης:** Γίνεται η παραδοχή ύπαρξης ενός προσθετικού μοντέλου σύνθεσης του συνόλου των κριτηρίων ικανοποίησης και ειδικότερα μια προσθετική συνάρτηση αξιών (additive value function). Στα πλαίσια της πολυκριτήριας ανάλυσης αποφάσεων, οι συναρτήσεις αυτές πληρούν την ιδιότητα της μονοτονίας.

1.4 Δομή της εργασίας

Η παρούσα εργασία έχει σαν στόχο την συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον ίδιο χώρο. Για την καλύτερη ανάπτυξη και παρουσίαση του θέματος η εργασία χωρίζεται σε οκτώ (8) βασικά κεφάλαια.

Αρχικά στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας αυτής παρουσιάζεται το θεωρητικό υπόβαθρο της συγκριτικής ανάλυσης ικανοποίησης πελατών. Αρχικά πραγματοποιείται αναφορά στην έννοια της ικανοποίησης πελατών και στην σπουδαιότητα μέτρησης της. Ακολούθως γίνεται αναφορά στην έννοια της συγκριτικής αξιολόγησης (benchmarking) και το πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση της ικανοποίησης πελατών.

Η μέθοδος MUSA+ παρουσιάζεται στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας μας. Αρχικά γίνεται μια σύντομη εισαγωγή στις αρχές της πολυκριτήριας ανάλυσης όπου στηρίζεται η μέθοδος. Όπως έχουμε αναφέρει η μέθοδος MUSA+ αποτελεί επέκταση της μεθόδου MUSA έτσι θα ήταν λάθος αν δεν γινόταν μια σύντομη παρουσίαση της μεθοδολογίας MUSA. Στην συνέχεια πραγματοποιείται αναλυτική παρουσίαση της μεθόδου MUSA+ αναπτύσσοντας το μαθηματικό της μοντέλο και παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εφαρμογή του μοντέλου. Επίσης στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται και ο τρόπος σχεδιασμού των διαγραμμάτων δράσης, βελτίωσης και συγκριτικής αξιολόγησης της ικανοποίησης. Επίσης παρουσιάζεται και το διάγραμμα που αφορά την καταναλωτική αφοσίωση των πελατών.

Η εργασία αυτή απαιτεί και την πραγματοποίηση μιας έρευνας ικανοποίησης για την συγκέντρωση των απαραίτητων δεδομένων για την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+. Η έρευνα αφορά το προϊόν γάλα που πωλείται στα ψυγεία των υπεραγορών. Έτσι το τέταρτο κεφάλαιο αφορά το προϊόν γάλα. Αρχικά πραγματοποιείται αναφορά στα προϊόντα που συναντάμε σήμερα στην αγορά. Στην συνέχεια παρουσιάζεται η κατάσταση που επικρατεί σήμερα τόσο στην ελληνική όσο και στην ευρωπαϊκή αγορά γάλακτος. Στο τέλος του κεφαλαίου αυτού πραγματοποιείται η επιλογή των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα.

Στο πέμπτο κεφάλαιο έχουμε τον σχεδιασμό της έρευνας ικανοποίησης. Αρχικά καθορίζονται οι στόχοι της έρευνας και στην συνέχεια ορίζονται οι διαστάσεις ικανοποίησης για το προϊόν γάλα. Αφού γίνει μια σύντομη αναφορά στις αρχές σχεδιασμού ερωτηματολογίων στην συνέχεια παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο που θα

εξυπηρετεί τους σκοπούς της έρευνας. Στο τέλος του κεφαλαίου αυτού γίνεται μια αναφορά στα αποτελέσματα της πιλοτικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε με σκοπό τον έλεγχο του ερωτηματολογίου.

Τα στατιστικά αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται αναλυτικά στο έκτο κεφάλαιο της εργασίας αυτής. Πραγματοποιείται περιγραφική στατιστική ανάλυση των δημογραφικών στοιχείων των ερωτηθέντων, των ερωτήσεων που μας έδωσαν διάφορα στοιχεία για την κατάσταση της αγοράς γάλακτος καθώς και των απαντήσεων που αφορούσαν την ικανοποίηση των ερωτηθέντων από το προϊόν ή προϊόντα που αγοράζουν.

Στο έβδομο κεφάλαιο πραγματοποιείται η συγκριτική ανάλυση της ικανοποίησης των πελατών. Αρχικά παρουσιάζεται ο τρόπος που εφαρμόζεται η μέθοδος MUSA+. Για να μπορέσουμε να μπούμε στο νόημα της συγκριτικής ανάλυσης στην συνέχεια πραγματοποιείται μια σύντομη συγκριτική ανάλυση των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την εφαρμογή της μεθόδου. Ακολούθως αφού γίνει η ανάλυση της συμπεριφοράς των πελατών που συμμετείχαν στην έρευνα, πραγματοποιείται συγκριτική ανάλυση των δεικτών ολικής και μερικής ικανοποίησης τόσο για της γαλακτοβιομηχανίες, όσο και για κάθε προϊόν ξεχωριστά που συμπεριλήφθηκε στην έρευνα. Στην συνέχεια πραγματοποιείται μια αναλυτική παρουσίαση των διαγραμμάτων δράσης, βελτίωσης και συγκριτικής αξιολόγησης για την γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ καθώς και για το κατσικίσιο γάλα με πλήρες λιπαρά Βέρο Κρητικό της ΚΡΙΑΡΑΣ Α.Ε. Στο τέλος του κεφαλαίου παρουσιάζονται τα διαγράμματα καταναλωτικής αφοσίωσης τόσο για τις γαλακτοβιομηχανίες όσο και για τα προϊόντα ξεχωριστά.

Στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας συνοψίζονται τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν από την πραγματοποίηση της έρευνας. Επίσης παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ καθώς και γίνονται προτάσεις για μελλοντικές επεκτάσεις της μεθοδολογίας.

Για να γίνει πιο απλή η δομή και η ανάπτυξη της εργασία στο τέλος της υπάρχουν εννέα παραρτήματα και τα οποία είναι:

- **Παράρτημα «Α»:** περιλαμβάνει αναλυτικά όλα τα προϊόντα που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα.
- **Παράρτημα «Β» :** περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα ικανοποίησης.
- **Παράρτημα «Γ»:** περιλαμβάνει τα στατιστικά αποτελέσματα της έρευνας ικανοποίησης για το σύνολο των προϊόντων που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα.
- **Παράρτημα «Δ»:** περιλαμβάνει την συγκριτική περιγραφική στατιστική ανάλυση των προϊόντων
- **Παράρτημα «Ε»:** περιλαμβάνει τα διαγράμματα δράσης
- **Παράρτημα «Στ»:** περιλαμβάνει τα διαγράμματα βελτίωσης
- **Παράρτημα «Η»:** περιλαμβάνει τα διαγράμματα συγκριτικής αξιολόγησης ως προς τον καλύτερο του κλάδου.
- **Παράρτημα «Θ»:** περιλαμβάνει τα διαγράμματα συγκριτικής αξιολόγησης ως προς τον καλύτερο σε κάθε κριτήριο ικανοποίησης .
- **Παράρτημα «Ι»:** περιλαμβάνει τα διαγράμματα συγκριτικής αξιολόγησης ως προς τον σύνολο του κλάδου.

2. Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών

2.1 Η έννοια της ικανοποίησης πελατών

Είναι κοινός αποδεκτό ότι υπάρχει μεγάλος βαθμός δυσκολίας στην ερμηνεία της έννοιας της ικανοποίησης (satisfaction). Η λέξη ικανοποίηση σύμφωνα με την ετοιμολογία της προκύπτει από την λατινική λέξη satis, που σημαίνει αρκετά και τη λέξη facere που σημαίνει κάνω ή φτιάχνω. Ωστόσο η έννοια της ικανοποίησης μας παραπέμπει σε ευχαρίστηση - ανταμοιβή από κάποιο προϊόν ή υπηρεσία που προσφέρθηκε.

Αντίστοιχα, οι όροι της ικανοποίησης του πελάτη (customer satisfaction) και ικανοποίησης του καταναλωτή (consumer satisfaction) είναι συνδεδεμένες με την έννοια της ευχαρίστησης και εκπλήρωσης των προσδοκιών του, από την αγορά και χρήση ενός προϊόντος ή υπηρεσίας. Η δυσκολία στην ερμηνεία της ικανοποίησης είχε σαν αποτέλεσμα να δοθούν στην διεθνή βιβλιογραφία αρκετοί ορισμοί για την ικανοποίηση του πελάτη. Οι ορισμοί αυτοί μπορούν να δοθούν με δυο τρόπους: είτε ως ένα αποτέλεσμα (outcome), είτε ως μια διαδικασία (process). Ο πρώτος τρόπος καθορίζει την ικανοποίηση ως μια τελική κατάσταση ή ως ένα αποτέλεσμα της εμπειρίας κατανάλωσης ή χρήσης ενός προϊόντος ή υπηρεσίας. Μερικοί ορισμοί της ικανοποίησης όπως παρουσιάζονται από τους Γρηγορούδη και Σίσκος (2000):

- Howard and Sheth (1969): *«Η ικανοποίηση είναι μια γνωστική κατάσταση του πελάτη, όσον αφορά στην επαρκή ή ανεπαρκή ανταμοιβή του για τις θυσίες και τις προσπάθειες που έχει καταβάλει»*
- Westbrook and Reilly (1983): *« Η ικανοποίηση είναι μια συναισθηματική αντίδραση στις εμπειρίες του πελάτη, οι οποίες σχετίζονται είτε με συγκεκριμένα προϊόντα και υπηρεσίες, είτε με τις διαδικασίες αγοράς, είτε ακόμη με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του πελάτη αυτού»*
- Churcill and Superand (1982): « Η ικανοποίηση είναι το αποτέλεσμα της αγοράς και χρήσης ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας, το οποίο απορρέει από τη σύγκριση του πελάτη ανάμεσα στην ανταμοιβή και το κόστος αγοράς, λαμβάνοντας υπόψη τις προσδοκώμενες επιπτώσεις»

Εναλλακτικά, η ικανοποίηση μπορεί να θεωρηθεί ως μια διαδικασία, με έμφαση στους ψυχολογικούς παράγοντες αντίληψης και αξιολόγησης που την επηρεάζουν. Έτσι οι δημοφιλέστεροι ορισμοί της ικανοποίησης του πελάτη στηριζόμενη στο γεγονός αυτό όπως παρουσιάζονται από τους Γρηγορούδη και Σίσκος (2000) είναι οι εξής :

- Hunt (1977): *«Η ικανοποίηση είναι μια διαδικασία αξιολόγησης, η οποία βασίζεται στο κατά πόσο η συγκεκριμένη εμπειρία ήταν τόσο καλή όσο ο πελάτης πίστευε ότι θα είναι»*
- Engel and Blackwell (1982): *«Η ικανοποίηση είναι μια διαδικασία αξιολόγησης, η οποία εξετάζει αν η συγκεκριμένη επιλογή είναι συμβατή με τις προγενέστερες πεποιθήσεις του πελάτη»*
- Tse and Wilton (1988): «Η ικανοποίηση είναι αντίδραση του καταναλωτή στη διαδικασία αξιολόγησης, η οποία εξετάζει τις ασυμφωνίες προγενέστερων προσδοκιών και του πραγματικού επίπεδου απόδοσης του

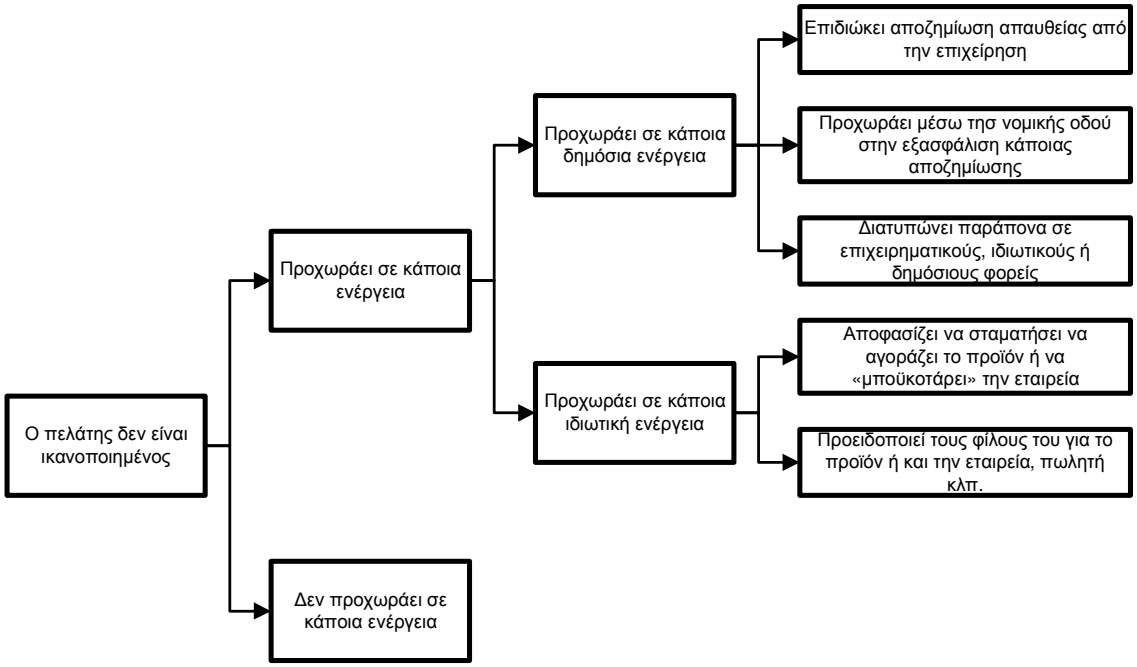
προϊόντος, όπως γίνεται αντιληπτό από τον καταναλωτή μετά την χρήση του».

Είναι λοιπόν προφανές ότι ο ορισμός της ικανοποίησης του πελάτη στηρίζεται στην εκπλήρωση των προσδοκιών του από ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία. Αυτό δημιουργεί μεγάλο βαθμό δυσκολίας στην ανάπτυξη μεθόδων και μοντέλων μέτρησης της. Η ικανοποίηση αποτελεί μια συναισθηματική αντίδραση του ανθρώπου στηριζόμενη στις προσδοκίες που έχει καθώς και στην εμπειρία χρήσης ενός προϊόντος ή υπηρεσίας. Ανάλογα με την περίπτωση η αντίδραση αυτή μπορεί να είναι ενθουσιασμός, ευχαρίστηση, ικανοποίηση, απλά αδιαφορία καθώς επίσης και δυσαρέσκεια. Η ύπαρξη διαφορετικής αντίληψης της ικανοποίησης ανάμεσα στους πελάτες καθιστά δύσκολη την διαδικασία μέτρησης της και εξαγωγής σωστών συμπερασμάτων για αυτή.

2.2 Μέτρηση της ικανοποίησης του πελάτη

2.2.1 Η ανάγκη για μέτρηση της ικανοποίησης του πελάτη

Στην προσπάθεια τους οι επιχειρήσεις σήμερα να αντεπεξέλθουν στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον που επικρατεί, εστίασαν τις προσπάθειες τους στην ικανοποίηση όλων των αναγκών των πελατών τους. Κάθε προσπάθεια για ανάπτυξη πρέπει να είναι εστιασμένη στον πελάτη και στην αγορά γενικότερα. Εξάλλου σύμφωνα με τον Hill (1996) το στοίχημα για τις σημερινές επιχειρήσεις είναι να διατηρήσουν το είδη υπάρχον πελατολόγιο αφού το κόστος για να το πετύχουν αυτό, είναι πολύ μικρότερο από αυτό που απαιτείται για να κερδίσουν καινούργιους. Έξάλλου, όπως παρουσιάζεται και από το Σχήμα 2.1, ένας δυσαρεστημένος πελάτης έχει την δυνατότητα να προβεί σε μια σειρά από ενέργειες που να έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην εταιρεία.



Σχήμα 2.1 : Αντιμετώπιση μη ικανοποίησης από τους πελάτες (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000)

Η μέτρηση της ικανοποίησης του πελάτη είναι πλέον αναγκαία για την εκάστοτε επιχείρηση ώστε να εξασφάλιση της βιωσιμότητας. Οι διοίκηση θα πρέπει να είναι σε θέση να γνωρίζει το προϊόν της, σε ποιους απευθύνεται και τον ανταγωνισμό ώστε να μπορέσει να ανάπτυξη ένα σύστημα μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών τέτοιο ώστε να παίρνει την σωστή πληροφόρηση από τους πελάτες της και να προβαίνει στην συνέχεια στις ανάλογες ενέργειες. Η μέτρηση της ικανοποίησης του πελάτη δεν είναι μια εύκολη υπόθεση, παρόλα αυτά κρίνεται απαραίτητη. Οι κυριότεροι λόγοι μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών εστιάζονται στα εξής σημεία (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

1. Η ικανοποίηση του πελάτη αποτελεί την πλέον αντικειμενική πληροφορία της αγοράς. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα στην επιχείρηση να αντιληφθεί την τρέχουσα κατάσταση της αγοράς και να διαμορφώσει ανάλογα τα μελλοντικά της προγράμματα.
2. Μια μεγάλη μερίδα πελατών αποφεύγουν να εκφράσουν τα παράπονα ή την δυσαρέσκεια τους από την χρήση των προϊόντων/υπηρεσιών ή την εξυπηρέτηση της εταιρείας, είτε λόγω συγκεκριμένης νοοτροπίας είτε γιατί δεν πιστεύουν ότι η επιχείρηση θα προβεί σε συγκεκριμένες διορθωτικές ενέργειες.
3. Η μέτρηση της ικανοποίησης των πελατών είναι σε θέση να προσδιορίσει πιθανές «ευκαιρίες» στην συγκεκριμένη αγορά.
4. Η εφαρμογή των βασικών αρχών της συνεχούς βελτίωσης απαιτεί την ύπαρξη συγκεκριμένης διαδικασίας μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών. Με αυτόν τον τρόπο οι ενέργειες βελτίωσης βασίζονται σε πρότυπα που είναι σύμφωνα με τις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών.
5. Η μέτρηση της ικανοποίησης μπορεί να βοηθήσει στην κατανόηση των γενικότερων αντιλήψεων του πελάτη και πιο συγκεκριμένα στον προσδιορισμό και ανάλυση των αναγκών, των προσδοκιών και των επιθυμιών του πελάτη.
6. Το πρόβλημα της ύπαρξης διαφορετικής αντίληψης της ικανοποίησης ανάμεσα στον πελάτη και τη διοίκηση της εταιρείας μπορεί να προσδιοριστεί από την υλοποίηση ενός προγράμματος μέτρησης της ικανοποίησης. Με τον τρόπο αυτό δίνεται η δυνατότητα να αμβλυνθούν αυτές οι διαφορές αντίληψης.

Για την πλειοψηφία των επιχειρήσεων που έχουν επιλέξει και εφαρμόζουν την φιλοσοφία «προσανατολισμός στον πελάτη», ο βαθμός ικανοποίησης των πελατών τους αποτελεί το σημαντικότερο δείκτη μέτρησης της απόδοσης τους. Το «μερίδιο αγοράς» δεν αποτελεί πλέον ένα σαφή μέτρο της εκτίμησης της επιτυχίας του μάρκετινγκ και της επιχείρησης γενικότερα. Ο υψηλός βαθμός ικανοποίησης είναι αποτέλεσμα της καλής ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών, της καλής εξυπηρέτησης, της σωστής τιμολογιακής πολιτικής και γενικότερα ενός ορθολογικού και αποτελεσματικού τρόπου λειτουργίας και διοίκησης της επιχείρησης. Συνοψίζοντας λοιπόν τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα μιας έρευνας μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών είναι τα εξής (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

1. Τα προγράμματα μέτρησης ικανοποίησης, εφόσον αποτελούν συνεχείς και συστηματικές προσπάθειες της εταιρείας, βελτιώνουν την επικοινωνία με το σύνολο των πελατών.
2. Η εταιρεία μπορεί να δει κατά πόσο η υπηρεσίες της ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των πελατών. Επιπρόσθετα, δίνεται η δυνατότητα να μελετηθεί κατά πόσο νέες ενέργειες, προσπάθειες και προγράμματα έχουν αντίκτυπο στην πελατεία της επιχείρησης.

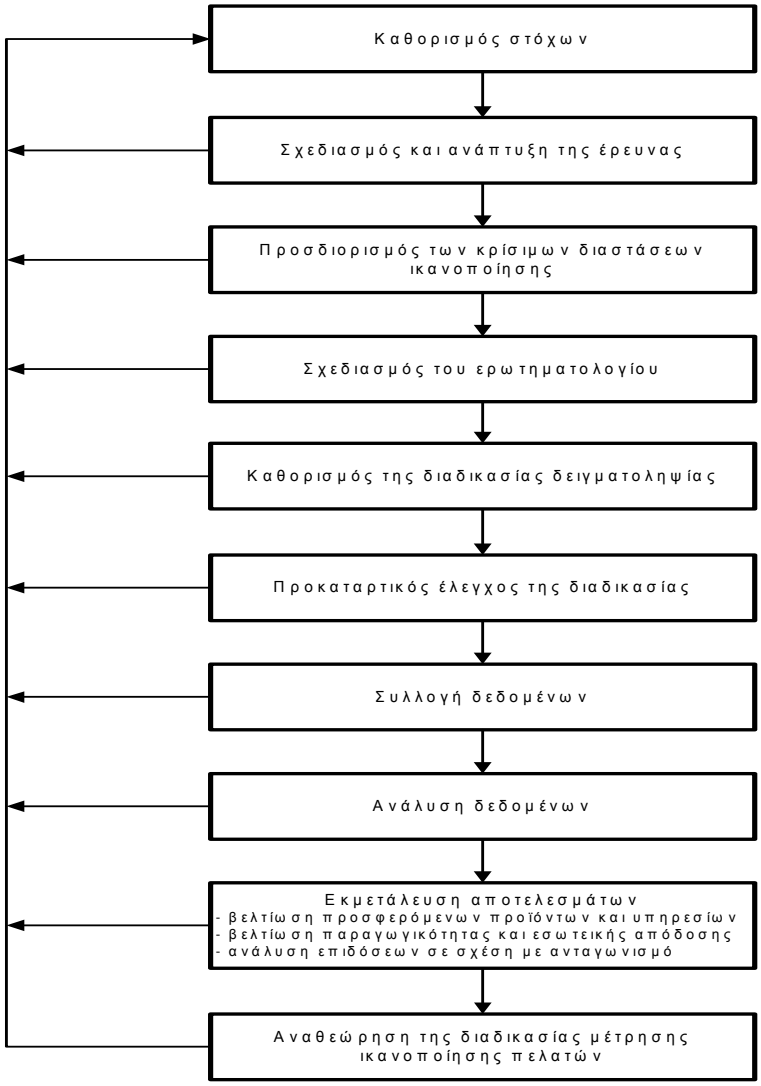
3. Εντοπίζονται οι κρίσιμες διαστάσεις της ικανοποίησης που θα πρέπει να βελτιωθούν καθώς και οι τρόποι με τους οποίους θα επιτευχθεί η βελτίωση αυτή.
4. Προσδιορίζονται τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της επιχείρησης σε σχέση με τον ανταγωνισμό, σύμφωνα με τις απόψεις και τις αντιλήψεις των πελατών.
5. Δίνεται ένα κίνητρο στο προσωπικό της εταιρείας να αυξήσει την παραγωγικότητα του, δεδομένου ότι οι προσπάθειες βελτίωσης των υπηρεσιών που προσφέρονται αξιολογούνται από τους ίδιους τους πελάτες.

2.2.2 Μέθοδοι μέτρησης της ικανοποίησης του πελάτη

Η μέτρηση της ικανοποίησης των πελατών έχει τις ρίζες της στο χώρο της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, ενώ έχει επίσης απασχολήσει αρκετούς θεωρητικούς ερευνητές της επιστήμης του μάρκετινγκ. Η σχολή της Διοίκησης Ολικής ποιότητας εστιάζεται κυρίως στον τρόπο υλοποίησης των αποτελεσμάτων, τα οποία βασίζονται σε αναλύσεις δεδομένων της ικανοποίησης των πελατών, μέσα στην επιχείρηση (σχεδιασμός, παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών, κλπ). Από την άλλη, η σχολή μάρκετινγκ προσεγγίζει το συγκεκριμένο θέμα από μια κοινωνό-ψυχολογική πλευρά, δηλαδή με ποιο τρόπο μορφοποιείται η ικανοποίηση των πελατών και ποια είναι η επίδραση της στην μελλοντική αγοραστική συμπεριφορά του καταναλωτή.

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός συστήματος μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών είναι μια πολύπλοκη και δύσκολη διαδικασία. Στόχος κάθε συστήματος είναι η σωστή καταγραφή των απόψεων των πελατών για τα προϊόντα ή υπηρεσίες που τους προσφέρει η εκάστοτε επιχείρηση. Ανεπιτυχής μέτρηση της, ισοδυναμεί με αδυναμία της διοίκησης να αντιληφθεί τις απαιτήσεις των πελατών της καθώς επίσης την πραγματική εικόνα της αγοράς. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η διοίκηση να μην μπορεί να πάρει τις σωστές αποφάσεις ώστε να εξασφαλίσει την ανάπτυξη της επιχείρησης και στην χειρότερη περίπτωση την βιωσιμότητα της. Έτσι, η υλοποίηση ενός συστήματος μέτρησης της ικανοποίησης απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και πρέπει να υιοθετεί τις βασικές αρχές τόσο της διεξαγωγής ερευνών αγοράς, όσο και της διαδικασίας συνεχούς βελτίωσης της εταιρείας. Στο Σχήμα 2.2 παρουσιάζονται αναλυτικά τα βασικά στάδια σχεδιασμού και εφαρμογής ενός συστήματος μέτρησης της ικανοποίησης πελατών, όπου είναι εμφανής οι ακόλουθες υποθέσεις (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

- Ο «προσανατολισμός στον πελάτη» αποτελεί πρώτα απ' όλα δέσμευση της ηγεσίας της επιχείρησης
- Η σημαντικότητα του πελάτη έχει ενσωματωθεί, έστω μερικώς, στη συνολική φιλοσοφία λειτουργίας και την κουλτούρα της εταιρείας.



Σχήμα 2.2: Σχεδιασμός προγράμματος μέτρησης ικανοποίησης πελατών

Απώτερος στόχος κάθε διαδικασίας μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών είναι η συλλογή των απαραίτητων στοιχείων από τους πελάτες, ώστε με την επεξεργασία αυτών να μπορεί η διοίκηση να εξάγει ασφαλή συμπεράσματα για τον βαθμό, που τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που προσφέρουν στην αγορά, ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών τους. Έτσι, όλη η διαδικασία πρέπει να σχεδιαστεί και να οργανωθεί με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μπορούν να συλλεχθούν σωστά οι απαραίτητες πληροφορίες. Σύμφωνα με τον Hill (1996) οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν πρέπει να περιλαμβάνουν τα εξής:

- **Προτεραιότητες των καταναλωτών:** τα κριτήρια δηλαδή στα οποία οι πελάτες δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα. Η σημαντικότητα του κάθε κριτηρίου ικανοποίησης θα πρέπει να μπορεί να υπολογιστεί από τα στοιχεία της έρευνας.
- **Εύρος ανοχής των καταναλωτών:** είναι η απόκλιση που είναι διατεθειμένος να ανεχθεί ο καταναλωτής από το επιθυμητό επίπεδο ικανοποίησης για κάθε κριτήριο.
- **Απόδοση της εταιρίας:** το πώς κρίνουν την απόδοση της εταιρίας οι πελάτες είναι πρωταρχικός στόχος των ερευνών ικανοποίησης.

- **<u>Απόδοση της εταιρίας σχετικά με τις προτεραιότητες των καταναλωτών:</u>** επιτρέπει τη λεπτομερή ανάλυση των δυνατών και αδυνάτων σημείων της εταιρίας.
- **<u>Απόδοση της εταιρίας σχετικά με την απόδοση των ανταγωνιστών:</u>** η συγκεκριμένη μέτρηση είναι πολύ σημαντική, καθώς μια υψηλή βαθμολογία στην ικανοποίηση δεν ισοδυναμεί απαραίτητα με την προτίμηση των πελατών. Η πορεία της εταιρείας εξαρτάται κατά πολύ και από τις αποδόσεις των ανταγωνιστών της.
- **<u>Προτεραιότητες για βελτίωση:</u>** καθορίζουν τις αλλαγές που πρέπει να πραγματοποιηθούν και συμβάλουν στην βελτίωση της συνολικής ικανοποίησης των πελατών της.

Για την συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών πρέπει να σχεδιαστεί και να πραγματοποιηθεί μια έρευνα ικανοποίησης. Υπάρχουν δυο βασικές κατηγορίες ερευνών ικανοποίησης οι ποιοτικές και οι ποσοτικές και οποίες διαφοροποιούνται ανάλογα με περιεχόμενο και του στόχους τους. Ο βασικός στόχος των ποιοτικών ερευνών ικανοποίησης είναι η εξαγωγή αναλυτικής πληροφορίας και πρόσθετων διευκρινίσεων για τη στάση και τις απόψεις ενός συνόλου πελατών. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των ποιοτικών ερευνών είναι τα εξής (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

- Οι απαντήσεις των πελατών δεν έχουν καθορισμένη μορφή.
- Τα αποτελέσματα των ποιοτικών ερευνών βασίζονται, σε ένα μεγάλο βαθμό στην παρατήρηση.
- Το δείγμα των πελατών που χρησιμοποιείται είναι μικρό, αλλά πραγματοποιείται σε βάθος ανάλυση της συμπεριφοράς
- Συνήθως δεν είναι δυνατή η γενίκευση των αποτελεσμάτων.

Από την άλλη πλευρά, οι ποσοτικές έρευνες ικανοποίησης έχουν σαν βασικό στόχο την εξαγωγή συγκεκριμένων μέτρων της ικανοποίησης πελατών, τα οποία βασίζονται σε στατιστικά αξιόπιστα δεδομένα. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατή η γενίκευση των αποτελεσμάτων της έρευνας στο σύνολο του πληθυσμού της πελατειακή βάσης. Άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά των ποσοτικών ερευνών ικανοποίησης είναι τα εξής:

- Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιείται ένα δομημένο ερωτηματολόγιο, ενώ αποφεύγονται οι ανοικτές ερωτήσεις.
- Το μέγεθος της πληροφορίας που συλλέγεται για κάθε πελάτη είναι σχετικά μικρό, αλλά το δείγμα της έρευνας είναι αρκετά μεγάλο σε σύγκριση με τις ποιοτικές έρευνες.
- Τα αποτελέσματα των ποσοτικών ερευνών βασίζονται, σε συγκεκριμένες επιστημονικές μεθόδους και μοντέλα ποσοτικής ανάλυσης (ανάλυση δεδομένων, στατιστική, κλπ).
- Είναι δυνατή η μέτρηση της αλλαγής της στάσης και των απόψεων των πελατών κατά την διάρκεια του χρόνου.

Στον Πίνακα 2.1 παρουσιάζονται τα βασικά είδη (ποιοτικών και ποσοτικών) των ερευνών ικανοποίησης. Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι δεν τίθεται θέμα επιλογής ποιοτικής ή ποσοτικής έρευνας ικανοποίησης, δεδομένου ότι κάθε κατηγορία έχει διαφορετικό αντικειμενικό στόχο και αποσκοπεί στην εξαγωγή διαφορετικού είδους πληροφορίας. Η επιλογή της βέλτιστης κάθε φοράς μεθόδου εξαρτάται από την φύση του προβλήματος, το κόστος για την υλοποίηση της έρευνας, του διαθέσιμου χρόνου για την ολοκλήρωση της και το διαθέσιμο προσωπικό. Επί της ουσίας θα πρέπει οι

ποσοτικές και οι ποιοτικές έρευνες να χρησιμοποιούνται συμπληρωματικά κατά την διάρκεια υλοποίησης ενός προγράμματος μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών.

Πίνακας 2.1: Είδη ερευνών ικανοποίησης πελατών

Ποιοτικές έρευνες	Ποσοτικές έρευνες
Συνεντεύξεις σε βάθος: προσωπικές συνεντεύξεις με πελάτες της εταιρίας, οι οποίες περιλαμβάνουν γενικές ερωτήσεις και στηρίζονται σε ένα γενικό περίγραμμα χωρίς να υπάρχει συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο.	**Ταχυδρομικές έρευνες:** σχετικά χαμηλό κόστος πραγματοποίησης με την δυνατότητα να καλύψουν εύκολα μεγάλα δείγματα πελατών από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές.
Ομάδες συζήτησης πελατών: βασίζεται στα αποτελέσματα της συζήτησης μιας ομάδας πελατών της εταιρίας. Η συζήτηση πραγματοποιείται με τον συντονισμό ενός υπεύθυνου της εταιρείας και μπορεί να γίνει με διαφορετικές ομάδες πελατών.	**Προσωπικές συνέντευξης:** επιτυγχάνεται η προσωπική επαφή με τον πελάτη κατά την διάρκεια της συνέντευξης δίνοντας την δυνατότητα καταγραφής των αποκρίσεων του πελάτη.
Παρατηρήσεις: συλλέγονται πληροφορίες κατά την διάρκεια αγοράς ή χρήσης ενός προϊόντος ή υπηρεσίας από τον πελάτη.	**Τηλεφωνικές έρευνες:** σχετικά χαμηλού κόστους με διατήρηση του στοιχείου της προσωπικής επαφής και δυνατότητα κάλυψης απομακρυσμένων περιοχών. Σημαντικό στοιχείο η άμεση διαθεσιμότητα των αποτελεσμάτων της έρευνας
Συμβουλευτικές ομάδες πελατών: μοιάζει αρκετά με τις ομάδες συζήτησης πελατών με διαφορά την σύσταση της ομάδας και η οποία έχει διάρκεια 1-2 χρόνια, έχει μεγάλο βαθμό ομογένειας και ασχολείται και συζητά ένα γνωστό και προκαθορισμένο θέμα.	

Όσον αφορά την ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν τόσο από τις ποσοτικές όσο και από τις ποιοτικές έρευνες ικανοποίησης, έχει αναπτυχθεί μια πληθώρα τεχνικών και μεθόδων ανάλυσης δεδομένων. Σύμφωνα με τους Γρηγορούδη και Σίσκο (2002, 2004) οι σημαντικότερες μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την μέτρηση και ανάλυση της ικανοποίησης του πελάτη διαχωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

1. ***Ποσοτικές μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων :*** Η προσέγγιση περιλαμβάνει τις κλασικές μεθόδους στατιστικής ανάλυσης δεδομένων όπως είναι: η περιγραφική στατιστική, η πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης (multiple regression analysis), η παραγοντική ανάλυση (factor analysis), το λογιστικό μοντέλο πιθανότητας (Logit analysis) και το κανονικό μοντέλο πιθανότητας (Probit analysis). Άλλες μέθοδοι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι η διακριτή ανάλυση (discriminant analysis), η ανάλυση ισοζυγιών (conjoint analysis) καθώς και η ανάλυση αντιστοιχιών (correspondence analysis).
2. ***Προσέγγιση ποιότητας:*** Η ικανοποίηση του πελάτη αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα για την ανάπτυξη από μια επιχείρηση των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Παρόλα αυτά τα μοντέλα ποιότητας δεν εστιάζουν στην διαδικασία μέτρησης της ικανοποίησης του πελάτη. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα διεθνή βραβεία ποιότητας όπως το αυτό του Malcom Baldrige και το ευρωπαϊκό μοντέλο ποιότητας EFQM. Επίσης, στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνεται και το μοντέλο ιδεώδους σημείου (ideal point) και το μοντέλο Servqual.
3. ***Μοντέλα συμπεριφοράς καταναλωτή:*** Η ανάλυση συμπεριφοράς του πελάτη βασίζεται στην υπόθεση ότι η ικανοποίηση είναι μια νοητική κατάσταση

του πελάτη. Η εκτίμηση της απόδοσης ενός προϊόντος ή υπηρεσίας είναι αρκετά υποκειμενική και για αυτό το λόγο πρέπει να συνδεθεί με κάποια πρότυπα σύγκρισης. Κυρίαρχη προσέγγιση στην προκειμένη περίπτωση αποτελεί το μοντέλο του Oliver ή μοντέλο διάψευσης προσδοκίας, όπου κυρίαρχο ρόλο παίζει η διαδικασία σύγκρισης της μετά-αγοραστικής εμπειρίας του πελάτη στηριζόμενη στις προσδοκίες που είχε.

4. ***Άλλες μεθοδολογικές προσεγγίσεις:*** στην κατηγορία αυτή ανήκει το μοντέλο του Kano οπού θεωρεί ότι η σημαντικότητα διαφορετικών χαρακτηριστικών ποιότητας του προσφερόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας είναι σε θέση να αναλύσει τη συμπεριφορά και να προσδιορίσει το τρόπο αντίδρασης των πελατών. Το μοντέλο του Fornel βασίζεται σε ένα οικονομετρικό μοντέλο το οποίο συσχετίζει διάφορα μέτρα της ικανοποίησης των πελατών με συγκεκριμένες και προκαθορισμένες σχέσεις. Επίσης, η καταναλωτική αφοσίωση μπορεί να αποτελέσει μια προσέγγιση στο πρόβλημα της μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών.

Το πρόβλημα της μέτρησης της ικανοποίησης του πελάτη μπορεί να θεωρηθεί και σαν ένα πρόβλημα της πολυκριτήριας ανάλυσης αποφάσεων. Η μέθοδος MUSA χρησιμοποιεί τις αρχές τις αναλυτικής-συνθετικής προσέγγισης και πολυκριτήριας θεωρίας χρησιμότητας – αξίας για την εκτίμηση της ικανοποίησης του πελάτη. Αναλυτική παρουσίαση της μεθόδου MUSA πραγματοποιείται στο $3^{ο}$ κεφάλαιο της εργασίας μας.

2.3 Συγκριτική αξιολόγηση επιδόσεων

Η συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking) αφορά τη διαδικασία βελτίωσης των επιδόσεων, μέσω συνεχούς καθορισμού, κατανόησης και προσαρμογής διακεκριμένων πρακτικών και διαδικασιών, που εντοπίζονται εντός και εκτός των πλαισίων δραστηριότητας ενός οργανισμού (Κελεσίδης, 2007).

Η διαδικασία του benchmarking αποτελεί πλέον μια ενδεδειγμένη και επιτυχημένη μορφή διοίκησης. Η σύγκριση με τον ανταγωνισμό στις μέρες κρίνεται απαραίτητη. Στα προηγούμενα χρόνια η σύγκριση απλά περιοριζόταν στην τιμολογιακή πολιτική καθώς και στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προϊόντος. Σήμερα η συγκριτική αξιολόγηση επεκτείνεται στην μελέτη και αξιοποίηση πρακτικών και διαδικασιών που εφαρμόζονται από τον ανταγωνισμό. Με αυτό τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα στην διοίκηση να εντοπίσει τα δυνατά και αδύνατα σημεία της επιχείρησης έναντι των ανταγωνιστών. Με τον τρόπο αυτό της παρέχεται η δυνατότητα να προβεί άμεσα στις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες που απαιτούνται καθώς επίσης και να εκμεταλλευτή τυχόν ευκαιρίες που υπάρχουν στην αγορά.

Βασικός στόχος λοιπόν της συγκριτικής αξιολόγησης είναι η βελτίωση οποιασδήποτε δεδομένης επιχειρηματικής διαδικασίας κυρίως με την αξιοποίηση «βέλτιστων πρακτικών», παρά απλώς με την μέτρηση βέλτιστων επιδόσεων. Οι βέλτιστες πρακτικές επιφέρουν και βέλτιστη επίδοση. Οι επιχειρήσεις που μελετούν τις βέλτιστες πρακτικές έχουν περισσότερες ευκαιρίες να αποκομίσουν στρατηγικό, λειτουργικό και οικονομικό πλεονέκτημα. Η συστηματική χρήση της τεχνικής αποβλέπει στον εντοπισμό, τη μελέτη, την ανάλυση και την προσαρμογή βέλτιστων πρακτικών, καθώς και στην εφαρμογή των βέλτιστων αποτελεσμάτων. Για μια όμως σταθερή συγκομιδή οφελών από την διαδικασία συγκριτικής αξιολόγησης, τα ανώτατα διοικητικά στελέχη

ενδεχομένως να χρειάζεται να προβούν σε σημαντικές αλλαγές όσον αφορά την γενικότερη φιλοσοφία της επιχείρησης.

Παρόλα αυτά η τεχνική θα πρέπει πάνω από όλα να εστιάζεται στον πελάτη και να υπαγορεύεται από τις ανάγκες του πελάτη και της επιχείρησης. Από την άλλη, η σύγκριση από μόνη της αποτελεί μια πρακτική που συνίσταται στη μετριοπάθεια, έτσι ώστε να γίνεται αποδεκτή η υπεροχή κάποιου άλλου σε έναν τομέα, καθώς και στη σύνεση ώστε να γίνει αντιληπτός ο τρόπος με τον οποίο θα γίνει ισάξιός του ή ακόμη και να τον ξεπεράσει.

Η διαδικασία συγκριτικής αξιολόγησης (benchmarking) για να μπορεί να αξιοποιηθεί σωστά και αποτελεσματικά απαιτεί τη συγκέντρωση σωστής πληροφορίας και δεδομένων. Αυτό αποτελεί και το κομβικό σημείο για την επιτυχία της. Οι πληροφορίες – δεδομένα μπορούν να συλλεχθούν από την ίδια την επιχείρηση, μέσω έρευνας αγοράς ή και ακόμη αγοράς ενός ανταγωνιστικού προϊόντος, είτε να παρθούν από διαφόρους οργανισμούς. Η εφαρμογή του benchmarking αποτελείται από πέντε φάσεις (Κελεσίδης, 2007):

1. **Σχεδιασμός:** Στη φάση αυτή ο οργανισμός καθορίζει το πεδίο εφαρμογής της σύγκρισης και τον τύπο του οργανισμού ο οποίος θα αποτελέσει τη βάση της σύγκρισης.
2. **Ανάλυση:** Μετά από τη συγκέντρωση των δεδομένων , αναλύεται η διαφορά της επίδοσης μεταξύ του οργανισμού –πηγή και του οργανισμού –αποδέκτη . Με τον τρόπο αυτόν γίνεται προφανής η βέλτιστη πρακτική.
3. **Ενσωμάτωση:** Αφορά το στάδιο προετοιμασίας του οργανισμού –αποδέκτη προκειμένου να υλοποιήσει τις δράσεις.
4. **Δράση:** Πρόκειται για τη φάση της υλοποίησης των δράσεων από τον αποδέκτη οργανισμό.
5. **Ωρίμανση:** Η φάση αυτή περιλαμβάνει τη συνεχή παρακολούθηση της διαδικασίας και καθιστά δυνατή τη συνεχή εκμάθηση, καθώς και την εισροή στοιχείων για τη συνεχή βελτίωση του αποδέκτη οργανισμού.

Σε γενικές γραμμές, υπάρχουν τέσσερις μορφές συγκριτικής αξιολόγησης (Κελεσίδης, 2007):

- ***Συγκριτική αξιολόγηση του ανταγωνιστή :*** Η συγκριτική αξιολόγηση διεξάγεται ως προς τους ανταγωνιστές και η ανάλυση δεδομένων εξετάζει τους λόγους για τους οποίους ο ανταγωνιστής παρουσιάζει υψηλότερη επίδοση. Ο συγκεκριμένος τύπος συγκριτικής αξιολόγησης μπορεί, από την μια πλευρά, να είναι απλούστερος από άλλους τύπους και, από την άλλη, πιο περίπλοκος. Αφενός είναι απλούστερος από την έννοια ότι πολλές εξωγενείς μεταβλητές, οι οποίες επηρεάζουν τη επίδοση της επιχείρησης ενδέχεται να είναι ίδιες μεταξύ της πηγής και του αποδέκτη , εφόσον πρόκειται για εταιρίες του ίδιου τομέα. Αφετέρου είναι πιο περίπλοκος επειδή η ανάκτηση δεδομένων δεν πραγματοποιείται άμεσα, λόγω του ανταγωνισμού. Ωστόσο οι δυσκολίες τέτοιου είδους μπορούν να ξεπεραστούν, εάν οι δύο επιχειρήσεις στοχεύουν, για παράδειγμα, σε διαφορετικά μερίδια αγοράς.
- ***Εσωτερική συγκριτική αξιολόγηση:*** Η παραπάνω διαδικασία μπορεί να εφαρμοστεί σε εταιρίες που διαθέτουν πολλές επιμέρους μονάδες (π.χ. πολυεθνικές, εταιρίες με γραφεία πώλησης σε όλη τη χώρα, με πολλές εργοστασιακές εγκαταστάσεις στη ίδια χώρα).

- ***Συγκριτική αξιολόγηση δεδομένων:*** Πρόκειται για διαδικασίες, οι οποίες ενδέχεται να είναι παρόμοιες, αλλά διεξάγονται σε διαφορετικές επιχειρήσεις που παράγουν διαφορετικά προϊόντα π.χ. η υπηρεσία τροφοδοσίας των πελατών σε αεροπορικές γραμμές και αντίστοιχα σε νοσοκομεία.
- ***Γενικευμένη συγκριτική αξιολόγηση:*** Στην περίπτωση αυτή, εξετάζονται οι τεχνολογικές πλευρές , η εφαρμογή και η ανάπτυξη της τεχνολογίας. Το ερώτημα προς διερεύνηση αφορά τη τεχνολογική διαφορά ως προς άλλες επιχειρήσεις . Στην περίπτωση αυτή, η επιχείρηση πηγή μπορεί να προέρχεται από τον ίδιο βιομηχανικό χώρο ή από διαφορετικό.

Η τεχνική συγκριτικής αξιολόγησης προσφέρει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα και οφέλη σε επιχειρήσεις και οργανισμούς (Κελεσίδης, 2007):

- Επισημαίνει πεδία πρακτικής και επιδόσεων που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και βελτίωση.
- Εντοπίζει τα δυνατά και αδύνατα σημεία σε ένα σύνολο συμμετεχόντων επιχειρήσεων.
- Καταγράφει την πραγματική θέση της εταιρίας απέναντι στις υπόλοιπες διευκολύνοντας με τον τρόπο αυτόν την εταιρία να εντείνει την οργανωτική της προσπάθεια για αλλαγές και ανάπτυξη σχεδίων δράσης.
- Συμβάλλει στην μέτρηση της τρέχουσας επίδοσης της εταιρίας.
- Αποτρέπει την εκ νέου ανακάλυψη του τροχού: για ποιο λόγω να επενδύσει κανείς χρόνο και χρήμα για κάτι που μπορεί να το έχει κάνει ήδη κάποιος άλλος- και μάλιστα τις περισσότερες φορές καλύτερα, φτηνότερα και γρηγορότερα.
- Επιταχύνει την διαδικασία αλλαγών και αναδόμησης:
    - χρησιμοποιώντας δοκιμασμένες και ενδεδειγμένες πρακτικές,
    - πείθοντας τους αμφισβητίες όταν διαπιστώσουν ότι φέρνει αποτελέσματα,
    - αντιμετωπίζοντας την αδράνεια και την αδιαφορία και δημιουργώντας ένα αίσθημα επιτακτικής ανάγκης για δράση, όταν εμφανίζονται χάσματα.
- Οδηγεί σε απεγκλωβισμό των ιδεών αναζητώντας τρόπους βελτίωσης πέρα από τον χώρο της συγκεκριμένης επιχείρησης.
- Αναγκάζει τους οργανισμούς να εξετάσουν τις υπάρχουσες διαδικασίες, το οποίο οδηγεί συχνά σε βελτιώσεις στο εσωτερικό μιας διαδικασίας αλλά και όλης αυτής της ίδιας διαδικασίας.
- Αυξάνει τις πιθανότητες εφαρμογής, διότι συνεπάγεται την συμμετοχή των κατόχων της διαδικασίας.
- Καθιστά δυνατό τον εντοπισμό άλλων εταιριών και\ή οργανισμών που εφαρμόζουν διαδικασίες οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα υψηλότερες επιδόσεις και στη συνέχεια προωθεί στην υιοθέτηση των παραπάνω διαδικασιών.

Παράλληλα όμως η δυσχέρεια ή η έλλειψη εμπειρίας για τη συλλογή αξιόπιστων πληροφοριών,αναφορικά με τις πρακτικές και τις επιδόσεις του ανταγωνισμού και η βασισμένη σε λάθος στοιχεία σύγκρισή τους, μπορούν να αποπροσανατολίσουν την ηγεσία ενός οργανισμού. Συνοπτικά, οι πιθανοί κίνδυνοι που προκαλεί το μη συστηματικό Benchmarking είναι οι ακόλουθοι (Ζερβαλάκη Θ, 2007) :

- ***Υπερβολικά φιλόδοξα σχέδια βελτίωσης:*** Παράλογες απαιτήσεις και ονειρικοί στόχοι από τη διοίκηση και τους εργαζόμενους
- ***Ακατάλληλη ομάδα υλοποίησης χωρίς επιμονή και ανάλογες γνώσεις:*** Το Benchmarking αξιολογεί συγκεκριμένες δραστηριότητες. Οι άμεσα υπεύθυνοι για τις δραστηριότητες αυτές, πρέπει οπωσδήποτε να συμμετέχουν στην επιτροπή Benchmarking. Προτεραιότητα συμμετοχής πρέπει να έχουν όσοι γνωρίζουν το προς αξιολόγηση αντικείμενο, ανεξάρτητα από το οργανωτικό επίπεδο στο οποίο ανήκουν.
- ***Ακατάλληλη επιλογή ανταγωνιστή για σύγκριση επιδόσεων:*** Ένας σημαντικός ανταγωνιστής, που οφείλει την ισχυρή θέση του σε συγκυρίες, όπως τύχη, έλλειψη ισχυρού ανταγωνισμού και ευρηματικότητα του επικεφαλή στελέχους του, δεν σημαίνει κατ΄ ανάγκη ότι είναι κατάλληλος για σύγκριση μιας επιλεγμένης πρακτικής.
- ***Ανεπαρκής προετοιμασία του οργανισμού για Benchmarking:*** Η «περιπέτεια» του Benchmarking πρέπει να προετοιμασθεί σωστά. Πρέπει να υπάρχει συγκεκριμένο σχέδιο δράσης, πρόγραμμα υλοποίησης και εφαρμογής αποτελεσμάτων, διαθεσιμότητα των απαραίτητων στελεχών, εξασφαλισμένη συνεργασία των επικεφαλείς των τμημάτων στις οποίες θα γίνει Benchmarking.
- ***Νομικά εμπόδια:*** Η διαδικασία συλλογής πληροφόρησης δεν θα πρέπει να φτάσει στο σημείο να δημιουργήσει νομικά προβλήματα στον οργανισμό,όπως η χρησιμοποίηση μη ανακοινώσιμων στοιχείων του ανταγωνιστή που προστατεύονται από αποκλειστικότητα.
- ***Κακή εκτίμηση χρονικών πλαισίων για υλοποίηση της προσπάθειας:*** Ο χρόνος είναι πολύ σημαντικός στη διαδικασία Benchmarking, εφόσον το ανταγωνιστικό περιβάλλον δεν παραμένει σταθερό και αμετάβλητο. Οι τάσεις και οι διαμορφωμένες συνθήκες της αγοράς, η διάθεση/ πρόθεση των ανταγωνιστών για συνεργασία, τα κριτήρια ικανοποίησης των πελατών, μεταβάλλονται ταχύτατα.
- ***Επαρκείς πόροι:*** Το Benchmarking δεν είναι μια ανεξάρτητη λειτουργία σε σχέση με τις υπόλοιπες δραστηριότητες ενός οργανισμού. Προκαλεί σημαντικές μεταβολές στις διαδικασίες του. Όλες οι συγκρίσεις με ανταγωνιστές που καταλήγουν σε δρομολόγηση ουσιαστικών μεταβολών, θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη ποιες είναι οι επηρεαζόμενες διαδικασίες και ποια η δυνατότητα του οργανισμού να υποστηρίξει τις αλλαγές, προσφέροντας επαρκείς πόρους ώστε να τις ενσωματώσει στην οργάνωσή του.

2.4 Καταναλωτική αφοσίωση των πελατών

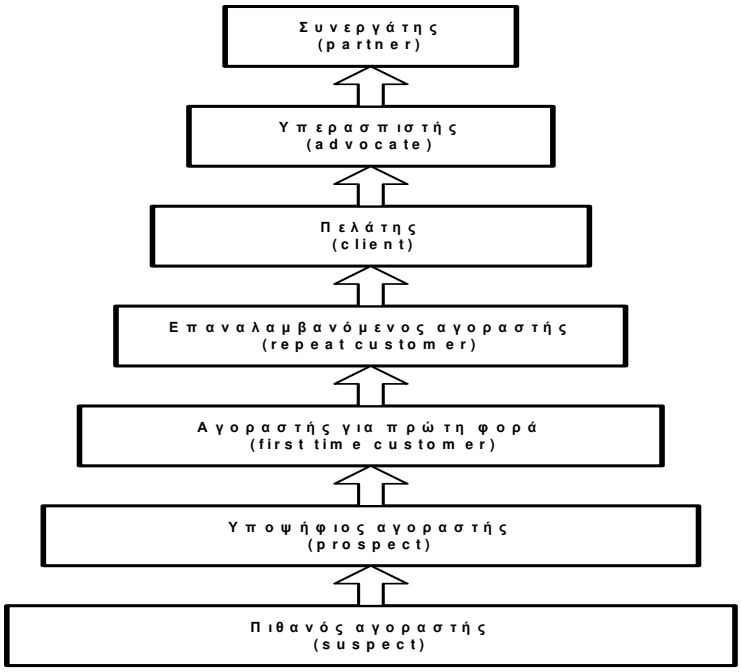
Η μέτρηση της πίστης (loyalty) ενός συνόλου καταναλωτών είτε για μια επιχείρηση, είτε για τα προϊόντα και υπηρεσίες που αυτή διαθέτει οφείλεται στην αδυναμία αρκετές φορές του βαθμού ικανοποίησης πελατών να αποτελέσει έναν αξιόπιστο δείκτη για την απόδοση ή το επίπεδο ποιότητας της εταιρείας αυτής, ιδίως σε συνθήκες ισχυρού ανταγωνισμού. Η ικανοποίηση είναι βασική προϋπόθεση για την πίστη ενός συνόλου πελατών, αλλά δεν αποτελεί ικανή συνθήκη (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000).

Σύμφωνα με τον Oliver (1999) η καταναλωτική αφοσίωση είναι μια βαθιά δέσμευση του καταναλωτή ότι θα ξαναγοράσει ή θα ξαναυποστηρίξει με συνέπεια ένα επιλεγμένο

προϊόν ή υπηρεσία στο μέλλον. Έτσι προκαλεί την κατ' εξακολούθηση αγορά προϊόντος ή υπηρεσίας της ίδιας εταιρείας παρ' όλες τις επιρροές και τις προσπάθειες του μάρκετινγκ που έχουν την ικανότητα να προκαλέσουν αλλαγή στη συμπεριφορά του.

Η αφοσίωση των πελατών δεν κερδίζεται εύκολα από μια επιχείρηση. Απαιτείται σωστή στρατηγική και αποτελεσματική προσπάθεια ώστε να κερδίσεις νέους πελάτες και κατ' επέκταση να τους διατηρήσεις. Τα βασικά στάδια της καταναλωτικής πίστης παρουσιάζονται στο Σχήμα 2.3 και είναι (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000) :

1. **Πιθανοί αγοραστές:** Η κατηγορία αυτή αναφέρεται στο σύνολο των αγοραστών του συγκεκριμένου προϊόντος ή υπηρεσίας. Οι πιθανοί αγοραστές μπορεί να είναι άτομα που δε γνωρίζουν τον οργανισμό, ή δεν έχουν ακόμη και την προδιάθεση για να πραγματοποιήσουν μια ενέργεια αγοράς.
2. **Υποψήφιοι αγοραστές:** Το σύνολο αυτό αφορά στους δυνητικούς πελάτες, οι οποίοι ενώ νιώθουν μια έλξη για τον οργανισμό, δεν έχουν προχωρήσει ακόμη σε ενέργειες αγοράς των προϊόντων και υπηρεσιών της εταιρείας.
3. **Αγοραστές:** Στο σύνολο αυτό συμπεριλαμβάνονται πελάτες οι οποίοι έχουν αγοράσει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του οργανισμού (μια ή περισσότερες φορές), αλλά δεν παρουσιάζουν κανένα αίσθημα καταναλωτικής πίστης.
4. **Πελάτες:** Η κατηγορία αυτή αφορά το σύνολο των ατόμων που αγοράζει όλα τα προϊόντα ή υπηρεσίες της εταιρείας, σε περίπτωση ύπαρξης συγκεκριμένης ανάγκης.
5. **Υπερασπιστές:** Οι συγκεκριμένοι πελάτες όχι μόνο αγοράζουν όλα τα προϊόντα και υπηρεσίες του οργανισμού, αλλά ενθαρρύνουν και άλλους να αγοράσουν από την επιχείρηση αυτή.
6. **Συνεργάτες:** Η συνεργασία είναι η ισχυρότερη σχέση που μπορεί να αναπτυχθεί ανάμεσα στον οργανισμό και το σύνολο των πελατών, δεδομένου ότι κρίνεται αμοιβαία ωφέλιμη και από τα δύο μέλη.



Σχήμα 2.3 : Διαδοχικά στάδια καταναλωτικής πίστης

Τα οφέλη που αποκτά μια εταιρία κερδίζοντας την αφοσίωση των πελατών της, είναι πολύ σημαντικά και αναδεικνύουν σημαντικά την εικόνα της έναντι του ανταγωνισμού. Έχοντας κερδίσει την αφοσίωση των πελατών της η κάθε εταιρεία έχει εν μέρη εξασφαλίσει την βιωσιμότητα της καθώς επίσης και την δυνατότητα να επενδύσει στην ανάπτυξη της αφού με τον τρόπο αυτό έχει εξασφαλίσει πόρους που θα δαπανώντουσα στην προώθηση των προϊόντων της ώστε να κερδίσει νέους πελάτες. Όπως παρουσιάζεται από τον Ελευθέρογλου (2002) και σύμφωνα με τους Mittal και Lassar (1998) η αφοσίωση των πελατών συμβάλει στην μείωση:

- Κόστος διαφήμισης που στοχεύει σε νέους πελάτες: Μια επιχείρηση που δεν διατηρεί πιστούς πελάτες αλλά προσελκύει συνεχώς νέους πρέπει να επενδύσει σε διαφήμιση για να το πετύχει.
- Κόστος αλλαγής προς νέους ορίζοντες: Η εταιρεία που δεν εξυπηρετεί σταθερούς πελάτες θα αναγκαστεί να πραγματοποιήσει πολλές αλλαγές στην στρατηγική της, ανάλογα με το είδος και τις απαιτήσεις των νέων πελατών, γεγονός που απαιτεί νέους πόρους και επενδύσεις.
- Κόστος δημιουργίας νέων λογαριασμών – αρχείων πελατών: Μια στρατηγική που δεν στηρίζεται στην καταναλωτική αφοσίωση και αναπόφευκτα αφιερώνει πολύτιμο προσωπικό και χρόνο στην δημιουργία νέων αρχείων πελατών.
- Κόστος επεξήγησης των διαδικασιών της εταιρείας στους νέους πελάτες: Συχνά οι εταιρείες αφιερώνουν χρόνο και προσωπικό για την επεξήγηση των διαδικασιών της εταιρείας στους νέους πελάτες και ακόμη περισσότερο για την καταγραφή και κατανόηση των αναγκών.
- Κόστος ανεπιτυχών συναλλαγών κατά τη διαδικασία επικοινωνίας με τους πελάτες: Η εταιρεία αφιερώνει πολλούς πόρους για την προσέλκυση και διατήρηση των πελατών. Αντίθετα οι πρωτοεμφανιζόμενοι πελάτες διακρίνονται για την αστάθεια τους και την τάση να αλλάζουν προτιμήσεις. Έτσι οι πόροι που αφιερώνει η εταιρεία για να ασχοληθεί μαζί τους και να τους εξυπηρετήσει, εξανεμίζονται όταν αυτοί δεν μένουν πιστοί, προκαλώντας μια συνεχή οικονομική αφαίμαξη στην εταιρία.

Σε κάθε περίπτωση η εξασφάλιση της αφοσίωσης των πελατών αποτελεί ένα ισχυρό πλεονέκτημα για κάθε επιχείρηση. Αποτελεί βάση για ανάπτυξη και συνεχή βελτίωση και απαιτεί την στενή παρακολούθηση τόσο του βαθμού ικανοποίησης των πελατών όσο και της αφοσίωσης τους. Στην παρούσα εργασία θα πραγματοποιηθεί μια προσπάθεια εκτίμησης της καταναλωτικής αφοσίωσης των πελατών με την βοήθεια του βαθμού ικανοποίησης και του μερίδιου αγοράς της εκάστοτε επιχείρησης.

3. Η πολυκριτήρια μέθοδος MUSA+

3.1 Εισαγωγή

Στόχος μας στο παρόν κεφάλαιο είναι η παρουσίαση της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+ (MUlticriteria Satisfaction Analysis), η οποία χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της ικανοποίησης πελατών μιας ομάδας εταιριών που ανήκουν στον ίδιο κλάδο. Με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης ικανοποίησης, γίνεται εφικτή η συγκριτική αξιολόγηση των εταιριών ως προς ως την ικανοποίηση των πελατών.

Η μέθοδος συγκριτικής ανάλυσης ικανοποίησης αποτελεί προέκταση της μεθόδου MUSA (MUlticriteria Satisfaction Analysis), η οποία στηρίζεται στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων. Η μέθοδος MUSA εκτιμά την ικανοποίηση ενός συνόλου ατόμων (πελατών, εργαζομένων, κλπ) με βάση το σύστημά αξιών και προτιμήσεων του παραπάνω συνόλου και το οποίο θεωρείται ως ενιαίο. Η μέθοδος MUSA+, σε αντίθεση με την απλή μέθοδο MUSA, έχει την δυνατότητα να χειρίζεται στο ίδιο μαθηματικό μοντέλο δεδομένα ικανοποίησης από διαφορετικές εταιρίες. Με τον τρόπο αυτό η μέθοδος συγκριτικής ανάλυσης επιτυγχάνει να ερμηνεύσει την συμπεριφορά των πελατών με ενιαίο τρόπο για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην ανάλυση. Αυτό αποτελεί και την βασική υπόθεση της μεθόδου MUSA+, η οποία αποδέχεται ότι για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην έρευνα, υπάρχει ένα κοινό σύστημα αξιών – προτιμήσεων των πελατών (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000, Ελευθέρογλού, 2002, Γρηγορούδης et al, 2002).

Η μέθοδος MUSA και MUSA+ βασίζεται στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων, έτσι στην παράγραφο 3.2 πραγματοποιείται μια αναφορά σε αυτήν. Στην παράγραφο 3.3 πραγματοποιείται μια σύντομη παρουσίαση της μεθόδου MUSA στην οποία στηρίζεται και η μέθοδος MUSA+. Συγκεκριμένα δίνονται οι βασικές αρχές του μοντέλου γραμμικού προγραμματισμού καθώς και οι ορισμοί των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται από την μέθοδο. Στην συνέχεια παρουσιάζεται η μαθηματική ανάπτυξη του μοντέλου και η ανάλυση ευστάθειας της μεθόδου.

Στην παράγραφο 3.4 παρουσιάζεται η μέθοδος συγκριτικής ανάλυσης ικανοποίησης MUSA+. Αρχικά, αναπτύσσεται η φιλοσοφία της μεθόδου και εντοπίζονται οι διαφορές από την μέθοδο MUSA. Στην συνέχεια παρουσιάζεται η μαθηματική ανάπτυξη του μοντέλου της συγκριτικής ανάλυσης. Η ανάλυση ευστάθειας που παρουσιάζεται στην παράγραφο 3.5, περιγράφει την φάση της μεταβελτιστοποίησης, η οποία είναι αναγκαία για το είδος του προβλήματος που επιλύει η μέθοδος. Όπως και στην μέθοδο MUSA έτσι και εδώ τα αποτελέσματα δίδονται μέσω ενός συνόλου ποσοτικών δεικτών και αντιληπτών διαγραμμάτων τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά στην παράγραφο 3.6.

3.2 Εισαγωγή στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων.

Η πολυκριτήρια ανάλυση (multicriteria analysis) αποτελεί έναν από τους πλέον ανεπτυγμένους τομείς της επιχειρησιακής έρευνας. Βασικό ρόλο στην ανάπτυξη και διάδοση της πολυκριτήριας ανάλυσης αποτέλεσε η απλή διατύπωση ότι η επίλυση

πολύπλοκών και ιδιαίτερα σημαντικών προβλημάτων δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιείται μέσω μιας μονόπλευρης και μονοδιάστατής ανάλυσης.

Βασικό αντικείμενο της πολυκριτήριας ανάλυσης αποτελεί η σύνθεση όλων των παραμέτρων και κριτηρίων ενός προβλήματος ώστε να επιτευχθεί η λήψη ορθολογικών αποφάσεων. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα όμως της πολυκριτήριας ανάλυσης βρίσκεται στο γεγονός ότι η σύνθεση των παραμέτρων αυτών πραγματοποιείται υπό το πρίσμα της πολιτικής λήψης των αποφάσεων και του συστήματος προτιμήσεων και αξιών, το οποίο συνειδητά ή ασυνείδητα χρησιμοποιεί ο αποφασίζων. Έτσι με τον τρόπο αυτό ο αποφασίζων έχει ενεργό ρόλο στην λήψη της απόφασης γεγονός που συμβάλει σημαντικά στην αποτελεσματικότητα των μεθόδων της πολυκριτήριας ανάλυσης.

Η μοντελοποίηση και η λύση ενός πολυκριτήριου προβλήματος είναι μια δύσκολη και περίπλοκη διαδικασία. Για την λύση του προβλήματος και την λήψη μιας απόφασης ακολουθείτε μια διαδικασία από τέσσερα διαδοχικά και αλληλεπιδρώντα στάδια, όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.1 (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000).

Στο πρώτο στάδιο εντοπίζεται το σύνολο Α των εφικτών λύσεων και δυνατών δραστηριοτήτων (αποφάσεων) και παράλληλα καθορίζεται το αντικείμενο του προβλήματος. Η εξέταση των εναλλακτικών δραστηριοτήτων δύναται να πραγματοποιηθεί με μια εκ των παρακάτω τεσσάρων προβληματικών:

1. Επιλογή μιας εναλλακτικής δραστηριότητας.
2. Κατάταξη των εναλλακτικών δραστηριοτήτων από τις καλύτερες προς τις χειρότερες.
3. Ταξινόμηση των εναλλακτικών δραστηριοτήτων σε προκαθορισμένες κατηγορίες
4. Απλή περιγραφή των εναλλακτικών δραστηριοτήτων και των συνεπειών τους στην γλώσσα του αποφασίζοντα.

Στο δεύτερο στάδιο της διαδικασίας εντοπίζονται όλοι οι παράγοντες, οι οποίοι επιδρούν στο αποτέλεσμα της ανάλυσης των εναλλακτικών δραστηριοτήτων του συνόλου Α. Στα πλαίσια της πολυκριτήριας ανάλυσης αποφάσεων, κάθε παράγοντας που επιδρά στην λήψη μια απόφασης θεωρείται ότι έχει την μορφή ενός κριτηρίου. Ο καθορισμός του συνόλου των κριτηρίων αποτελεί το σημαντικότερο στάδιο της μεθοδολογίας μοντελοποίησης. Γενικά, ως κριτήριο μπορεί να θεωρηθεί κάθε μονότονη μεταβλητή που δηλώνει τις προτιμήσεις του αποφασίζοντος. Ένα κριτήριο μπορεί να είναι είτε ποσοτικό και να εκφράζεται από μια συνεχή κλίμακα (χρόνου, κόστους, κλπ), είτε ποιοτικό, για την μοντελοποίηση του οποίου υιοθετείται μια συμβατική μονότονη κλίμακα διακεκριμένων τιμών.

Με αυτό τον τρόπο, ένα κριτήριο αντιπροσωπεύεται από μια πραγματική συνάρτηση (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

$$g : A \rightarrow R \,/\, a \rightarrow g(a)$$

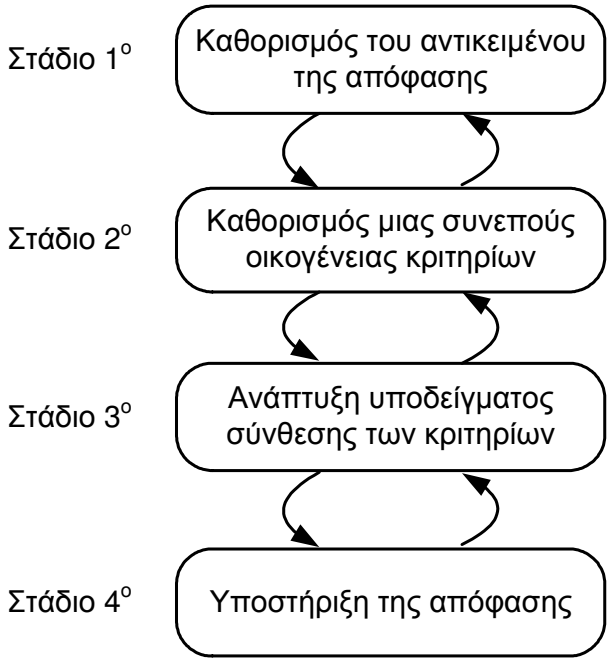
όπου $g(a)$ είναι η αξιολόγηση της δράσης $a \in A$ πάνω στο κριτήριο *g.* Η συνάρτηση αυτή οφείλει να πληρεί την ιδιότητα της μονοτονίας, δηλαδή:

$g(a) > g(b) \Leftrightarrow a$ προτιμάται της $b \quad \forall a, b \in A$

$g(a) = g(b) \Leftrightarrow a$ ισοδύναμη της $b \quad \forall a, b \in A$

Γενικά, τα κριτήρια είναι μοντέλα σύγκρισης των εναλλακτικών δραστηριοτήτων του προβλήματος και οφείλουν να πληρούν απαραίτητα τρεις θεμελιώδεις ιδιότητες:

1. **Μονοτονία** (monotonicity): αν για ένα ζεύγος εναλλακτικών δραστηριοτήτων ισχύει $g_i(a) = g_i(b) \forall i \neq j$ και $g_i(a) > g_i(b)$, τότε η εναλλακτική *a* προτιμάται της *b*.
2. **Πληρότητα** (exhaustiveness): αν για ένα ζεύγος εναλλακτικών ισχύει $g_i(a) = g_i(b) \forall i$ τότε η εναλλακτική *a* είναι ισοδύναμη της *b*, δηλαδή δεν απουσιάζει κανένα κριτήριο απόφασης.
3. **Μη πλεονασμός** (non redundancy): Η διαγραφή ενός κριτηρίου g από το σύνολο των κριτηρίων είναι ικανή να αναιρέσει μια από τις προηγούμενες δυο συνθήκες για κάποιο ζεύγος εναλλακτικών.



Σχήμα 3.1 : Τα βασικά στάδια της διαδικασίας λήψης αποφάσεων στα πλαίσια της πολυκριτήριας ανάλυσης (Δούμπος και Ζοπουνίδης, 2001)

Μετά τον καθορισμό του συνόλου των κριτηρίων, στο τρίτο στάδιο της διαδικασίας ανάλυσης του προβλήματος καθορίζεται η μορφή του υποδείγματος σύνθεσης των κριτηρίων βάσει του οποίου θα αντιμετωπιστεί το αντικείμενο του προβλήματος, όπως αυτό καθοριστικέ στο πρώτο στάδιο (επιλογή, κατάταξη, ταξινόμησης, περιγραφή).

Τέλος, στο τέταρτο στάδιο της διαδικασίας λαμβάνουν χώρα όλες εκείνες οι δραστηριότητες οι οποίες θα βοηθήσουν τον αποφασίζοντα να κατανοήσει τα αποτελέσματα του υποδείγματος σύνθεσης των κριτηρίων που καθορίστηκε στο τρίτο στάδιο καθώς και τη διαδικασία με την οποία εξάχθηκάν τα αποτελέσματα αυτά. Έτσι, ο αποφασίζων θα είναι σε θέση να υλοποιήσει με επιτυχία τα αποτελέσματα της ανάλυσης και να είναι σε θέση να στηρίξει την απόφαση (επιλογή) του όποτε αυτό χρειαστεί (Δούμπος και Ζοπουνίδης, 2001).

Ο χώρος της πολυκριτήριας ανάλυσης είναι ιδιαίτερα ευρύς ως προς τη φύση των μεθοδολογικών προσεγγίσεων που έχουν αναπτυχθεί εντός αυτού για την αντιμετώπιση προβλημάτων λήψης αποφάσεων. Μεταξύ των προσεγγίσεων αυτών εντοπίζονται σημαντικές διαφοροποιήσεις τόσο στην μορφή των υποδειγμάτων που αναπτύσσονται, όσο και στη διαδικασία που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη των υποδειγμάτων. Οι βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις της πολυκριτήριας ανάλυσης είναι οι παρακάτω (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

1. Η **πολυκριτήρια θεωρία συστημάτων αξιών ή χρησιμότητας** (value system approach, multiattribute utility theory), η οποία έχει ως στόχο την κατασκευή ενός συστήματος αξιών, το οποίο συνθέτει τις προτιμήσεις του αποφασίζοντος στο σύνολο των κριτηρίων. Το εκτιμώμενο σύστημα αξιών προσφέρει ένα ποσοτικό τρόπο υποστήριξης της τελικής απόφασης.
2. Η **θεωρία των σχέσεων υπεροχής** (outranking relation approach), η οποία έχει ως στόχο τη δημιουργία σχέσεων υπεροχής μεταξύ των εναλλακτικών δραστηριοτήτων απόφασης, πράγμα που επιτρέπει την ασυγκριτικότητα μεταξύ τέτοιων δράσεων. Η συγκεκριμένη προσέγγιση υποστηρίζει τον αποφασίζοντα στην λήψη μια «καλής» απόφασης, δεδομένου ότι καταλήγει σε δομές μερικής προτίμησης εναλλακτικών.
3. Η **αναλυτική συνθετική προσέγγιση** (aggregation – disaggregation approach) έχει ως στόχο την αναζήτηση και προσέγγιση της συλλογιστικής του αποφασίζοντος με τελικό αποτέλεσμα την πληρέστερη διερεύνηση τους.
4. Η **βελτιστοποίηση πολυκριτήριου προγραμματισμού** (multiobjective optimization approach) αποτελεί μια επέκταση του μαθηματικού προγραμματισμού, με στόχο την επίλυση προβλημάτων με συνεχείς εναλλακτικές ενέργειες και περισσότερες από μια αντικειμενικές συναρτήσεις. Η τελική λύση εκτιμάται μέσω μιας αλληλεπιδραστικής διαδικασίας.

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

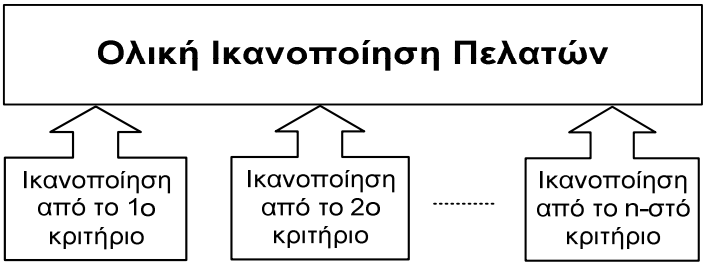
$$X=(X_1, X_2, \ldots. X_n)$$

Τα κριτήρια αυτά ονομάζονται διαστάσεις ικανοποίησης και αιτιολογούν την έννοια της αναλυτικής – συνθετικής προσέγγισης της μεθοδολογίας MUSA. Αναλυτικότερα ο τρόπος που ακολουθεί η μέθοδος MUSA για την σύνθεση των κριτηρίων για την εκτίμηση της ικανοποίησης του πελάτη αναπτύσσετε στην παράγραφο 3.3.

3.3 Η μέθοδος MUSA

3.3.1 Βασικές αρχές

Ο βασικός σκοπός της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA είναι η σύνθεση των προτιμήσεων ενός συνόλου πελατών σε μια ποσοτική μαθηματική συνάρτηση αξιών. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος υποθέτει ότι η συνολική ικανοποίηση ενός μεμονωμένου πελάτη εξαρτάται από ένα σύνολο μεταβλητών, τα οποία αντιπροσωπεύουν τα χαρακτηριστικά του προσφερόμενου προϊόντος, ή υπηρεσίας (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000).



Σχήμα 3.2: Σύνθεση κριτηρίων των πελατών

Για την εκτίμηση της ικανοποίησης του πελάτη πρέπει αρχικά να γίνει καθορισμός των κριτηρίων εκείνων (διαστάσεις ικανοποίησης) για τα οποία οι πελάτες θα κληθούν να αξιολογήσουν το προϊόν ή την υπηρεσία. Η επιλογή των κριτηρίων είναι μια διαδικασία αρκετά σημαντική και απαιτεί μεγάλη προσπάθεια. Η επιλογή των κριτηρίων θα πρέπει να γίνει με τρόπο που να περιγράφονται πλήρως τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας που αξιολογούνται.

Τα απαιτούμενα δεδομένα της μεθόδου συλλέγονται από ένα απλό, αλλά εξειδικευμένο ερωτηματολόγιο, σύμφωνα με το οποίο ζητείται από κάθε πελάτη να αξιολογήσει το προϊόν ή της υπηρεσίες που του προσφέρονται, δηλαδή να εκφράσει τόσο την συνολική όσο και επιμέρους ικανοποίηση για κάθε ένα από τα κριτήρια – χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας αυτής. Οι προτιμήσεις αυτές των πελατών εκφράζονται σύμφωνά με μια μονότονη προκαθορισμένη ποιοτική κλίμακα (π.χ. Πολύ ικανοποιημένος, Ικανοποιημένος, Λίγο ικανοποιημένος). Το μοντέλο MUSA προσπαθεί να εκτιμήσει την συνολική και της επιμέρους συναρτήσεις ικανοποίησης Y^* και X_i^* αντίστοιχα, δεδομένων των προτιμήσεων Y και X_i που έχει εκφράσει το σύνολο των πελατών.

Πίνακας 3.1: Μεταβλητές της μεθόδου MUSA

Y	:	συνολική ικανοποίηση του πελάτη
a	:	αριθμός επιπέδων της κλίμακας συνολικής ικανοποίησης
y^m	:	το m επίπεδο της συνολικής ικανοποίησης (m =1,2, …, a)
n	:	αριθμός κριτηρίων
X_i	:	ικανοποίηση του πελάτη σύμφωνα με το i κριτήριο (i =1,2, ..., n)
a_i	:	αριθμός επιπέδων της κλίμακας ικανοποίησης του κριτηρίου i
x_i^k	:	το k επίπεδο ικανοποίησης του κριτηρίου i (k = 1, 2, … , a_i)
Y^*	:	η συνάρτηση αξιών του Y (συνάρτηση ολικής ικανοποίησης)
y^{*m}	:	η 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 επίλυση της. Οι μεταβλητές της μεθόδου παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 3.1. Η βασική εξίσωση της γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης έχει ως εξής :

$$\begin{cases} Y^* = \sum_{i=1}^{n} b_i X_i^* \\ \sum_{i=1}^{n} b_i = 1 \end{cases} \tag{3.1}$$

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:

$$\begin{cases} y^{*1} = 0, y^{*a} = 100 \\ x_i^{*1} = 0, x_i^{*a_i} = 100 \quad \text{για } i = 1,2,...,n \end{cases} \tag{3.2}$$

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

$$\begin{cases} y^{*m} \le y^{*m+1} \Leftrightarrow y^m \preceq y^{m+1} \quad \text{για } m = 1,2,...,a-1 \\ x_i^{ik} \le x_i^{*k+1} \Leftrightarrow x_i^k \preceq x_i^{k+1} \quad \text{για } k = 1,2,...,a_i - 1 \end{cases} \tag{3.3}$$

Όπου $\succeq$: προτίμησης ή ισοδυναμία,

$\prec$: μη προτίμηση.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι Y^* και X_i^* είναι μονότονες και αύξουσες διακριτές συναρτήσεις.

4.3.2 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 δυνατή συμφωνίας ανάμεσα στην 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:

$$Y^* = \sum_{i=1}^{n} b_i X_i^* - \sigma^+ + \sigma^- \tag{3.4}$$

Όπου $\hat{Y}^*$ είναι η εκτίμηση της συνολικής συνάρτησης αξιών Y^*, σ^+ και σ^- είναι αντίστοιχα το σφάλμα υπερεκτίμησης και υποεκτίμησης.

Η εξίσωση (3.4) ισχύει για κάθε πελάτη που έχει εκφράσει μια συγκεκριμένη άποψη ικανοποίησης και για το λόγο αυτό οι μεταβλητές σφάλματος θα πρέπει να ορισθούν για κάθε πελάτη χωριστά, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3.2.

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 την μεθοδολογία της γραμμικής ανάλυσης παλινδρόμησης υπό περιορισμούς (ordinal regression analysis) και ειδικότερα με την οικογένεια των μοντέλων προσθετικής χρησιμότητας UTA (Γρηγορούδης και Σίσκος 2000).

Σύμφωνα με τις υποθέσεις και τους ορισμούς που έχουν αναφερθεί, το πρόβλημα 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 παλινδρόμησης (3.4) 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^* και ορίζονται ως εξής:

$$\begin{cases} z_m = y^{*m+1} - y^{*m} & \text{για } m = 1,2,...,a-1 \\ w_{ik} = b_i x_i^{*k+1} - b_i x_i^{*k} & \text{για } k = 1,2,...,a_i \text{ και } i = 1,2,...,n \end{cases} \quad (3.5)$$

Είναι σημαντικό να τονισθεί ότι η εισαγωγή των νέων αυτών μεταβλητών επιτυγχάνει τη γραμμικότητα του μοντέλου, δεδομένου ότι η εξίσωση (3.4) δεν είναι γραμμική (τόσο οι μεταβλητές Y^* και X_i^*, όσο και οι συντελεστές b_i πρέπει να εκτιμηθούν.

Χρησιμοποιώντας την εξίσωση (3.5) οι αρχικές μεταβλητές απόφασης του γραμμικού προγράμματος γράφονται:

$$\begin{cases} y^{*m} = \sum_{t=1}^{m-1} z_t & \text{για } m = 2,3,...,a \\ b_i x_i^{*k} = \sum_{t=1}^{k-1} w_{it} & \text{για } k = 2,3,...,a_i \text{ και } i = 1,2,...,n \end{cases} \quad (3.6)$$

Όποτε εισάγοντας τις νέες μεταβλητές z_m και w_{ik} και χρησιμοποιώντας τις εξισώσεις (3.5) και (3.6) η εξίσωση παλινδρόμησης (3.4) γίνεται:

$$\sum_m z_m = \sum_i \sum_k w_{ik} - \sigma^+ + \sigma^- \quad (3.7)$$

Πιο συγκεκριμένα έστω ο πελάτης *j* έχει εκφράσει την ικανοποίηση του με βάση τις καθορισμένες ποιοτικές κλίμακες Y και X_i δηλαδή :

$$\begin{cases} \text{ολική ικανοποίηση } \overline{y}^j = y^{tj} \text{ και } \overline{y}^j \in Y = \{y^1, y^2, ..., y^{tj}, ..., y^a\} \\ \text{μερική ικανοποίηση } \overline{x}_i^j = x_i^{t_{ij}} \text{ και } \overline{x}_i^j \in X_i = \{x_i^1, x_i^2, ..., x_i^{t_{ji}}, ..., x_i^{a_i}\} \text{ για } \iota = 1,2,...,n \end{cases} \quad (3.8)$$

Όπου t_j, t_{ji} είναι οι τάξεις (ranks) των $\overline{y}_i$, $\overline{x}_i^j$ στα σύνολα Y, X_i τότε για την εξίσωση (3.7) θα ισχύει:

$$\sum_{m=1}^{t_i-1} z_m = \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{t_{ji}-1} w_{ik} - \sigma^+ + \sigma^- \quad \forall j \quad (3.9)$$

Άρα η τελική μορφή του γραμμικού προγράμματος έχει ως εξής:

$$\begin{cases} [\min] F = \sum_{j=1}^{M} \sigma_j^+ + \sigma_j^- \\ \text{υπό τους περιορισμούς} \\ \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{t_{ji}} w_{ik} - \sum_{m=1}^{t_j-1} z_m - \sigma_j^+ + \sigma_j^- = 0 \text{ για } j = 1,2,...,M \\ \sum_{m=1}^{a-1} z_m = 100 \\ \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{a_{i-1}} w_{ik} = 100 \\ z_m \geq 0, \ w_{ik} \geq 0 \quad \forall \ m,i,k \\ \sigma_j^+ \geq 0, \ \sigma_j^- \geq 0 \quad \text{για } j = 1,2,...,M \end{cases} \quad (3.10)$$

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:

$$\begin{cases} y^{*m} = \sum_{t=1}^{m-1} z_m & \text{για } m = 1,2,...,a \\ b_i = \dfrac{\sum_{t=1}^{a_i-1} w_{it}}{100} & \text{για } i = 1,2,...,n \\ x_i^{*k} = 100 \dfrac{\sum_{t=1}^{k-1} w_{it}}{\sum_{t=1}^{a_i-1} w_{it}} & \text{για } i = 1,2,...,n \ \kappa\alpha\iota \ k = 2,3,...,a_i \end{cases} \quad (3.11)$$

Τα οριακά σημεία των συναρτήσεων ικανοποίησης y^{*1}, x^{*1} υπολογίζονται με βάση τους περιορισμούς ικανοποίησης (3.2).

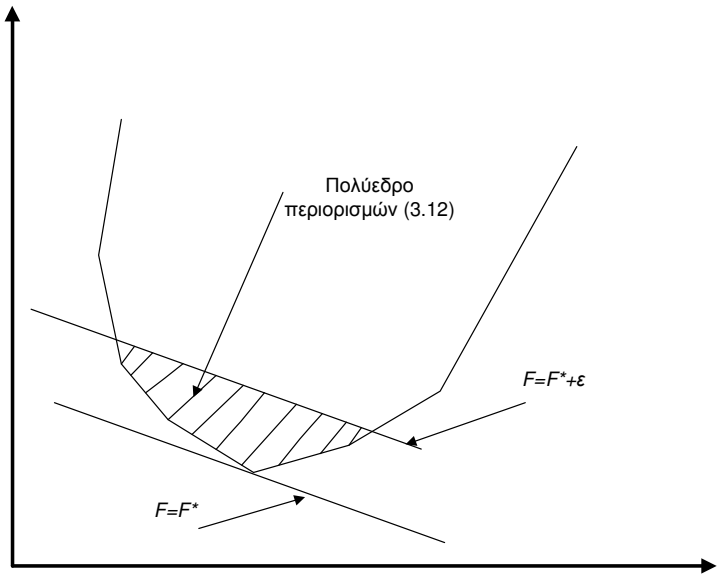
3.3.3 Ανάλυση ευστάθειας

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 ημιβέλτιστών λύσεων, οι οποίες όμως παρουσιάζουν κάποιες επιθυμητές ιδιότητες. 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.
- Ο αριθμός των βέλτιστων ή ημιβέλτιστών λύσεων είναι συχνά τεράστιος, οπότε οι μέθοδοι εξαντλητικής αναζήτησης τους (μέθοδος αντίστροφής simplex, αλγόριθμός Manas – Nedoma) απαιτούν πολύ χρόνο.



Σχήμα 3.3 Ανάλυση μεταβελτιστοποίησης και ημιβελτιστές λύσεις

(Σίσκος και Γρηγορούδης, 2000)

Το Σχήμα 3.3 παρουσιάζει το σύνολο των ημιβέλτιστών λύσεων του γραμμικού προγράμματος (3.10) όπου αναζητούνται νέες βέλτιστές 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 οριοθετείται από το σύνολο – υπερπολύεδρο:

$$\begin{cases} F \le F^* + \varepsilon \\ \text{όλοι οι περιορισμοί του γ.π. } (3.10) \end{cases} \qquad (3.12)$$

Η φάση της ανάλυσης μεταβελτιστοποίησης 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 ακόλουθή μορφή:

$$\begin{cases} [\max]F' = \sum_{k=1}^{a_i-1} w_{ik} \quad \text{για} \quad i = 1,2,...,n \\ \text{υπό τους περιορισμούς} \\ F \le F^* + \varepsilon \\ \text{όλοι οι περιορισμοί του γ.π. (3.10)} \end{cases} \tag{3.13}$$

Όπου ε είναι ένας μικρός θετικός αριθμός και F^* είναι η βέλτιστη τιμή της αντικειμενικής συνάρτησης του γραμμικού προβλήματος (3.10).

Μια αντιπροσωπευτική τελική λύση για τις μεταβλητές της μεθόδου MUSA υπολογίζεται από τη μέση τιμή των βέλτιστών λύσεων που δίνουν τα γραμμικά προγράμματα (3.13).

Η συγκεκριμένη ανάλυση μεταβελτιστοποίησης επιτρέπει την ανάλυση ευστάθειας της βέλτιστης λύσης, δεδομένου ότι όταν το εύρος των τιμών που παίρνουν οι μεταβλητές στις διάφορές ημιβέλτιστες λύσεις είναι μικρό, τότε η βέλτιστή λύση είναι ασταθής.

Οι δείκτες σφάλματος που χρησιμοποιεί η μέθοδος έχουν ως σκοπό να εκτιμήσουν κατά πόσο η μέθοδος δίνει ικανοποιητικά αποτελέσματα. Ο βαθμός προσαρμογής του μοντέλου στα δεδομένα του προβλήματος εκτιμάται από το μέσο δείκτη προσαρμογής. Η προσαρμογή του μοντέλου αφορά στην εύρεση ενός συστήματος αξιών (συναρτήσεις ικανοποίησης, βάρη κριτηρίων) για το σύνολο των πελατών , με τα ελάχιστα δυνατά σφάλματα. Για το λόγο αυτό οι βέλτιστές τιμές των μεταβλητών σφάλματος υποδηλώνουν την αξιοπιστία του συστήματος αξιών που εκτιμάται.

Ο ορισμός ενός κανονικοποιημένου δείκτη προσαρμογής κρίνεται απαραίτητος, δεδομένου ότι η συνολική ποσότητα των σφαλμάτων εκτίμησης εξαρτάται από τον αριθμό των πελατών. Έτσι ο μέσος δείκτης προσαρμογής (Average Fitting Index) της μεθόδου MUSA ορίζεται ως εξής:

$$AFI = 1 - \frac{F^*}{100 * M} \tag{3.14}$$

όπου F^* είναι η βέλτιστη τιμή σφάλματος του αρχικού γραμμικού προγράμματος του μοντέλου MUSA, M είναι ο αριθμός των πελατών.

Ο μέσος δείκτης προσαρμογής παίρνει την τιμή 1 μόνο όταν F^*=0, δηλαδή όταν το μοντέλο είναι σε θέση να εκτιμήσει ένα σύνολο αξιών για τους πελάτες με μηδενικά σφάλματα. Όμοια ο μέσος δείκτης προσαρμογής παίρνει την τιμή 0 μόνο όταν F^*=$100*M$, δηλαδή όταν τα ζεύγη των μεταβλητών σ_j^+ και σ_j^- παίρνουν την μέγιστη δυνατή τιμή τους. Είναι εύκολο να αποδειχθεί ότι $\sigma_j^+ * \sigma_j^-$=0 $\forall j$, δηλαδή η βέλτιστη λύση περιλαμβάνει μια τουλάχιστον μηδενική μεταβλητή σφάλματός για κάθε πελάτη, δεδομένου ότι η συγκεκριμένη μοντελοποίηση είναι όμοια με αυτή του προγράμματος στόχων.

Για την ανάλυση ευστάθειας των αποτελεσμάτων της μεθόδου χρησιμοποιείται η διακύμανση των βαρών των κριτηρίων, που προκύπτουν από τις διαδοχικές φάσεις της μεταβελτιστοποίησης. Έτσι ο μέσος δείκτης ευστάθειας (Average Stability Index), θα μπορούσε να οριστεί ως η μέση τιμή της κανονικοποιημένης τυπικής απόκλισης των εκτιμώμενων βαρών b_i των κριτηρίων του προβλήματος:

$$ASI = 1 - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \frac{\sqrt{n \sum_{j=1}^{n} (b_i^j)^2 - (\sum_{j=1}^{n} b_i^j)^2}}{100\sqrt{n-1}} \tag{3.15}$$

όπου b_i^j είναι το εκτιμώμενο βάρος του κριτηρίου i κατά την επίλυση του j γραμμικού προγράμματος της φάσης μεταβελτιστοποίησης.

Ο μέσος δείκτης ευστάθειας παίρνει την τις τιμές στο διάστημα [0,1] και πιο συγκεκριμένα :

- Στην περίπτωση που ο δείκτης αυτός γίνει μέγιστος αποδεικνύεται ότι : $ASI = 0 \Leftrightarrow b_i^j = b_i \quad \forall i, j$ όπου b_i είναι η τελική λύση της μεθόδου για τα βάρη των κριτηρίων του προβλήματος.
- Στην περίπτωση που ο δείκτης γίνει ελάχιστός ισχύει:

$$ASI = 0 \Leftrightarrow b_i^j = \begin{cases} 100 & \text{αν } i = j \\ 0 & \text{αν } i \neq j \end{cases}$$

3.4 Η μέθοδος MUSA+

3.4.1Εισαγωγή

Η μέθοδος MUSA+ αποτελεί μια επέκταση της μεθόδου MUSA και αποσκοπεί στην συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης ενός συνόλου πελατών στους οποίους απευθύνονται εταιρείες ιδίου κλάδου. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η εξαγωγή σημαντικών συμπερασμάτων που αφορούν την ικανοποίηση των πελατών μιας εταιρείας σε σχέση με την ικανοποίηση των πελατών των ανταγωνιστών της. Με την χρήση της μεθόδου MUSA+ επιτυγχάνεται ο εντοπισμός των δυνατών και αδύνατών χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή υπηρεσίας, σε σχέση με τα ανταγωνιστικά προϊόντα που διατίθενται στην αγορά, στηριζόμενοι πάντα στην γνώμη των πελατών.

Σε πρώτο στάδιο, όπως και στην μέθοδο MUSA, πρέπει να πραγματοποιηθεί μια έρευνα ικανοποίησης ώστε να συλλεχθούν τα απαραίτητα δεδομένα για την εφαρμογή της μεθόδου. Με την χρήση ενός κατάλληλα διαμορφωμένου ερωτηματολογίου ζητείται από το εκάστοτε πελάτη να αξιολόγησει το προϊόν ή υπηρεσία που αγοράζει στηριζόμενός σε συγκεκριμένα κριτήρια που φυσικά χαρακτηρίζουν το προϊόν ή την υπηρεσία. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι ο σχεδιασμός ενός κατάλληλου ερωτηματολογίου για την πραγματοποίηση μιας έρευνας δεν είναι μια απλή διαδικασία. Απαιτούνται συγκεκριμένες γνώσεις και ακολουθεί συγκεκριμένα βήματα. Αναλυτικά με την σχεδίαση ενός ερωτηματολογίου θα ασχοληθούμε στο 5^{ο} κεφάλαιο της εργασίας όπου και σχεδιάζεται ένα κατάλληλο ερωτηματολόγιο για την πραγματοποίηση της συγκριτικής ανάλυσης στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας για το προϊόν «γάλα».

Αφού ολοκληρωθεί η έρευνα και συλλεγούν τα απαραίτητα δεδομένα εφαρμόζεται η μέθοδος MUSA+. Το μοντέλο MUSA+ παρουσιάζεται αναλυτικότερα στην παράγραφο 3.4.2. Μετά την φάση της μεταβελτιστοποίησης, τα αποτελέσματα του μοντέλου (§3.4.3) εμπλουτίζονται από κατάλληλούς δείκτες και διαγράμματα για την καλύτερη υποστήριξη των αποφάσεων. Έτσι προκύπτει μια πλήρεις εικόνα της ικανοποίησης σε κάθε εταιρεία και για κάθε κριτήριο. Στην συνέχεια η μέθοδος εμπλουτίζεται με την ανάλυση της αφοσίωσης των πελατών, στην οποία χρησιμοποιούνται τα αποτελέσματα του μαθηματικού μοντέλου, σε συνδυασμό με οικονομικά στοιχεία του κλάδου των επιχειρήσεων που αξιολογούνται.

Για να μπορέσει η μέθοδος MUSA να αναλύσει την ικανοποίηση των πελατών σε ένα σύνολο εταιριών του ιδίου κλάδου θα πρέπει να εφαρμοστεί για την κάθε μια εταιρία

ξεχωριστά το μαθηματικό μοντέλο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα συμπεράσματα που προκύπτουν να αφορούν κάθε εταιρία ξεχωριστά και όχι τον κλάδο στον οποίο ανήκει. Έτσι δυσκολεύονται οι συγκρίσεις των μεγεθών ανάμεσα στις εταιρείες.

Αντίθετα η μέθοδος MUSA+ , αν και σαν μαθηματικό μοντέλο αποτελεί επέκταση της μεθόδου MUSA, εντούτοις εξαιτίας του συγκριτικού χαρακτήρα, επιτρέπει (Ελευθέρογλού, 2002):

- Τον υπολογισμό της βαρύτητας κάθε κριτηρίου ικανοποίησης και των συναρτήσεων ικανοποίησης, με αυξημένη αξιοπιστία.
- Την ανάλυση της καταναλωτικής αφοσίωσης, με βάση την δημοσκόπηση ικανοποίησης.
- Την συγκριτική αξιολόγηση διαφόρων εταιριών ενός κλάδου, με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης ικανοποίησης και καταναλωτικής αφοσίωσης.

Η ανάλυση της καταναλωτικής αφοσίωσης, με βάση τα δεδομένα της έρευνας ικανοποίησης είναι ένα εξαιρετικά ενδιαφέρον χαρακτηριστικό της μεθόδου MUSA+. Χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα της ανάλυσης ικανοποίησης και συγκεκριμένα τους δείκτες ικανοποίησης της κάθε εταιρείας, καθώς και τα μερίδια αγοράς της, μπορεί να εκτιμηθεί από την μέθοδο η καταναλωτική αφοσίωση.

Τα μερίδια αγοράς επιβεβαιώνουν την πρόθεση των πελατών να παραμείνουν πιστοί, στην πράξη, δηλαδή εάν όντως ο πελάτης προβαίνει και σε αγορά του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Για παράδειγμα αν μια εταιρία γνωρίζει ότι έχει ικανοποιημένους πελάτες και παράλληλα κατέχει υψηλό μερίδιο αγοράς, τότε είναι σε θέση να γνωρίζει ότι έχει κερδίσει σε μεγάλο βαθμό την αφοσίωση των πελατών της. Αντίθετα εάν έχει υψηλό ποσοστό ικανοποίησης αλλά έχει μικρό μερίδιο αγοράς, τότε δεν υπάρχει αυτός ο σύνδεσμος ικανοποίησης και καταναλωτικής αφοσίωσης.

Το μερίδιο αγοράς που κατέχει η κάθε εταιρεία που συμμετέχει στην έρευνα, συλλέγεται από ανεξάρτητη πηγή και όχι από τη έρευνα ικανοποίησης. Το μερίδιο αγοράς μπορεί να υπολογιστεί με βάση τον ισολογισμό και τις πωλήσεις της εκάστοτέ επιχείρησης. Από τη σύγκριση των δεικτών ικανοποίησης και του μεριδίου αγοράς προκύπτουν συμπεράσματα για την αφοσίωση των πελατών που συμμετείχαν στην έρευνα. Το μειονέκτημα της μεθόδου είναι ότι δεν λαμβάνει καθόλου υπόψη την γνώμη των ιδίων των πελατών για την αφοσίωση τους. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να γίνει συμπεριλαμβάνοντας στο ερωτηματολόγιο κατάλληλές ερωτήσεις όπως για παράδειγμα :

«Ποια η πιθανότητα να συνεχίζετε να αγοράζετε από τη εταιρεία ...»

«Ποια η πιθανότητα να παραμείνετε πελάτης της εταιρείας...»

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της μεθόδου MUSA+, όπως είδη αναφέραμε, είναι η δυνατότητα της συγκριτικής αξιολόγησης των επιχειρήσεων ως προς την ικανοποίηση και την καταναλωτική αφοσίωση των πελατών. Η μέθοδος συγκριτικής ανάλυσης ικανοποίησης MUSA+, λαμβάνοντας υπόψη τις απαντήσεις των πελατών για όλες τις εταιρίες, υπολογίζει :

- μια συνάρτηση ικανοποίησης,
- ένα σύνολο συναρτήσεων μερικής ικανοποίησης,
- και ένα σύνολο βαρών των κριτηρίων μερικής ικανοποίησης,

για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην έρευνα. Αντίθετα από την κλασική μέθοδο MUSA όπου θα προέκυπτε για κάθε εταιρία ένα διαφορετικό σύνολο συναρτήσεων ικανοποίησης και ένα διαφορετικό σύνολο βαρών των κριτηρίων ικανοποίησης. Αυτό

καθιστά τη σύγκριση των εταιριών προβληματική, καθώς δεν υπάρχει κοινή βάση αναφοράς.

3.4.2 Μαθηματική ανάπτυξη μοντέλου MUSA+

Όπως προαναφέραμε η μεθοδολογία MUSA+ αποτελεί μια προέκταση της μεθοδολογίας MUSA και η οποία μας επιτρέπει την συγκριτική αξιολόγηση ικανοποίηση πελατών εταιριών του ιδίου κλάδου. Άρα στόχος μας στο παρόν στάδιο είναι η παρουσίαση του τρόπου που τροποποιείται το μαθηματικό μοντέλο της μεθόδου MUSA ώστε να μπορεί να υπολογίσει τις συναρτήσεις ικανοποίησης και τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης για όλες τις επιχειρήσεις που συμμετέχουν στην έρευνα.

Έτσι και πάλι η βασική εξίσωση της ποιοτικής ανάλυσης παλινδρόμησης και στην συγκεκριμένη περίπτωση έχει την μορφή της εξίσωσης (3.4). Επίσης και στην μέθόδο MUSA+ χρησιμοποιούνται μεταβλητές που εκφράζουν διαδοχικά βήματα αύξησης των συναρτήσεων Y^* και X_i^*, που ορίζονται όπως και στην μέθοδο MUSA από την εξίσωση (3.5). Αντίστοιχα εισάγονται και τα κατώφλια προτίμησης στις βασικές μεταβλητές της μεθόδου προκύπτουν οι μετασχηματισμοί (3.6). Εισάγοντας τις νέες μεταβλητές z_m και w_{ik}, και χρησιμοποιώντας τις εξισώσεις (3.5) και (3.6) η εξίσωση παλινδρόμισης της προτεινόμενης μεθόδου είναι όμοια με την εξίσωση (3.7)του μοντέλου της MUSA .

Πιο αναλυτικά, έστω ο πελάτης j της εταιρίας t, έχει εκφράσει την ικανοποίηση του q_{tj} για την ολική ικανοποίηση και q_{tji} για την ικανοποίηση από στα κριτήρια, με βάση τις καθορισμένες ποιοτικές κλίμακες Y και X_i προκύπτουν τα εξής:

$$\begin{cases} \text{ολική ικανοποίηση } \overline{y}^{tj} = y^{q_{tj}} \text{ και } \overline{y}^{tj} \in Y = \{y^1, y^2, ..., y^{q_{tj}}, ..., y^a\} \\ \text{μερική ικανοποίηση } \overline{x}_i^{tj} = x_i^{q_{tji}} \text{ και } \overline{x}_i^{tj} \in X_i = \{x_i^1, x_i^2, ..., x_i^{q_{tji}}, ..., x_i^{a_i}\} \text{ για } i = 1, 2, ..., n \end{cases} \tag{3.16}$$

Με βάση την εξίσωση προκύπτει :

$$\sum_{m=1}^{q_{tj}-1} z_m = \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{q_{tji-1}} w_{ik} - \sigma_{tj}^+ + \sigma_{tj}^- \quad \forall j \text{ και } \forall t \tag{3.17}$$

Άρα η τελική μορφή του γραμμικού προγράμματος με την χρήση των κατωφλίων προτίμησης έχει ως εξής (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2004):

$$\begin{cases} [\min] F = \sum_{j=1}^{M} \sum_{t=1}^{T} \sigma_{tj}^+ + \sigma_{tj}^- \\ \text{υπό τους περιορισμούς} \\ \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{q_{tji}-1} w_{ik} - \sum_{m=1}^{q_{tj}-1} z_m - \sigma_{tj}^+ + \sigma_{tj}^- = 0 \text{ για } j = 1, 2, ..., M \text{ και } t = 1, 2, ..., T, \\ \sum_{m=1}^{a-1} z_m = 100 \\ \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{a_{i-1}} w_{ik} = 100 \\ z_m \geq 0, \; w_{ik} \geq 0 \quad \forall \; m, i, k \\ \sigma_{tj}^+ \geq 0, \; \sigma_{tj}^- \geq 0 \quad \forall \; t, j \end{cases} \tag{3.18}$$

Όπου T ο συνολικός αριθμός των εταιριών και M ο συνολικός αριθμός των πελατών που συμμετείχαν στην έρευνα. Η αντικειμενική συνάρτηση του (3.18) γραμμικού προβλήματος της μεθόδου MUSA+ ισχύει μόνο στην περίπτωση που η κάθε εταιρία συμμετέχει στην έρευνα με τον ίδιο αριθμό πελατών. Στην περίπτωση που δεν έχουμε τον ίδιο αριθμό πελατών για κάθε εταιρία τότε η αντικειμενική συνάρτηση του γραμμικού προβλήματος έχει την παρακάτω μορφή (Γρηγορούδης et al., 2008):

$$F = \sum_{t=1}^{T} \frac{C_t}{M_t} \sum_{j=1}^{M_t} (\sigma_{tj}^{+} + \sigma_{tj}^{-}) \qquad (3.19)$$

όπου C_t είναι οι πωλήσεις (μερίδια αγοράς) της εκάστοτε t εταιρίας και M_t είναι οι πελάτες που αξιολόγησαν το προϊόν ή τις υπηρεσίες της t εταιρίας.

Όπως και στην μέθοδο MUSA έτσι και στην MUSA+ για την εκτίμηση της ολικής ικανοποίησης καθώς και της μερικής ικανοποίησης πρέπει να προχωρήσουμε στην ανάλυση μεταβελτιστοποίησης ώστε να ξεπεραστεί το πρόβλημα ευστάθειας του γραμμικού προβλήματος. Η τελική λύση του προβλήματος προκύπτει με την επίλυση n (n: αριθμός κριτηρίων) γραμμικών προβλημάτων με την εξής μορφή :

$$\begin{cases} [\max] F' = \sum_{k=1}^{a_i - 1} w_{ik} \quad \text{για} \quad i = 1, 2, ..., n \\ \text{υπό τους περιορισμούς} \\ F \le F^* + \varepsilon \\ \text{όλοι οι περιορισμοί του γ.π. (3.18)} \end{cases} \qquad (3.20)$$

Όπου ε είναι ένας μικρός θετικός αριθμός και F^* είναι η βέλτιστη τιμή της αντικειμενικής συνάρτησης του γραμμικού προβλήματος 3.18.

Η τελική λύση του προβλήματος προκύπτει υπολογίζοντας το μέσο όρο των λύσεων του γραμμικού προβλήματος 3.20. Χρησιμοποιώντας τα τελικά αποτελέσματα μπορούμε να υπολογίσουμε τις αρχικές μεταβλητές του προβλήματος βάση των εξισώσεων 3.11 της μεθόδου MUSA.

3.5 Παρουσίαση αποτελεσμάτων

Με την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ προκύπτουν αποτελέσματα που αφορούν την ικανοποίηση των πελατών για το προϊόν ή την υπηρεσία που κλήθηκαν να εκφράσουν την ικανοποίηση τους στα κριτήρια που προεπιλέχθηκαν. Για την καλύτερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιείτε ένα σύνολο δεικτών και διαγραμμάτων. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται να γίνει πιο εύκολη η κατανόηση των αποτελεσμάτων καθώς και η εξαγωγή συμπερασμάτων που αφορούν την ικανοποίηση των πελατών.

Συγκεκριμένα τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εφαρμογή της μεθόδου είναι τα εξής:

- Συναρτήσεις ολικής και μερικής ικανοποίησης.
- Βάρη των κριτηρίων μερικής ικανοποίησης.
- Μέσοι δείκτες ικανοποίησης, απαιτητικότητας και αποτελεσματικότητας.

- Διαγράμματα δράσης, βελτίωσης, συγκριτικής ανάλυσης και καταναλωτικής αφοσίωσης.

3.5.1 Συναρτήσεις και βάρη ικανοποίησης

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

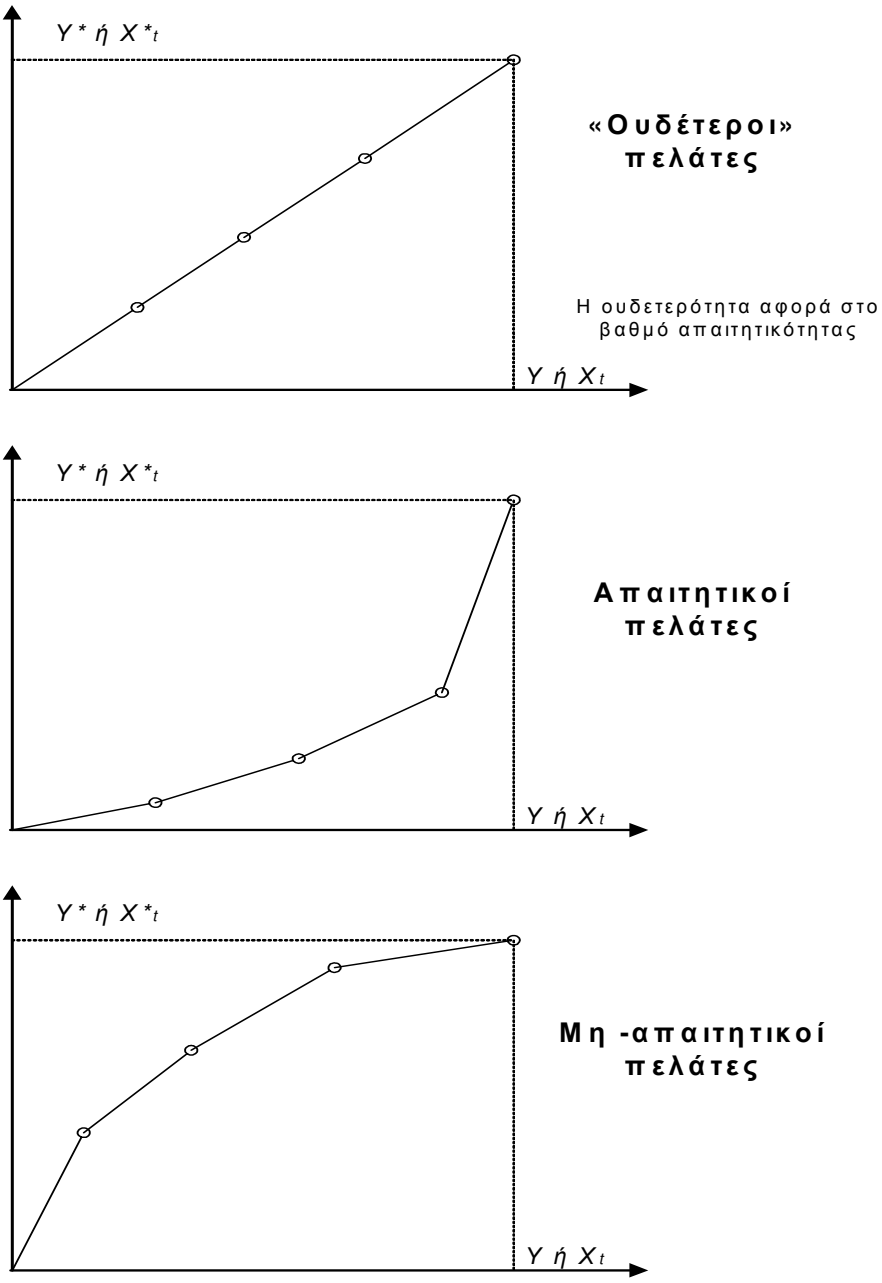
Η μορφή των συναρτήσεων αυτών είναι σε θέση να προσδιορίσει το βαθμό απαιτητικότητας των πελατών. Το Σχήμα 3.4 παρουσιάζει 3 βασικές ομάδες πελατών με διαφορετικό βαθμό απαιτητικότητας (τα αποτελέσματα ισχύουν τόσο για τη ολική, όσο και για τις μερικές συναρτήσεις ικανοποίησης):

- **«Ουδέτεροι» πελάτες**: η συνάρτηση ικανοποίησης έχει γραμμική μορφή, γεγονός που σημαίνει ότι η συγκεκριμένοι πελάτες όσο περισσότερο ικανοποιημένοι δηλώνουν ότι είναι, τόσο μεγαλύτερο το ποσοστό των προσδοκιών τους που εκπληρώνεται.
- **«Απαιτητικοί» πελάτες:** η συνάρτηση ικανοποίησης έχει κυρτή μορφή, δεδομένου ότι η ομάδα αυτή των πελατών δεν είναι ικανοποιημένοι παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστό επίπεδο υπηρεσιών.
- **«Μη-απαιτητικοί» πελάτες:** η συνάρτηση ικανοποίησης έχει κοίλη μορφή, γεγονός που υποδουλώνει ότι οι συγκεκριμένοι πελάτες δηλώνουν ότι είναι ικανοποιημένοι παρόλο που ένα μικρό ποσοστό των προσδοκιών τους εκπληρώνεται.

Γενικεύοντας, μπορεί να παρατηρηθεί ότι η συνάρτηση Y^* είναι η προσθετική συνάρτηση αξιών-χρησιμότητας (added 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. 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.

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.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουν ότι στην μέθοδο MUSA+ τα βάρη των κριτηρίων που υπολογίζονται είναι τα ίδια για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην έρευνα. Για την εκτίμηση των βαρών η μέθοδος MUSA+ (βλ. § 3.4.2) λαμβάνει υπόψη της, τις απαντήσεις που έδωσαν όλοι οι πελάτες όλων των εταιριών που συμμετείχαν στην έρευνα. Με τον τρόπο αυτό υπολογίζονται αντικειμενικότερα τα βάρη των κριτηρίων του προϊόντος που αξιολογείτε με αποτέλεσμα και την αντικειμενικότερη αξιολόγηση των εταιριών. Αυτό αποτελεί και ένα σημαντικό πλεονέκτημα της μεθόδου MUSA+ αφού οι πελάτες των εταιριών καθορίζουν, μέσα από τις απαντήσεις τους, την σημαντικότητα των κριτηρίων (χαρακτηριστικών) του υπό αξιολόγηση προϊόντος που τους προσφέρεται από τις εταιρείες.



Σχήμα 3.4: Ομάδες πελατών με διαφορετικό βαθμό απαιτητικότητας (Σίσκός και Γρηγορούδης, 2000)

3.5.2 Μέσοι δείκτες ικανοποίησης

Με βάση τα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA+ που έχουν είδη παρουσιαστεί (βλ. § 3.4.2), είναι δυνατός ο ορισμός ενός συνόλου μέσων δεικτών ικανοποίησης, τόσο ολικά όσο και για κάθε ένα από τα κριτήρια ικανοποίησης.

Με τον υπολογισμό των μέσω δεικτών ικανοποίησης επιτυγχάνεται :

- η παρουσίαση με απλό και κατανοητό τρόπο της κατάστασης της ικανοποίησης των πελατών τόσο ολικά, όσο και ανα κριτήριο.
- παρέχεται η δυνατότητα υλοποίησης ενός συστήματός αξιολόγησης των επιδόσεων της εκάστοτέ επιχείρησης στα επιμέρους κριτήρια,

- επίσης μας δίνεται η δυνατότητα συγκριτικής αξιολόγησης των επιδόσεων της κάθε επιχείρησης με τον ανταγωνισμό της (Benchmarking),
- καθώς και σύγκριση της εκάστοτε επιχείρησης με το σύνολο του κλάδου.

Χρησιμοποιώντας λοιπόν την τελική λύση της μεθόδου MUSA+ μπορούμε να υπολογίσουμε, για κάθε t εταιρία που συμμετείχε στην έρευνα, τον δείκτη ολικής ικανοποίησης S_t καθώς και τους δείκτες μερικής ικανοποίησης S_{ti} για κάθε i κριτήριο ικανοποίησης. Οι δείκτες ολικής και μερικής ικανοποίησης δίνονται από τις παρακάτω εξισώσεις (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2004):

$$\begin{cases} S_t = \dfrac{1}{100}\sum_{m=1}^{a} p_t^m y^{*m} \quad \text{για } t = 1,2,...,T, \\ S_{ti} = \dfrac{1}{100}\sum_{k=1}^{a_i} p_{ti}^k x^{*k} \quad \text{για } i = 1,2,...,n \text{ και } t = 1,2,...,T, \end{cases} \tag{3.21}$$

όπου p_t^m και p_{ti}^k είναι το ποσοστό των πελατών για κάθε εταιρία t, που ανήκουν αντίστοιχα στο y^m και x_i^k επίπεδο ικανοποίησης. Όπως γίνετε αντιληπτό οι μέσοι δείκτες ικανοποίησης είναι μεγέθη κανονικοποιημενα (0-100%).

Υπολογίζοντας τους δείκτες S_t και S_{ti} έχουμε την ολική και μερική ικανοποίηση για την κάθε εταιρία t. Εύκολα μπορούμε να υπολογίσουμε και τους δείκτες ολικής και μερικής ικανοποίησης για όλες τις εταιρίες μαζί. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνουμε να έχουμε την ολική και μερική ικανοποίηση συνολικά για το κλάδο, πράγμα που θα μας οδηγήσει στην εξαγωγή κρίσιμων συμπερασμάτων για τον κλάδο συνολικά αλλά και για κάθε εταιρία σε σχέση με τον κλάδο. Οι δείκτες υπολογίζονται από τις πιο κάτω εξισώσεις:

$$\begin{cases} Sind = \dfrac{1}{\sum_{t=1}^{T} C_t}\sum_{t=1}^{T} C_t S_t \\ Sind_i = \dfrac{1}{\sum_{t=1}^{T} C_t}\sum_{t=1}^{T} C_t S_{ti} \quad \text{για } i = 1,2,...,n, \end{cases} \tag{3.22}$$

όπου $Sind$ και $Sind_i$ είναι οι δείκτες ολικής και μερικής ικανοποίησης του κλάδου συνολικά και C_t είναι οι πωλήσεις ή μερίδιο αγοράς της εκάστοτε t επιχείρησης που συμμετέχει στην έρευνα.

3.5.3 Μέσοι δείκτες απαιτητικότητας και αποτελεσματικότητας

Οι μέσοι δείκτες ολικής απαιτητικότητας D_t και μερικής απαιτητικότητας D_{ti}, δείχνουν το μέγεθος της προσπάθειας που καταβάλλεται για τη βελτίωση ενός χαρακτηριστικού (κριτηρίου ικανοποίησης). Όσο πιο μεγάλη είναι η βελτίωση της ικανοποίησης που απαιτείται για να ικανοποιηθούν οι πελάτες, τόσο μεγαλύτερος και ο βαθμός απαιτητικότητας. Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας ορίζονται με βάση τις παρακάτω σχέσεις :

$$\begin{cases} D_t = \dfrac{\sum_{m=1}^{a-1}\left(\dfrac{100(m-1)}{a-1} - y_t^{*m}\right)}{100\sum_{m-1}^{a-1}\dfrac{m-1}{a-1}} & \text{για } \alpha > 2 \\ D_{ti} = \dfrac{\sum_{k=1}^{a_i-1}\left(\dfrac{100(k-1)}{a_i-1} - x_{ti}^{*k}\right)}{100\sum_{k=1}^{a_i-1}\dfrac{k-1}{a_i-1}} & \text{για } \alpha > 2 \text{ και } i = 1,2,...,n \end{cases} \quad (3.23)$$

Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας είναι κανονικοποιημένοι στο διάστημα [-1,1] και ισχύει :

- $D_t = 1$ ή $D_{ti} = 1$: οι πελάτες παρουσιάζουν το μέγιστο βαθμό απαιτητικότητας.
- $D_t = 0$ ή $D_{ti} = 0$: η περίπτωση αυτή αφορά «ουδέτερους» πελάτες.
- $D_t = -1$ ή $D_{ti} = -1$: οι πελάτες παρουσιάζουν τον ελάχιστο βαθμό απαιτητικότητας.

Οι δείκτες απαιτητικότητας πέραν 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.

Οι μέσοι δείκτες αποτελεσματικότητας χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του αποτελέσματος της βελτίωσης, που θα πραγματοποιήσει η κάθε εταιρεία. Οι δείκτες αυτοί καθορίζονται από τη μη-σημαντικότητα του κριτηρίου και από τη συνεισφορά του κριτηρίου στη μη-ικανοποίηση των πελατών και ορίζονται από την παρακάτω σχέση :

$$I_{ti} = b_i(1 - S_{ti}) \quad \text{για } i = 1,2,...,n \text{ και } t = 1,2,...,T \quad (3.24)$$

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 υπολογίζονται για κάθε εταιρεία ξεχωριστά καθώς και για το κλάδο συνολικά χρησιμοποιώντας των δείκτη $Sind_i$. Επίσης, ορίζονται στο διάστημα [0,1] ενώ μπορεί εύκολα να αποδειχθεί ότι :

$$\begin{aligned} I_{ti} = 1 &\Leftrightarrow b_i = 1 \wedge S_{ti} = 0 \\ I_{ti} = 0 &\Leftrightarrow b_i = 0 \wedge S_{ti} = 1 \quad \text{για } i = 1,2,...,n \end{aligned} \quad (3.25)$$

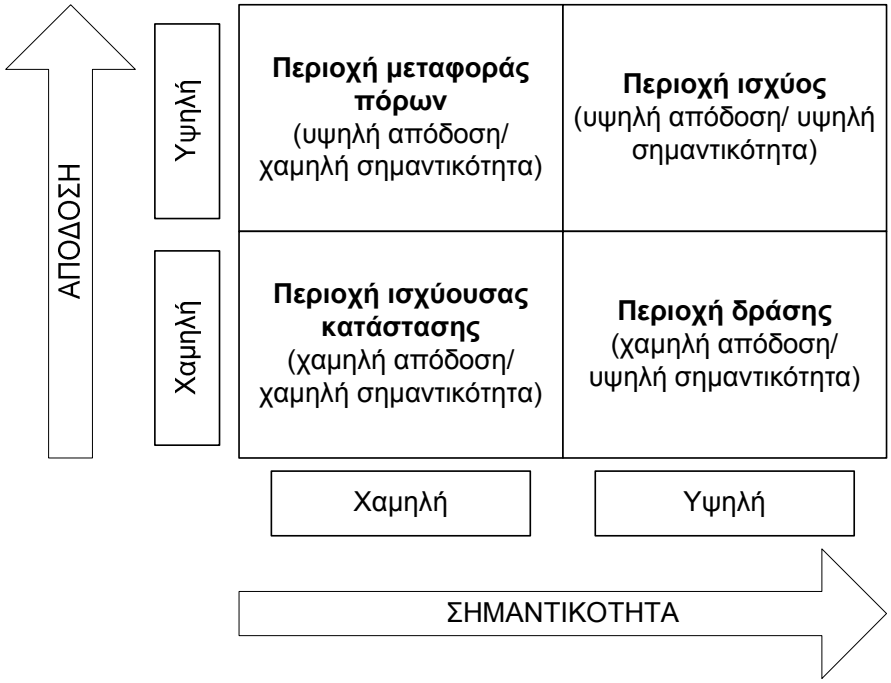
3.5.4 Διαγράμματα δράσης

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 αδύνατα σημεία της ικανοποίησης των πελατών, καθώς και το που πρέπει να στραφούν οι προσπάθειες βελτίωσης.

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. Το κάθε διάγραμμα δράσης (Σχήμα: 3.5) χωρίζεται σε τέσσερα τεταρτημόρια (περιοχές) και τα οποία είναι (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2002):

- **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 δεν 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 χαμηλή σημαντικότητα)**:** οι πόροι και γενικότερα η προσπάθεια της επιχείρησης που αφορούν στα συγκεκριμένα του προϊόντος ή της υπηρεσίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διαφορετικό τρόπο (π.χ. βελτίωση των διαστάσεων ικανοποίησης που ανήκουν στην περιοχή δράσης).



Σχήμα 3.5: Διάγραμμα δράσης (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000)

Από το διάγραμμα δράσης μπορεί επιπρόσθετα να γίνει 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 να 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 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 οποίας αφενός δεν είναι σημαντικά για τους πελάτες και αφετέρου η απόδοση της εταιρείας είναι υψηλή.

Πίνακας 3.2: 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_{ti}	[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	$S_{ti}^{'} = \frac{S_{ti} - \bar{S}_t}{\sqrt{\sum_i (S_{ti} - \bar{S}_t)^2}}$	[-1,1]	0

Χρησιμοποιώντας αυτούσιες τις μεταβλητές b_i και S_{ti} κατασκευάζονται για κάθε εταιρεία που συμμετέχει στην αξιολόγηση τα απόλυτα διαγράμματα δράσης σύμφωνα με τα δεδομένα του Πίνακα 3.2 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 n κριτήρια έχουν τον ίδιο βαθμό σημαντικότητας, τότε το βάρος για κάθε από αυτά θα είναι ίσο με $1/n$).
- Ο άξονας απόδοσης ορίζεται στο διάστημα [0,1] και αντιστοιχεί στους μέσους δείκτες ικανοποίησης S_{ti} που προκύπτει για κάθε εταιρεία. 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.

Το πρόβλημα 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 το πρόβλημα της μικρής διακύμανσης των μέσων δεικτών ικανοποίηση που ενδέχεται να παρουσιαστεί σε μια ιδιαίτερα ανταγωνιστική αγορά.

Τα διαγράμματα δράσης υπολογίζονται ξεχωριστά για κάθε εταιρεία που συμμετέχει στην έρευνα. Όμως σε κάθε διάγραμμα μπορεί να παρουσιαστούν και οι επιδόσεις της εκάστοτε εταιρείας σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Αυτό επιτυγχάνεται χρωματίζοντας τα σημεία κατά τέτοιο τρόπο ώστε να πληροφορούν τα στελέχη της εταιρείας για την απόδοση της εταιρείας σε σχέση με τις αποδόσεις των άλλων εταιριών πιο συγκεκριμένα:

- Εάν για το κριτήριο i ο μέσος δείκτης ικανοποίησης βρίσκεται μέσα σε μια ζώνη +/-10% της μέσης τιμής του κλάδου (για το συγκεκριμένο i κριτήριο), τότε το σημείο χρωματίζεται μπλε.
- Εάν ο μέσος δείκτης ικανοποίησης παρουσιάζει τιμή μικρότερη του 10% της μέσης τιμής του κλάδου, τότε το σημείο χρωματίζεται κόκκινο.
- Εάν ο μέσος δείκτης ικανοποίησης παρουσιάζει τιμή μεγαλύτερη του 10% της μέσης τιμής του κάδου τότε το σημείο χρωματίζεται πράσινο.

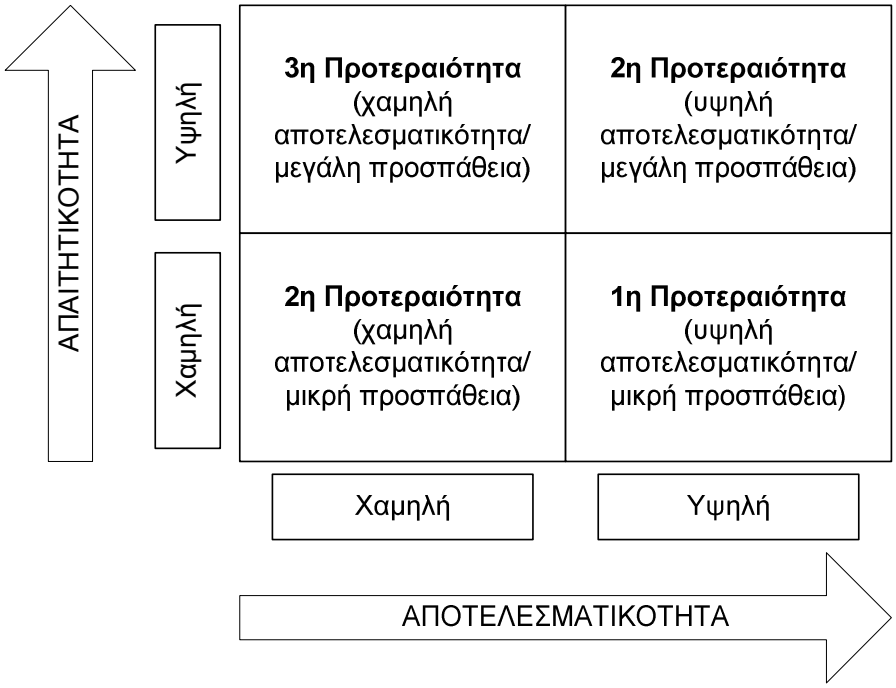
Επίσης διάγραμμα δράσης μπορεί και να υπολογιστεί και συνολικά για τον κλάδο χρησιμοποιώντας τους μέσους δείκτες μερικής ικανοποίησης του κλάδου $Sind_i$.

3.5.5 Διαγράμματα βελτίωσης

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

Το πρόβλημα αυτό λύνεται με την κατασκευή των διαγραμμάτων βελτίωση (Σχήμα: 3.6) όπου (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

- Οι μέσοι δείκτες απαιτητικότητας (§3.5.3) δείχνουν το μέγεθος της προσπάθειας που καταβάλλεται για τη βελτίωση ενός χαρακτηριστικού, δεδομένου ότι όσο πιο απαιτητικοί είναι οι πελάτες τόσο περισσότερο πρέπει να βελτιωθεί το επίπεδο ικανοποίησης για να εκπληρωθούν οι προσδοκίες τους.
- Το αποτέλεσμα των ενεργειών βελτίωσης εξαρτάται τόσο από τη σημαντικότητα του κριτηρίου, όσο και από τη συνεισφορά του στη μη-ικανοποίηση των πελατών. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται οι δείκτες αποτελεσματικότητας (§ 3.5.3).



Σχήμα 3.6 : Διάγραμμα βελτίωσης (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000)

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3.6 κάθε διάγραμμα βελτίωσης χωρίζεται σε τεταρτημόρια ανάλογά με την απαιτητικότητα των πελατών και την αποτελεσματικότητα της δράσης, με αποτέλεσμα τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων βελτίωσης:

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

Με όμοιο τρόπο όπως και στην διαγράμματα δράσης (Βλ. § 3.5.4) είναι δυνατή η κατασκευή απόλυτων και σχετικών διαγραμμάτων βελτίωσης, σύμφωνα με τα δεδομένα του Πίνακα 3.3. Διαγράμματα βελτίωσης κατασκευάζονται για κάθε εταιρεία ξεχωριστά καθώς και για το σύνολο του κλάδου.

3.5.6 Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης

Στόχος της μεθόδου MUSA+ είναι η συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών εταιρειών του ιδίου κλάδου. Μέσω των διαγραμμάτων δράσης και βελτίωσης εξάγονται κρίσιμα συμπεράσματα για την επίδοση της κάθε εταιρείας ξεχωριστά τόσο για την ολική ικανοποίηση των πελατών όσο και για την ικανοποίηση στα επιμέρους χαρακτηριστικά (κριτήρια ικανοποίησης) του υπό αξιολόγηση προϊόντος ή υπηρεσίας. Μέσω των διαγραμμάτων συγκριτικής ανάλυσης (Σχήμα 3.6) επιτυγχάνεται η σύγκριση της ικανοποίησης των πελατών μιας εταιρείας σε σχέση με την ικανοποίηση των πελατών των ανταγωνιστών της (Γρηγορούδης et al., 2008).

Πίνακας 3.3: Εναλλακτικές προσεγγίσεις ανάλυσης ευστάθειας

Διάγραμμα βελτίωσης	Άξονας	Μεταβλητή	Διάστημα τιμών	Σημείο τομής με οριζόντιο/ κάθετο άξονα
Απόλυτο	Αποτελεσματικότητα	I_{ti}	[0,1]	0,5
	Απαιτητικότητας	D_{ti}	[-1,1]	0
Σχετικό	Αποτελεσματικότητα	$I'_{ti} = \frac{I_{ti} - \overline{I}}{\sqrt{\sum_i (I_{ti} - \overline{I})^2}}$	[-1,1]	0
	Απαιτητικότητας	D_{ti}	[-1,1]	0

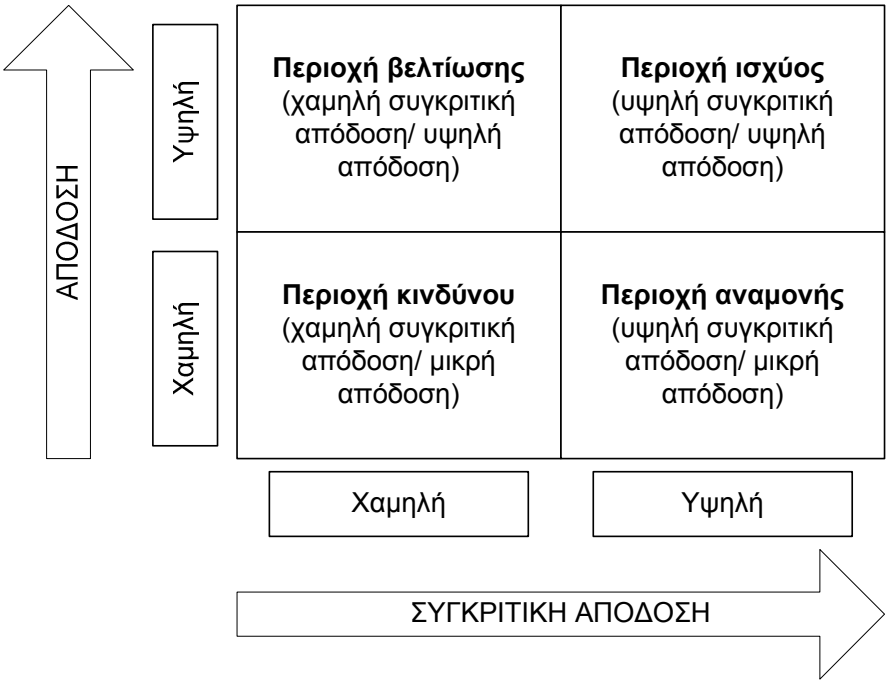
Τα διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης συνδυάζουν την απόδοση της υπό αξιολόγηση εταιρείας σε σχέση με την απόδοση του ανταγωνιστικών εταιρειών στα κριτήρια ικανοποίησης. Αυτό επιτυγχάνεται με την χρήση των δεικτών μερικής ικανοποίησης που εκφράζουν την απόδοση της εταιρείας στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης καθώς επίσης και των δεικτών συγκριτικής απόδοσης που εκφράζουν την απόδοση της εταιρείας σε σχέση με την απόδοση των υπολοίπων εταιρειών που συμμετέχουν στην έρευνα.

Οι δείκτες σχετικής απόδοσης υπολογίζονται από τις παρακάτω σχέσεις :

$$S''_t = \frac{S_t - \max[S_m]}{\max[S_m]}$$
$$S''_{ti} = \frac{S_{ti} - \max[S_{mi}]}{\max[S_{mi}]} \qquad (3.26)$$

όπου S''_t η ολική σχετική απόδοση της εταιρείας t και αντίστοιχα S''_{ti} οι μερικές σχετικές αποδόσεις στα κριτήρια ικανοποίησης i. Επίσης, $\max[S_m]$ είναι ο μέσος δείκτης ολικής ικανοποίησης του καλύτερου ανταγωνιστή καθώς και $\max[S_{mi}]$ οι μέσοι δείκτες ικανοποίησης του καλύτερου ανταγωνιστή στα κριτήρια i. Η διαδικασία της σύγκρισης με τον καλύτερο της αγοράς αποτελεί την πιο δημοφιλή διαδικασία συγκριτικής αξιολόγησης (benchmarking). Υπάρχουν αρκετές εναλλακτικές υπολογισμού της σχετικής απόδοσης της εκάστοτε εταιρείας, όπως:

- η σύγκριση της με τον καλύτερο της αγοράς,
- η σύγκριση της με το σύνολο του κλάδου χρησιμοποιώντας τον δείκτη $Sind_i$,
- και η σύγκριση της με την εταιρεία που πέτυχε την καλύτερη επίδοση στο κάθε i κριτήριο ικανοποίησης.



Σχήμα 3.7: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης (Ελευθέρογλου, 2002, Γρηγορούδης et al. , 2008)

Τα διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης (Σχήμα 3.7) υπολογίζονται για κάθε εταιρεία που συμμετέχει στην έρευνα και έχουν μορφή αντίστοιχη με αυτήν των διαγραμμάτων δράσης και βελτίωσης. Τα διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης χωρίζονται σε τέσσερα τεταρτημόρια (περιοχές) και τα οποία είναι:

- **Περιοχή βελτίωσης**: στην περιοχή αυτή βρίσκονταί τα κριτήρια ικανοποίησης του προϊόντος ή της υπηρεσίας στα οποία η εταιρεία ενώ έχει υψηλή απόδοση υπολείπεται του ανταγωνισμού. Τα κριτήρια που βρίσκονται στην περιοχή αυτή είναι και αυτά που επιδέχονται βελτίωσης, ανάλογα φυσικά και με την σημαντικότητα (βάρη κριτηρίου) που δίνουν οι πελάτες.
- **Περιοχή ισχύος**: στην περιοχή αυτή βρίσκονται τα κριτήρια που δίνουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην υπό αξιολόγηση εταιρεία. Στα κριτήρια αυτά η επιχείρηση έχει πετύχει υψηλά επίπεδα ικανοποίησης και υπερέχει έναντι του ανταγωνισμού.
- **Περιοχή κινδύνου**: στην περιοχή αυτή βρίσκονται τα κριτήρια στα οποία η υπό αξιολόγηση εταιρεία αντιμετωπίζει σοβαρό πρόβλημα αφού έχει χαμηλή απόδοση ενώ επίσης υπολείπεται και του ανταγωνισμού. Εδώ η εταιρεία βρίσκεται σε κίνδυνο και απαιτείται ουσιαστική προσπάθεια για ανάκαμψη.
- **Περιοχή αναμονής** : στην περιοχή αυτή βρίσκονται τα κριτήρια στα οποία η υπό αξιολόγηση εταιρεία είναι πιο ανταγωνιστική αλλά η ικανοποίηση των πελατών είναι μικρή. Δεν υπάρχει άμεσος λόγος βελτίωσης, αλλά υπάρχει φόβος η απόδοση της εταιρείας να ξεπεραστεί στο εγγύς μέλλον.

3.5.7 Διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης

Στο διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης αξιοποιούνται τα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA+, ως προς την ικανοποίηση πελατών, για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικών με την καταναλωτική αφοσίωση των πελατών. Τα συμπεράσματα αυτά χρησιμοποιούνται στη συνέχεια για την συγκριτική αξιολόγηση των εταιριών του

κλάδου, καθώς το διάγραμμα έχει συγκεντρωτικό χαρακτήρα, παρουσιάζοντας ταυτόχρονά όλες τις εταιρείες που συμμετείχαν στην έρευνα.

Στο διάγραμμα της καταναλωτικής αφοσίωσης (Σχήμα 3.8) στον οριζόντιο άξονα παριστάνεται η ικανοποίηση των πελατών και συγκεκριμένα χρησιμοποιείται ο μέσος δείκτης ολικής ικανοποίησης. Στον κατακόρυφο άξονα τοποθετείται το μερίδιο της αγοράς για την κάθε εταιρεία.

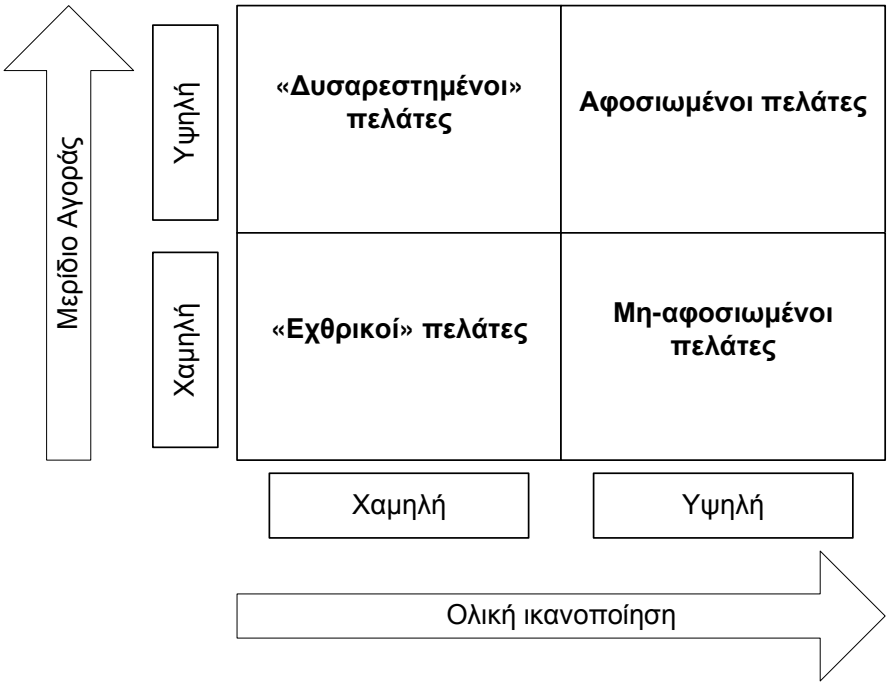
Κάθε εταιρεία ανάλογα με τις τιμές του δείκτη ολική ικανοποίησης και του μεριδίου αγοράς, καταλαμβάνει μια θέση στο διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης. Το διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης είναι και αυτό χωρισμένο σε τεταρτημόρια (περιοχές) και ανάλογα με το τεταρτημόριο που βρίσκεται η εκάστοτε εταιρεία μπορούμε εύκολα να δούμε και το επίπεδο της καταναλωτικής αφοσίωσης. Συγκεκριμένα οι περιοχές του διαγράμματος καταναλωτικής αφοσίωσης είναι οι εξής: (Ελευθέρογλού Χ., 2002)

a) **Δυσαρεστημένοι πελάτες:** έχουμε όταν οι πελάτες της επιχείρησης δεν είναι ικανοποιημένοι από του προϊόν ή την υπηρεσία που αγοράζουν, παρά το υψηλό μερίδιο αγοράς που έχει η εταιρεία. Αυτό αποτελεί και προειδοποίηση προς την εταιρεία ότι κινδυνεύει να χάσει από το μερίδιο αγοράς που κατέχει.

b) **Αφοσιωμένοι πελάτες:** έχουμε όταν τόσο το μερίδιο αγοράς όσο και η ικανοποίηση των πελατών βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα. Αυτό δηλώνει ότι η εταιρεία δύσκολα θα χάσει τους πελάτες της από τον υπάρχον ανταγωνισμό.

c) **«Εχθρικοί» πελάτες:** έχουμε όταν οι πελάτες της επιχείρησης δεν είναι ικανοποιημένοι και την εγκαταλείπουν γεγονός που το αποδεικνύει το χαμηλό μερίδιο αγοράς που κατέχει η εταιρεία. Οι εταιρείες που βρίσκονται σε αυτή την περιοχή κινδυνεύουν να χάσουν και τους λίγους πελάτες τους. Χρειάζεται να γίνουν έντονές προσπάθειες για να ανακάμψει η εταιρεία.

d) **Μη-αφοσιωμένοι πελάτες**: παρά το γεγονός ότι οι πελάτες τις εταιρείας είναι ικανοποιημένοι, η εταιρεία έχει μικρό μερίδιο αγοράς. Εκμεταλλευόμενη την ικανοποίηση των πελατών της η εταιρεία πρέπει να προβεί σε προωθητικές ενέργειες ώστε να αυξήσει το μερίδιο αγοράς.



Σχήμα 3.8 : Διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης

4. Το προϊόν γάλα

4.1 Εισαγωγή

Το γάλα αποτελεί από τους προϊστορικούς χρόνους βασική τροφή για τον άνθρωπο. Είναι γεγονός ότι τα πρώτα ζώα που εξημέρωσε ο άνθρωπος ήταν τα βοοειδή μεταξύ 10.000 με 6.000 π.Χ. Τα βοοειδή ήταν πολύ σημαντικά για τους πληθυσμούς της κεντρικής Ασίας, όπου ο πλούτος μετριόταν με τον αριθμό των αγελάδων. Αργότερα η αγελάδα έγινε και θεωρείται μέχρι σήμερα ακόμη ιερό ζώο για τους Ινδούς. Η αγελάδα λατρεύτηκε επίσης στη Βαβυλωνία και την Αρχαία Αίγυπτο γύρω στο 2 000 π.Χ. Επίσης αξίζει να αναφέρουμε ότι περίπου 50 αναφορές βρίσκουμε στην Παλαιά Διαθήκη για το γάλα και η Γη της Επαγγελίας (Χαναάν) που αναφέρεται ως η «Γη που στάζει γάλα και μέλι».

Οι πρώτοι άποικοι στον Νέο Κόσμο έκαναν το λάθος να μην πάρουν μαζί τους βοοειδή, με αποτέλεσμα το ποσοστό θανάτων να είναι πολύ μεγάλο κυρίως από την έλλειψη γάλακτος. Το λάθος αναγνωρίστηκε από την κυβέρνηση και κατόπιν οι άποικοι ακολουθούνταν πάντοτε από αγελάδες. Μέχρι το 1850 οι άνθρωποι γνώριζαν ότι το γάλα περιέχει πρωτεΐνες, ασβέστιο, λίπος και σάκχαρα. Η συστηματική μελέτη του γάλακτος πραγματοποιήθηκε κατά τελευταία 150 χρόνια. Οι επιστάμενες επιστημονικές έρευνες αποκάλυψαν την σημαντικότητα για τον άνθρωπο των συστατικών του γάλακτος (πρωτεΐνες, ένζυμα, βιταμίνες, μέταλλα) και χωρίς αμφιβολία και άλλα συστατικά και ιδιότητες θα αποκαλυφθούν στην συνέχεια.

Τα πολλά και ιδιαίτερα πλεονεκτήματα του γάλατος το καθιστούν μοναδική τροφή του βρέφους, βασική πηγή θρεπτικών συστατικών για τα παιδιά και τους έφηβους, απαραίτητο κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και του θηλασμού, αλλά αναγκαίο για τους ενήλικες και τους ηλικιωμένους. Εκμεταλλευόμενη λοιπόν την ανάγκη του ανθρώπου για γάλα οι σημερινές γαλακτοβιομηχανίες αναπτύχθηκαν με αποτέλεσμα να αποτελούν σήμερα μια από τις σημαντικότερες, αν όχι η σημαντικότερη κατηγορία βιομηχανίας στον τομέα των τροφίμων, σε ολόκληρο τον κόσμο.

Η μεγάλη ζήτηση που υπάρχει από την πλευρά των καταναλωτών δημιούργησε μια άκρως ανταγωνιστική αγορά την γνωστή «αγορά γάλακτος». Επίσης, οι γαλακτοβιομηχανίες στην προσπάθεια τους να καλύψουν και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των καταναλωτών δημιούργησαν μια ευρεία γκάμα προϊόντων, προσαρμοσμένων στις ανάγκες αλλά και στον σύγχρονο τρόπο ζωής των καταναλωτών.

Εκμεταλλευόμενοι το άκρως ανταγωνιστικό κλίμα που επικρατεί στην σημερινή αγορά του γάλακτος, επιλέξαμε το προϊόν «γάλα» ως το προϊόν που θα χρησιμοποιήσουμε στην έρευνα μας που έχει σαν στόχο την εκτίμηση της ικανοποίηση των πελατών των γαλακτοβιομηχανιών με απώτερο σκοπό την συγκριτική αξιολόγηση τους.

Στόχος μας στον παρόν κεφάλαιο είναι η παρουσίαση του προϊόντος γάλακτος όσο το δυνατόν αναλυτικότερα αλλά και η επιλογή των γαλακτοβιομηχανιών που θα συμμετέχουν στην έρευνα μας. Στην παράγραφο 4.2 γίνετε παρουσίαση του προϊόντος «γάλα» αναλύοντας κυρίως τις κατηγορίες που συναντάμε σήμερα στην αγορά. Στην επόμενη παράγραφο (§4.3) πραγματοποιείται μια σύντομη παρουσίαση της κατάστασης της γαλακτοβιομηχανίας που επικρατεί σήμερα στην παγκόσμια αγορά εστιάζοντας

κυρίως στην ευρωπαϊκή και ελληνική αγορά. Στην τελευταία παράγραφο (§ 4.4) γίνετε η επιλογή των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν για την πραγματοποίηση της έρευνας ικανοποίησης πελατών.

4.2 Το προϊόν γάλα

Το γάλα αποτελεί βασικό προϊόν διατροφής του ανθρώπου από τα προϊστορικά χρόνια. Τα πολλά και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του το καθιστούν μοναδική τροφή για τον άνθρωπο. Αξίζει, να αναφέρουμε ότι ένα ποτήρι γάλα (250ml) καλύπτει το 10% των ημερησίων αναγκών του ενήλικα σε πρωτεΐνες. Επίσης το γάλα και τα παράγωγα του είναι η μεγαλύτερη πηγή ασβεστίου λόγω της υψηλής περιεκτικότητας του στοιχείου αυτού όσο και της καλής του βιοδιαθεσιμότητας, δηλαδή της δυνατότητας του να αφομοιώνεται από τον οργανισμό.

Η διατροφική αξία του γάλακτος το καθιστά είδος πρώτης ανάγκης για τον άνθρωπο. Στην προσπάθεια τους οι γαλακτοβιομηχανίες να καλύψουν την βασική αυτή ανάγκη του ανθρώπου, δημιούργησαν μια ευρεία γκάμα διαφορετικών προϊόντων προσαρμοσμένων στις σύγχρονες διατροφικές συνήθειες καθώς και στον σύγχρονο τρόπο ζωής.

Έτσι σε μια υπεραγορά σήμερα μπορούμε να συναντήσουμε μια μεγάλη ποικιλία προϊόντων με διαφορετικά χαρακτηριστικά. Οι βασικές κατηγορίες συσκευασμένου γάλακτος που συναντούμε έχουν να κάνουν:

a) με το είδος του γάλακτος όπως για παράδειγμα αγελαδινό ή κατσικίσιο,

b) με την περιεκτικότητα του γάλακτος σε λιπαρά,

c) με την χρονική διάρκεια συντήρησης του γάλακτος (διάρκεια ζωής),

d) τα διάφορα σκευάσματα γάλακτος όπως για παράδειγμα τα σοκολατούχα είναι μια μεγάλη κατηγορία,

e) μια ξεχωριστή κατηγορία αποτελούν και τα μερικά ή ολικά αφυδατωμένα γάλατα δηλαδή τα εβαπορέ γάλατα που είναι συσκευασμένα σε μεταλλικό κουτί,

f) ακόμη στις υπεραγορές συναντάμε και γάλα σε σκόνη (βρεφικό γάλα),

g) μια καινούργια κατηγορία προϊόντων είναι τα «λειτουργικά» γάλατα που συμβάλουν στην βελτίωση της υγείας του ανθρώπου.

h) επίσης τελευταία έχουμε στην αγορά και την είσοδο του συσκευασμένου βιολογικού γάλακτος.

Με τον όρο «γάλα» νοείται το πλήρες γάλα όσον αφορά την περιεκτικότητα του σε λιπαρά. Για το αγελαδινό γάλα αυτό σημαίνει ελάχιστα λιπαρά 3,5%, για το κατσικίσιο 4%, για το πρόβειο 6% και για το γάλα βουβάλου 6%. «Αποβουτυρωμένο γάλα» νοείται το γάλα που προκύπτει από τη μηχανική αφαίρεση του λίπους χωρίς άλλη προσθήκη, ώστε τα λιπαρά να είναι 0,3% κατ' ανώτατο όριο. «Ημιαποβουτυρωμένο γάλα» νοείται το γάλα (νωπό ή παστεριωμένο) από το οποίο έχει αφαιρεθεί το λίπος με μηχανικό τρόπο και χωρίς άλλη προσθήκη, ώστε η περιεκτικότητα σε λιπαρά να είναι μεταξύ 1,5-1,8%. Δεν επιτρέπεται ο χαρακτηρισμός του γάλακτός αυτού σαν «αποκορυφωμένο γάλα» ή «βουτυρόγαλα». Επιτρέπεται ο χαρακτηρισμός του γάλακτος αυτού ως «άπαχο» και «ημιάπαχο» αντίστοιχα.

Για να μπορέσουν να καλύψουν τις ανθρώπινες ανάγκες οι γαλακτοβιομηχανίες επένδυσαν αρκετά στην ανάπτυξη τεχνολογιών και διαδικασιών που αφορούν την παραγωγή του γάλακτος. Έτσι σήμερα συναντάμε στο εμπόριο γάλατα προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις των καιρών. Μια από τις βασικές παραμέτρους του γάλακτος είναι η διάρκεια συντήρησης (χρονικό διάστημα από την παραγωγή μέχρι την ημερομηνία λήξης). Έτσι, σύνταμε στις υπεραγορές γάλατα με χρόνο συντήρησης από 5 μέρες μέχρι ακόμη και 6 μήνες. Με τον τρόπο αυτό οι γαλακτοβιομηχανίες κάλυψαν την ανάγκη των καταναλωτών να έχουν γάλα στο ψυγείο τους ψωνίζοντας μια φορά την εβδομάδα ή ακόμη και τον μήνα, αλλά παράλληλα μείωσαν και το συνολικό κόστος παραγωγής και διάθεσης αφού με μεγαλύτερη διάρκεια συντήρησης μειώνονται οι επιστροφές των προϊόντων και η διακίνηση τους πραγματοποιείται πιο εύκολα. Έτσι λοιπόν το γάλα κατανάλωσης διακρίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες καταστάσεις διατάξεις του Κώδικά Τροφίμων (άρθρο 80) στις παρακάτω κατηγορίες (ICAP, 2001):

1. ***Νωπό γάλα :*** είναι το γάλα που προέρχεται από τους μαστικούς αδένες των αγελάδων, προβάτων, αιγών, ή βουβαλιών το οποίο δεν έχει θερμανθεί πέραν τους 40 ^{o}C ή έχει υποστεί επεξεργασία με ισοδύναμο αποτέλεσμα. «Νωπό γάλα» που προορίζεται για κατανάλωση νοείται το γάλα που δεν έχει υποστεί άλλη επεξεργασία εκτός από διήθηση, ψύξη και ομογενοποίηση και πληρεί συγκεκριμένες προδιαγραφές υγιεινής και χημικής σύστασης. Απλώς «γάλα» χαρακτηρίζεται το προερχόμενο από αγελάδα, ενώ όλοι οι άλλοι τύποι πρέπει να χαρακτηρίζονται με τους όρους «κατσίκας», «προβάτου», «βουβάλου» ή «ανάμικτο προβάτου – κατσίκας».

2. ***Παστεριωμένο γάλα:*** είναι το γάλα που έχει υποστεί θερμική επεξεργασία που περιλαμβάνει την έκθεση του σε υψηλή θερμοκρασία για μικρό χρονικό διάστημα, τουλάχιστον +71,7 ^{o}C για 15 δευτερόλεπτα ή ισοδύναμο συνδυασμό με το ίδιο αποτέλεσμα. Το παστεριωμένο γάλα πρέπει να ψύχεται αμέσως σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των +6°C. Η θερμοκρασία αυτή είναι και η ιδανική θερμοκρασία συντήρησης του. Η διάρκεια συντήρησης του καθορίζεται με ευθύνη του παρασκευαστή και δεν μπορεί να υπερβαίνει τις πέντε (5) ημέρες, συμπεριλαμβανομένης και της ημερομηνίας παστερίωσης. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι για την κατηγορία αυτή η ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες χρησιμοποιούν το όρο «φρέσκο». Αυτό μπορεί να αποτελεί διαφημιστική επινόηση των ελληνικών γαλακτοβιομηχανιών, αφού πουθενά αλλού δεν χρησιμοποιείται ο όρος «φρέσκο» για το παστεριωμένο γάλα, αλλά παράλληλα αποτελεί και τρόπο προστασίας του ελληνικού γάλακτος. Έτσι όταν στις συσκευασίες αναγράφεται «φρέσκο παστεριωμένο γάλα», πρόκειται για γάλα που έχει συλλεγεί από Έλληνες παραγωγούς, κάτι που επιβεβαιώνουν και οι ίδιες οι γαλακτοβιομηχανίες. Αυτό γιατί σύμφωνα με την νομοθεσία, το γάλα αποκτά «ιθαγένεια» ανάλογα με την χώρα στην οποία πραγματοποιείται η μεταποίηση και όχι από την χώρα από την οποία προέρχεται η πρώτη ύλη γεγονός που ευνόησε, μετά και την κατάργηση των «συνόρων», την εισαγωγή πρώτης ύλης από άλλες χώρες τις Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για να μπορέσει το γάλα να ταξιδέψει από οποιαδήποτε χώρα χωρίς να χαλάσει, υφίσταται τη θερμική διαδικασία της παστερίωσης του. Όταν, μέρες αργότερα φτάσει στην χώρα μεταποίησης, υφίσταται και δεύτερη παστερίωση, διαδικασία που όσον αφορά το παστεριωμένο γάλα απαγορεύεται.

3. ***Γάλα υψηλής παστερίωσης:*** είναι το γάλα που έχει υποστεί θερμική επεξεργασία με έκθεση από τους +85°C έως +127°C και για τέτοιο χρονικό διάστημα ώστε η δοκιμασία υπεροξείδοσης να είναι αρνητική. Συνήθως παράγεται με θερμική επεξεργασία του νωπού γάλακτός στους +125 ^{o}C για τουλάχιστον δυο δευτερόλεπτα. Το γάλα υψηλής παστερίωσης πρέπει να

ψύχεται αμέσως μετά την θερμική επεξεργασία σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των +6°C και η οποία αποτελεί και θερμοκρασία συντήρησης. Η διάρκεια συντήρησης ορίζεται με ευθύνη του παρασκευαστή και συνήθως κυμαίνεται από 7 μέχρι και 10 ημέρες συμπεριλαμβανομένης και της ημέρας παστερίωσης. Στη συσκευασία του γάλακτος υψηλής παστερίωσης πρέπει να αναγράφονται σε εμφανές σημείο με ευδιάκριτούς χαρακτήρες οι ενδείξεις «Γάλα» και «Υψηλής Παστερίωσης», το σήμα καταλληλότητας του προϊόντος, καθώς και η διάρκεια και η θερμοκρασίας συντήρησης του. Απαγορεύεται η με οποιοδήποτε τρόπο και σε οποιοδήποτε σημείο της συσκευασίας του προϊόντος αναγραφή των ενδείξεων «φρέσκο» και «παστεριωμένο».

4. ***Γάλα UHT (Ultra High Temperature) ή αποστειρωμένο γάλα:*** είναι το γάλα που παράγεται με συνεχή θέρμανση του νωπού γάλακτος που, συνεπάγεται τη βραχυχρόνια εφαρμογή υψηλής θερμοκρασίας τουλάχιστον στους 135 ^{o}C επί τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο, με σκοπό την καταστροφή όλων των υπολειμμάτων μικροοργανισμών και των σπορίων τους. Το γάλα αυτό πρέπει να διατίθεται σε αδιαφανή δοχεία ή σε ασηπτική συσκευασία ώστε να ελαχιστοποιείται η χημική, φυσική και οργανοληπτική αλλοίωση. Η επεξεργασία δεν πρέπει να μεταβάλλει την περιεκτικότητα του γάλατός σε νερό. Το αποστειρωμένο γάλα πρέπει να έχει θερμανθεί και αποστειρωθεί σε ερμητικά κλειστές συσκευασίες ή δοχεία με πώμα ερμητικό και ασφαλές.

Όσο αφορά τα σκευάσματα γάλακτος πρόκειται για ροφήματα γάλακτος και είναι κυρίως σοκολατούχα. Επιτρέπεται να παρασκευάζονται στηριζόμενα σε μια από τις βασικές κατηγορίες γάλακτος που προαναφέρθηκαν και με την προσθήκη σκόνης κακάο, ζάχαρης και άλλων πρώτων υλών που περιλαμβάνονται στον Κώδικα Τροφίμων. Ο χαρακτηρισμός των προϊόντων αυτών πρέπει να είναι «Πλήρες γάλα με Κακάο», «Αποβουτυρωμένο Γάλα με Κακάο» κλπ. , αλλά απαγορεύεται η χρήση του όρου «Σοκολάτα» ή παράγωγων λέξεων. Τα περισσότερα γάλατα αυτού του τύπου αναγραφούν το όρο «Γάλα με Κακάο» στη συσκευασία.

Η ανάπτυξη των διαδικασιών παστερίωσης του γάλακτος, που είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση της διάρκειας συντήρησης, οδήγησε στην αύξηση του μεριδίου αγοράς του συγκεκριμένου είδους γάλακτος. Αυτό φυσικά είχε σαν αρνητικό αντίκτυπο στις πωλήσεις των μερικά και ολικά αφυδατωμένων γαλάτων, δηλαδή στα εβαπορέ γάλατα που είναι συσκευασμένα σε μεταλλικά κουτιά. Ανάλογα με τις τεχνικές τους προδιαγραφές τα μερικά αφυδατωμένα γάλατα (εβαπορέ) καθορίζονται ως εξής:

1. Γάλα συμπυκνωμένο ή γάλα συμπυκνωμένο μη ζαχαρούχο ή πλήρες συμπυκνωμένο και μερικά αφυδατωμένο γάλα που περιέχει τουλάχιστον 7,5% λιπαρά κατά βάρος και 25% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος.

2. Γάλα συμπυκνωμένο αποβουτυρωμένο ή γάλα συμπυκνωμένο αποβουτυρωμένο μη ζαχαρούχο, είναι μερικά από αφυδατωμένο γάλα που περιέχει 1% λιπαρά κατά βάρος και τουλάχιστον 20% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος.

3. Γάλα συμπυκνωμένο μερικά αποβουτυρωμένο ή γάλα συμπυκνωμένο μερικά αποβουτυρωμένο μη ζαχαρούχο είναι το μερικά αφυδατωμένο γάλα που περιέχει από το 1% και μέχρι 7,5% λιπαρά κατά βάρος και περισσότερο από 20% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος. Το μόνο γάλα που μπορεί να διατεθεί στη λιανική κατανάλωση με αυτή την ονομασία είναι το μερικά αφυδατωμένο γάλα που περιέχει 4% έως 4,5% λιπαρά κατά βάρος και τουλάχιστον 24% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος.

4. Γάλα συμπυκνωμένο πλούσιο σε λιπαρά ή γάλα συμπυκνωμένο μη ζαχαρούχο πλούσιο σε λιπαρά είναι το μερικά αφυδατωμένο γάλα που περιέχει τουλάχιστον 15% λιπαρά κατά βάρος και 26,5% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος.
5. Γάλα συμπυκνωμένο ζαχαρούχο ή γάλα πλήρες συμπυκνωμένο ζαχαρούχο είναι το μερικά αφυδατωμένο γάλα στο οποίο έχει προστεθεί ζάχαρη (ημίλευκη, λευκή ή υπέρλευκη) και περιέχει τουλάχιστον 8% λιπαρά κατά βάρος και 28% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος. Το μόνο γάλα που μπορεί να διατεθεί στην λιανική κατανάλωση με αυτή την ονομασία είναι το μερικά αφυδατωμένο γάλα το οποίο έχει προστεθεί ζάχαρη και περιέχει τουλάχιστον 9% λιπαρά κατά βάρος και 31% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος.
6. Γάλα συμπυκνωμένο αποβουτυρωμένο ζαχαρούχο είναι το μερικά αφυδατωμένο γάλα στο οποίο έχει προστεθεί ζάχαρη και περιέχει μέχρι 1% λιπαρά κατά βάρος και τουλάχιστον 24% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος.
7. Γάλα συμπυκνωμένο μερικά αποβουτυρωμένο ζαχαρούχο είναι το μερικά αφυδατωμένο γάλα στο οποίο έχει προστεθεί ζάχαρη, περιέχει περισσότερο από 1% και λιγότερο από 8% λιπαρά κατά βάρος και περισσότερο από 24% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος. Το μόνο γάλα που μπορεί να διατεθεί στην λιανική κατανάλωση με αυτή την ονομασία είναι το αφυδατωμένο γάλα στο οποίο έχει προστεθεί ζάχαρη και περιέχει λιπαρά 4% έως 4,5% κατά βάρος και τουλάχιστον 28% ολικό στερεό υπόλειμμα γάλακτος.

Επίσης, τα ολικά αφυδατωμένα γάλατα (γάλα σε σκόνη) καθορίζονται ως εξής:

1. Γάλα σε σκόνη: «Σκόνη Γάλακτος, Πλήρες Γάλα Σκόνη, Σκόνη Πλήρους Γάλακτος» είναι το αφυδατωμένο γάλα που περιέχει τουλάχιστον 26% λιπαρά κατά βάρος.
2. Γάλα αποβουτυρωμένο σε σκόνη ή σκόνη αποβουτυρωμένου γάλακτος είναι το αφυδατωμένο γάλα που περιέχει το πολύ 1,5% λιπαρά κατά βάρος.
3. Γάλα μερικά αποβουτυρωμένο σε σκόνη ή σκόνη γάλακτος μερικά αποβουτυρωμένου είναι το αφυδατωμένο γάλα, του οποίου η περιεκτικότητα σε λιπαρά είναι μεγαλύτερη από 1,5% και μικρότερη του 26% κατά βάρος.
4. Γάλα σε σκόνη πλούσιο σε λιπαρά ή σκόνη γάλακτος πλούσιο σε λιπαρά είναι το αφυδατωμένο γάλα που περιέχει τουλάχιστον 42% κατά βάρος.

Έντονο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα «λειτουργικά» γάλατα που συναντούμε σήμερα στα ψυγεία των υπεραγορών. Το ενδιαφέρον γενικά για τα «λειτουργικά τρόφιμα» (functional food ή nutraceuticals) έχει αυξηθεί από την γρήγορη ανάπτυξη της επιστημονικής γνώσης σε θέματα υγιεινής διατροφής, από τις τεχνολογικές καινοτομίες και βελτιώσεις στην βιομηχανία τροφίμων, από την αυξανόμενη ζήτηση από την πλευρά των καταναλωτών για υγιεινά προϊόντα και από τις προβλέψεις για τον πληθυσμό της τρίτης ηλικίας και το υψηλό κόστος της ιατρικής τους φροντίδας. Πέρα από τον εμπλουτισμό του γάλακτος με βιταμίνες, αλκοόλες, αντιοξειδωτικά και μεταλλικά άλατα, συναντούμε συχνά γάλα και γενικά γαλακτοκομικά προϊόντα με προβιοτικά (probiotica) και με πρεβιοτικά (prebiotica). Είναι γνωστό πως στον ανθρώπινο εντερικό σωλήνα υπάρχει μια τεράστια και πολυποίκιλη σειρά βακτηριδιακών ειδών που σε αριθμό ξεπερνά τα 1000. Αυτή η μικροχλωρίδα παίζει σημαντικό ρόλο στις πεπτικές διεργασίες και χωρίς αυτήν η διαβίωση του ανθρώπινου οργανισμού θα ήταν ιδιαίτερα δύσκολη. Σε σύγκριση με άλλες περιοχές του γαστρεντερικού σωλήνα το παχύ έντερο αποτελεί ένα ιδιαίτερα πυκνό σε μικροβιακό πληθυσμό οικοσύστημα. Συγκεκριμένοι μικροοργανισμοί κατέχουν παθογόνες ιδιότητες και σχετικές έρευνες,

τους έχουν συσχετίσει με καταστάσεις όπως η γαστρεντερίτιδα αλλά και πιο χρόνιες όπως η ελκώδης κολίτιδα και ο καρκίνος του παχέος εντέρου, ενώ άλλοι μικροοργανισμοί κατέχουν ευεργετικές ιδιότητες για τον ανθρώπινο οργανισμό, όπως η μείωση της χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων, η βελτίωση της δυσανεξίας στη λακτόζη, η προαγωγή ανοσοποιητικών παραμέτρων και ενδεχομένως η καταστολή όγκων. Για την βελτίωση της σύνθεσης της μικροχλωρίδας του παχέος εντέρου υπάρχουν τα γαλακτοκομικά με προβιοτικά και πρεβιοτικά (Λεμονής, 2005).

Οι γαλακτοβιομηχανίες για να μπορέσουν να καλύψουν τις σύγχρονες αυτές ανάγκες για λειτουργικά τρόφιμα ανάπτυξαν μια ευρεία γκάμα αντίστοιχών προϊόντων. Πρόκειται κυρίως για γάλατα υψηλής παστερίωσης στα οποία έχει γίνει εμπλουτισμός τους, ανάλογα φυσικά με τον επιθυμητό αποτέλεσμα. Έτσι, συναντούμε γάλα εμπλουτισμένο με ασβέστιο, σίδηρο, βιταμίνες (A, D και E) και ιχνοστοιχεία, επίσης γάλα με προβιοτικά και πρεβιοτικά που συμβάλουν στην μείωση της χοληστερίνης καθώς επίσης στο εμπόριο υπάρχει και γάλα στο οποίο έχει γίνει επεξεργασία για μείωση της λακτόζης ως και 70%.

Μια σχετικά νέα κατηγορία προϊόντων, αλλά και πολλά υποσχόμενη είναι αυτή των βιολογικών προϊόντων. Το βιολογικό γάλα άρχισε να εισέρχεται και να κερδίζει συνεχώς έδαφος και στην ελληνική αγορά. Το βιολογικό γάλα είναι το γάλα που παράγεται από την βιολογική εκτροφή των αγελάδων, αιγοπροβάτων κλπ., αφού παρέλθει ένα χρονικό διάστημα 6 μηνών βιολογικής εκτροφής των ζώων και αυτό για να μπορέσει να πιστοποιηθεί ως βιολογικό. Αφού το γάλα συλλεχθεί από τις πιστοποιημένες βιολογικές κτηνοτροφικές μονάδες παστεριώνεται με τις ίδιες μεθόδους όπως και το συμβατικό γάλα με την διαφορά ότι είτε παστεριώνεται σε ξεχωριστές γραμμές παραγωγής ή ακολουθώντας μια πιστοποιημένη παραγωγική διαδικασία. Το βιολογικό γάλα μπορούμε τα βρούμε σε όλες τις μορφές που έχει και το συμβατικό δηλαδή, παστεριωμένο με διάρκεια συντήρησης 5 ημερών, υψηλής παστερίωσης, μακράς διάρκειας, εβαπορέ, σκόνη κλπ. Οι βασικές διαφορές του βιολογικού από το συμβατικό γάλα είναι οι εξής:

- Κατ' αρχάς, λόγω της βιολογικής διατροφής των ζώων που το παράγουν, είναι απαλλαγμένο από πιθανά υπολείμματα φυτοφαρμάκων (κυρίως λιποδιαλυτών) που μπορούν να περάσουν σε αυτό, μέσω των ζωοτροφών.
- Επίσης, είναι απαλλαγμένο και από πιθανά υπολείμματα των κτηνιατρικών φαρμάκων, λόγω του διπλάσιου χρόνου αναμονής που εφαρμόζεται στην βιολογική κτηνοτροφία, αφότου αιτηθεί η χρήση των σκευασμάτων αυτών.

Τέλος τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του βιολογικού γάλακτος είναι ανώτερα από αυτά του αντίστοιχού συμβατικού. Για παράδειγμα, σε έρευνα που παρουσιάστηκε στο Newcastle από την Soil Association -την παλαιότερη ένωση βιοκαλλιεργητών της Ευρώπης- αποδείχθηκε ότι στο βιολογικό γάλα, τα όρια της βιταμίνης E, των λιπαρών οξέων Ω3 και των αντιοξειδωτικών ουσιών είναι πιο ψηλά σε σχέση με το συμβατικό γάλα. Με βάση τα πειράματα που πραγματοποιήθηκαν σε αγελάδες βιολογικής εκτροφής και σε αγελάδες συμβατικής εκτροφής, αποδείχθηκε ότι το βιολογικό γάλα περιέχει 50% περισσότερη βιταμίνη E και 75% περισσότερη β-καροτίνη (που στον οργανισμό μας μετατρέπεται σε βιταμίνη A). Η ποσότητα των αντιοξειδωτικών ενώσεων (λουτεΐνη και ζεαξανθίνη) ήταν δύο με τρεις φορές μεγαλύτερη στο βιολογικό γάλα από τα αντίστοιχο συμβατικό. Επίσης, τα βασικά λιπαρά οξέα Ω3 στο βιολογικό γάλα ήταν σε πολύ μεγαλύτερες συγκεντρώσεις απ' ό,τι στο συμβατικό. Ένα λίτρο βιολογικό γάλα μας δίνει το 17,5% της ημερήσιας ανάγκης σε βιταμίνη E για τις γυναίκες και το 14% για τους άνδρες.

4.2 Ο κλάδος της γαλακτοβιομηχανίας

4.2.1 Εισαγωγή

Σήμερα ο κλάδος της γαλακτοβιομηχανίας αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους κλάδους της βιομηχανίας τροφίμων ανά τον κόσμο. Όπως έχουμε προαναφέρει τα γαλακτοκομικά προϊόντα έχουν με μεγάλη διατροφική αξία για τον άνθρωπο και αυτό έχει σαν συνέπεια την δημιουργία ενός άκρως ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στο οποίο δραστηριοποιούνται μερικές από τις μεγαλύτερες βιομηχανίες τροφίμων του κόσμου. Προτού όμως παρουσιάσουμε την εικόνα που επικρατεί σήμερα στον κόσμο και κυρίως στην Ευρώπη θα πρέπει να αναφέρουμε τι εννοούμε με τον όρο γαλακτοβιομηχανία.

Ο κλάδος της γαλακτοβιομηχανίας αποτελεί ένα πολυδιάστατο κλάδο της βιομηχανίας τροφίμων και αυτό οφείλεται στην μεγάλη ποικιλία προϊόντων που προσφέρει στους καταναλωτές. Η όλη λειτουργία του κλάδου στηρίζεται στην πρώτη ύλη το γάλα. Το γάλα είναι μια από τις δυσκολότερες πρώτες ύλες για επεξεργασία στην βιομηχανία τροφίμων και αυτό οφείλεται στον μικρό χρόνο συντήρησης του, καθώς επίσης και στην δυσκολία παραγωγής του. Επομένως, απαραίτητο στοιχείο για την ανάπτυξη μιας γαλακτοβιομηχανίας σε μια οποιαδήποτε περιοχή, είναι η ανάπτυξη της κτηνοτροφίας ώστε να είναι σε θέση να προμηθεύετε με πρώτη ύλη. Δεν είναι τυχαίο που οι μεγαλύτερες γαλακτοβιομηχανίες έχουν αναπτυχθεί στην επαρχία ώστε να μπορούν να προμηθευτούν το γάλα όσο το δυνατό πιο γρήγορα και να προχωρήσουν στην επεξεργασία του.

Πέραν την παστερίωση και συσκευασία του γάλακτος (γάλα κατανάλωσης) οι γαλακτοβιομηχανίες παράγουν μια μεγάλη ποικιλία προϊόντων εξίσου σημαντικής διατροφικής αξίας. Ένας, από τους πλέον σημαντικούς τομείς του κλάδου της γαλακτοβιομηχανίας είναι η τυροκομία και η οποία μπορεί να θεωρηθεί αυτούσιος κλάδος. Αξίζει να αναφέρουμε ότι για την παραγωγή ενός κιλού γραβιέρας απαιτούνται 10 λίτρα γάλακτος γεγονός που αποδεικνύει την σημαντικότητα του κλάδου της τυροκομίας ως προς την προμήθεια της πρώτης ύλης. Επίσης, σημαντικός τομέας είναι και αυτός της παγωτοβιομηχανίας. Σημαντικό κομμάτι της γαλακτοβιομηχανίας αποτελούν επίσης το βούτυρο, η κρέμα γάλακτος, το γιαούρτι και τα επιδόρπια γάλακτος.

4.2.2 Ευρωπαϊκή γαλακτοβιομηχανία

Η αγορά των γαλακτοκομικών προϊόντων στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ιδιαίτερα δυναμική μετά και την προσχώρηση των δυο νέων κρατών. Από το 2003 και μετά έχουν προστεθεί στο σύνολο της ΕΕ 103 εκατομμύρια καταναλωτές με αποτέλεσμα η ετήσια παραγωγή γάλακτος να ανέρχεται στα 142 εκατομμύρια τόνους (Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2007).

Η περίοδος 2003-2006 χαρακτηρίζεται από τη συνεχή αύξηση της παραγωγής τυριού και νωπών προϊόντων, τη σταθεροποίηση της προσφοράς ακατέργαστού γάλακτος και τη μείωση της παραγωγής γάλακτός σε σκόνη και βουτύρου. Η παραγωγή μετατοπιζόταν διαρκώς προς προϊόντα με υψηλότερη προστιθέμενη αξίας όπως είναι τα νωπά προϊόντα ζύμωσης (πχ γιαούρτι). Επίσης στο γάλα κατανάλωσης παρουσιάζεται μια ελαφριά μείωση γεγονός που οφείλεται στην αύξηση της κατανάλωσης των τυριών και των υπολοίπων νωπών προϊόντων. Η κατάσταση που επικρατούσε την περίοδο αυτή στην ΕΕ-25 παρουσιάζεται αναλυτικά στον Πίνακα 4.1.

Πίνακας 4.1: Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων στην ΕΕ-25 το 2003 και το 2006 (σε χιλίαδες τόνους) (Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2007)

ΕΕ-25	Ακατέργαστο γάλα*	Τυρί **	Νωπά προϊόντα	Γάλα σε σκόνη	Συμπυκνωμένο γάλα	Βούτυρο
2003	130 800	7 492	45 926	2 081	1 231	2 239
2006	130 700	8 029	46 131	1 671	1 212	2 072
Μεταβολή	-100	+537	+205	- 410	-40	-167
σε ισοδύναμα γάλακτος	-100	+4 300	+200	- 480	- 40	***

* γάλα που παραδίδεται για μεταποίηση ** τυρί από αγελαδινό γάλα

*** το βούτυρο δεν εκφράζεται σε ισοδύναμα γάλακτος δεδομένου ότι θεωρείται κυρίως κατάλοιπο άλλων γαλακτοκομικών προϊόντων.

Επίσης και το 2007 κινήθηκε στου ίδιους ρυθμούς με την περίοδο 2003-2006. Ωστόσο λόγο των έντονων διακυμάνσεων των τιμών το 2007, λόγο της ανόδου της τιμής των σιτηρών, τα επίπεδα παραγωγής γάλακτος σε σκόνη μεταβλήθηκαν αισθητά παρουσιάζοντας αύξηση. Δεδομένου ότι η παραγωγή τυριού αναμένεται επίσης ότι θα παρουσιάσει αύξηση, η παραγωγή ακατέργαστού γάλακτος παραμένει σταθερή. Οι προβλέψεις για το 2007 παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.2.

Πίνακας 4.2: Προβλέψεις για την παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων στην ΕΕ-25 το 2007 (σε χιλίαδες τόνους) (Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2007)

1000 τόνοι	Ακατέργαστο γάλα*	Τυρί **	Νωπά προϊόντα	Γάλα σε σκόνη	Βούτυρο
ΕΕ-25	131 000	8 147	46 255	1 641	2 072
Ν-2	2 100	142	1 212	10	18
ΕΕ-27	133 100	8 289	47 267	1 651	2 090

* γάλα που παραδίδεται για μεταποίηση γάλα ** τυρί από αγελαδινό

Όπως γίνεται αντιληπτό η αγορά γαλακτοκομικών προϊόντων στην ΕΕ έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον μετά και την ένταξη των 2 κρατών. Η προοπτικές στην ΕΕ για την προσφορά γάλακτος και την παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων παρουσιάζονται αναλυτικά στην έκθεση της ΓΔ AGRI σχετικά με τις «Προοπτικές για τις γεωργικές αγορές και το γεωργικό εισόδημα στην Ευρωπαϊκή Ένωση για την περίοδο 2007-2014» (Prospects for agricultural markets and income in the European Union 2007 – 2014), η οποία δημοσιεύτηκε τον Ιούλιο του 2007 με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία μέχρι τα τέλη Ιουνίου 2007. Με βάση την μελέτη αυτή οι κυριότερες τάσεις που θα επικρατήσουν στην ΕΕ ένωση για τα γαλακτοκομικά προϊόντα είναι οι ακόλουθες:

- **Η παραγωγή γάλακτος** στην ΕΕ προβλέπεται ότι θα παραμείνει μάλλον σταθερή κατά την περίοδο 2007–2014. Ελαφρά αύξηση ενδέχεται να παρουσιαστεί βραχυπρόθεσμα λόγω αύξησης των τιμών του γάλακτος. Ωστόσο,

μετά το 2009, αναμένεται σταδιακή μείωση της παραγωγής γάλακτος, λόγω της σταθερής μείωσης που παρουσιάζει η παραγωγή για ιδία κατανάλωση, κυρίως στα νέα κράτη μέλη. Από την άλλη πλευρά, οι παραδιδόμενες στις επιχειρήσεις μεταποίησης ποσότητες γάλακτος αναμένεται ότι θα αυξηθούν, κυρίως λόγω στροφής, στα νέα κράτη μέλη, από τις απευθείας πωλήσεις, στις παραδόσεις.

- Η κατανάλωση **τυριού** προβλέπεται ότι θα παραμείνει ο βασικός κατευθυντήριος άξονας της γαλακτοκομικής παραγωγής στην ΕΕ. Από την περίοδο 2007–2014, αναμένεται αύξηση της παραγωγή τυριών κατά 679.000 τόνους. Η κατανάλωση αναμένεται ότι θα αυξηθεί κατά 771.000 τόνους. Σύμφωνα με τις προβλέψεις, η κατανάλωση τυριού στα νέα κράτη μέλη θα παρουσιάσει έντονη αύξηση : +35%. Η κατανάλωση τυριού στην ΕΕ-15 ακολουθεί επίσης ανοδική πορεία (+5%), αν και με σαφώς χαμηλότερους ρυθμούς. Παρόλο που προβλέπεται οριακή μόνο αύξηση των εισαγωγών, οι εξαγωγές τυριού από την ΕΕ αναμένεται ότι θα μειωθούν. Η αύξηση της κατανάλωσης τυριού κατά 771.000 τόνους θα απαιτήσει περίπου **6,2 εκατ. τόνους σε ισοδύναμο γάλακτος**.
- Η κατανάλωση **νωπών γαλακτοκομικών προϊόντων** αποτελεί τον άλλο άξονα της γαλακτοκομικής παραγωγής στην ΕΕ. Δύο επιμέρους τάσεις παρουσιάζονται στον τομέα αυτό : η μείωση της κατανάλωσης πόσιμου γάλακτος, αφενός, και η αύξηση της κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων ζύμωσης, αφετέρου. Η συνολική κατανάλωση αναμένεται ότι θα συνεχίσει να αυξάνεται με ρυθμό 0,5% ετησίως ή κατά 0,25 εκατ. τόνους σε ισοδύναμο γάλακτος. Τούτο σημαίνει **πρόσθετη κατανάλωση γάλακτος 1,75 εκατ. τόνων** το 2014.
- Όσον αφορά την κατανάλωση **βουτύρου**, αναμένεται περαιτέρω μείωση, παρά την ελαφρά αύξηση που παρατηρήθηκε τα τελευταία χρόνια. Η παραγωγή βουτύρου προβλέπεται ότι θα μειωθεί με ταχύτερο ρυθμό, λόγω της μεγαλύτερης απορρόφησης λιπαρών ουσιών γάλακτος από τον τυροκομικό τομέα και της χαμηλότερης περιεκτικότητας του ακατέργαστου γάλακτος σε λιπαρές ουσίες. Τούτο σημαίνει ότι οι εξαγωγές θα μειωθούν σταδιακά. Το 2014, αναμένεται ότι η ΕΕ θα **έχει σχεδόν μετατραπεί σε καθαρό εισαγωγέα βουτύρου**. Δεν προβλέπεται ανασύσταση των αποθεμάτων παρέμβασης.
- Η παραγωγή **γάλακτος σε σκόνη** φαίνεται ότι θα συνεχίσει την φθίνουσα πορεία της κατά τη διάρκεια της υπό εξέταση περιόδου, δεδομένου ότι όλο και περισσότερες πρωτεΐνες χρησιμοποιούνται για την παρασκευή τυριών και νωπών προϊόντων. Εφόσον, σύμφωνα με τις προβλέψεις, η παραγωγή θα μειωθεί και η κατανάλωση θα παραμείνει σταθερή, οι εξαγωγές αναμένεται πως θα μειωθούν κι' αυτές. Το 2014, η ΕΕ θα αποτελεί έναν μικρό καθαρό εξαγωγέα γάλακτος σε σκόνη.

Συνοψίζοντας λοιπόν, αναμένεται ότι κατά το διάστημα 2007-2014 θα απαιτηθούν επιπλέον 1,75 εκατ. τόνοι γάλακτος για να καλυφθεί η συνεχώς αυξανόμενη κατανάλωση νωπών γαλακτοκομικών προϊόντων και 6,2 εκατ. τόνοι για να καλυφθεί η αυξανόμενη κατανάλωση τυριών. Η κατανάλωση γάλακτος σε σκόνη προβλέπεται ότι θα παραμείνει σταθερή. Τούτο σημαίνει ότι απαιτούνται 8,0 εκατ. τόνοι γάλακτος για να καλυφθεί η αυξανόμενη ζήτηση μόνο στην εσωτερική αγορά. Συνάγεται λοιπόν ότι οι προοπτικές της αγοράς γαλακτοκομικών προϊόντων στην ΕΕ είναι ιδιαίτερα ευοίωνες.

4.2.3 Ελληνική γαλακτοβιομηχανία

Το μέγεθος της ελληνικής αγοράς γαλακτοκομικών προϊόντων ξεπέρασε τα 3 δισεκατομμύρια ευρώ το 2007, παρουσιάζοντας αύξηση 4% σε σχέση με το 2006. Οικονομικοί αναλυτές υποστηρίζουν ότι τα νούμερα αυτά δείχνουν ότι η συγκεκριμένη αγορά – τουλάχιστον σε ότι αφορά τα «κλασικά» γαλακτοκομικά προϊόντα – αγγίζει πλέον επίπεδα ωρίμανσης, με ότι αρνητικό ή και θετικό μπορεί αυτό σημαίνει. Ο πήχης ωστόσο διατηρείται σε υψηλά επίπεδα εξαιτίας της αύξησης διείσδυσης στην αγορά προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας, όπως για παράδειγμα τα λειτουργικά προϊόντα.

Τα γαλακτοκομικά προϊόντα αποτελούν σημαντικό τομέα του ευρύτερου κλάδου των τροφίμων στην Ελλάδα. Ο κλάδος των γαλακτοκομικών, με την πάροδο των χρόνων, έχει αλλάξει σημαντικά τόσο στη μορφή όσο και στη δομή του. Συγκεκριμένα, στο παρελθόν περιλάμβανε μεγάλο αριθμό μικρών παραγωγικών μονάδων περιορισμένης δυναμικότητας, οι οποίες κάλυπταν την τοπική αγορά στην οποία εντάσσονταν. Επίσης, τα παραγόμενα προϊόντα περιορίζονταν κυρίως στο παραδοσιακό γιαούρτι, τα παραδοσιακά επιδόρπια γάλακτος (κρέμες, ρυζόγαλα, κλπ) και σε μικρότερο βαθμό στο γάλα κατανάλωσης.

Η ανάπτυξη όμως της τεχνολογίας δεν άφησε ανεπηρέαστο τον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας. Η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών παραγωγής όπως της τεχνικής υψηλής παστερίωσης και της τεχνικής Ultra High Temperature (UHT) επηρέασαν σημαντικά την εξέλιξη του κλάδου. Η ανάπτυξη της τεχνικής UHT κατέκτησε εφικτή την παραγωγή γάλακτος κατανάλωσης χωρίς συμπύκνωση και τη διατήρηση του εκτός ψυγείου για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η εξέλιξη αυτή άλλαξε τα δεδομένα στην κατανάλωση γάλακτος, καθώς το συμπυκνωμένο γάλα (εβαπορέ) που αποτελούσε το κυρίαρχο προϊόν, αντικαταστάθηκε σταδιακά με το γάλα UHT και το υψηλής παστερίωσης γάλα που συναντάμε στα ψυγεία των υπεραγορών (ICAP, 2001).

Κύριο χαρακτηριστικό του κλάδου σήμερα αποτελεί ο μικρός αριθμός μεσαίου και μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεων παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων. Η ανάγκη για προσαρμογή στις σύγχρονες απαιτήσεις των καταναλωτών οδήγησε στη σταδιακή μείωση του αριθμού των μικρών μονάδων. Η αναφερόμενη μείωση οφείλεται κυρίως στην αδυναμία των μικρών γαλακτοκομείων να εκσυγχρονιστούν, ώστε να λειτουργήσουν σύμφωνα με τα δεδομένα της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας. Τα προϊόντα τους στερούνται της ποιοτικής πιστοποίησης που θα διασφάλιζε την ευρεία αποδοχή τους από το καταναλωτικό κοινό. Γεγονός είναι ότι τα προβλήματα που κατά καιρούς προκύπτουν στην βιομηχανία τροφίμων σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, έχουν καταστήσει τους καταναλωτές ιδιαίτερα απαιτητικούς όσον αφορά στα θέματα πιστοποίησης της ποιότητας.

Επίσης, σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη του κλάδου της γαλακτοβιομηχανίας, έπαιξε και η ταχεία ανάπτυξη των μεγάλων αλυσίδων σούπερ-μάρκετ στο λιανικό εμπόριο. Στις αλυσίδες αυτές διατίθενται προϊόντα με σταθερή ποιότητα, γεύση και παρουσίαση (συσκευασία) λαμβάνοντας υπόψη και τις απαιτούμενες προδιαγραφές υγιεινής, όσο και οι ιδιαίτερα ανταγωνιστικές συνθήκες που επικρατούν στην αγορά. Για τον λόγο αυτό, αρκετές επιχειρήσεις προσπαθούν να εκσυγχρονιστούν, ώστε να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις τόσο των υπεραγορών όσο και των καταναλωτών. Η σύνδεση των μεγάλων αλυσίδων σούπερ-μάρκετ με τις μεγάλες γαλακτοβιομηχανίες γίνονται πιο έντονα αντιληπτές μετά και από το σκάνδαλο που ξέσπασε το 2007 για το «καρτέλ γάλακτος» στην Ελλάδα, όπου συμμετείχαν και τιμωρήθηκαν από την επιτροπή ανταγωνισμού τόσο οι μεγαλύτερες γαλακτοβιομηχανίες της Ελλάδος, όσο και γνωστές αλυσίδες σούπερ-μαρκέτ.

Για την καλύτερη αντίληψη της εικόνας της ελληνικής γαλακτοβιομηχανίας, όσο αφορά την αγορά γάλακτος μπορούμε να την αντιληφθούμε και από τον Πίνακα 4.3 όπου παρουσιάζονται τα μερίδια αγοράς των ελληνικών γαλακτοβιομηχανιών για το φρέσκο παστεριωμένο γάλα και το γάλα υψηλής παστερίωσης. Το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς το κατέχει η Vivartia με 30% και η οποία παράγει και διακινεί τα προϊόντα της ΔΕΛΤΑ. Ακολουθεί η Friesland Food's Hellas με το ΝΟΥΝΟΥ Family και με ποσοστό 15,6%. Στην συνέχεια συναντάμε την Όλυμπος ακολουθεί με ποσοστό 11,3% και ακολούθως την ΦΑΓΕ με ποσοστό 10,1% και την ΜΕΒΓΑΛ με ποσοστό 10,1%. Σημαντικό ποσοστό στην αγορά (24,8%) κατέχουν οι άλλες εταιρίες και τα προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας. Όσον αφορά τις άλλες εταιρίες πρόκειται για εταιρίες μεσαίου μεγέθους που δραστηριοποιούνται κυρίως στην τοπική αγορά στην οποία βρίσκονται όπου και τις περισσότερες φορές κατέχουν υψηλότερα μερίδια από τις μεγάλες γαλακτοβιομηχανίες χάριν στην εκτίμηση που απολαμβάνουν από τις τοπικές κοινωνίες. Τα προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας είναι προϊόντα που παράγονται κυρίως από μεγάλες γαλακτοβιομηχανίες αλλά σε συσκευασία με την επωνυμία του ιδιώτη, όπως για παράδειγμα τα γάλατα που είναι συσκευασμένα σε συσκευασίες με την επωνυμία των υπεραγορών στα οποία πωλούνται.

Πίνακας 4.3 : Μερίδια αγοράς γάλακτος ψυγείου (παστεριωμένο και υψηλής παστερίωσης) (IRI – Γαλακτοβιομηχανίες – Απρίλιος 2008).

Γαλακτοβιομηχανία	**Μερίδιο αγοράς (%)**
Vivartia (ΔΕΛΤΑ)	30
Friesland Food's Hellas (ΝΟΥΝΟΥ)	15,6
Όλυμπος	11,3
ΦΑΓΕ	10,1
ΜΕΒΓΑΛ	8,2
Άλλες εταιρίες/ προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας	24,8

Οι πλέον σημαντικές τάσεις που εμφανίζονται σήμερα στην ελληνική αγορά γάλακτός δείχνουν να ακολουθούν τις ανάλογες τάσεις στις προηγμένες ευρωπαϊκές χώρες. Οι τάσεις αυτές αφορούν στην στροφή των καταναλωτών προς το γάλα υψηλής παστερίωσης, την προσοχή τους στις νέες καινοτόμες γεύσεις, αλλά και το ενδιαφέρον τους για τα λειτουργικά γαλακτοκομικά προϊόντα (προϊόντα εμπλουτισμένα με βιταμίνες σίδηρο, ασβέστιο κ.α.). Σύμφωνα με στοιχεία της IRI, το 2007 η συνολική ποσότητα γάλακτος υψηλής παστερίωσης που διατέθηκε από τα καταστήματα τροφίμων αυξήθηκε κατά 19,4% έναντι αύξησης 11,1% το 2006 και 2,5% το 2005. Ως επακόλουθο, η κατανάλωση φρέσκου παστεριωμένου γάλακτος μειώθηκε κατά 7,2% το 2007 έναντι μείωσης 0,6% το 2006 και αύξησης 9% το 2005. Την αύξηση της κατανάλωσης του γάλακτος υψηλής παστερίωσης εντείνει ο σύγχρονος τρόπος ζωής των καταναλωτών και η γρήγορη ρυθμοί της καθημερινότητας που έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της συχνότητας επισκέψεων στις υπεραγορές κατά τη διάρκεια της εβδομάδας. Ωστόσο και οι ίδιες οι γαλακτοβιομηχανίες στρέφουν τους καταναλωτές προς αυτό, αφού το φρέσκο παστεριωμένο γάλα όσο τζίρο και αν αποφέρει παραμένει ζημιογόνος δραστηριότητα για τις γαλακτοβιομηχανίες λόγω των

μεγάλων επιστροφών. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι οι επιστροφές στο φρέσκο παστεριωμένο γάλα φθάνουν το 7%, τη στιγμή που οι αντίστοιχες του γάλακτος υψηλής παστερίωσης φθάνουν μόλις μετά βίας το 1%. Είναι λοιπόν προφανές ότι οι γαλακτοβιομηχανίες σήμερα στο σύνολο τους δίνουν έμφαση στα γάλατα υψηλής παστερίωσης γεγονός που επιβεβαιώνεται και από το ότι τα λειτουργικά γάλατα παράγονται με βάση τις προδιαγραφές αυτών της υψηλής παστερίωσης.

Όπως παρουσιάζεται και στον Πίνακα 4.4 σημαντικό μερίδιο στην πίτα της αγοράς γάλακτος έχει το φρέσκο παστεριωμένο γάλα με μερίδιο αγοράς που ανέρχεται στο 47,4%, ακολουθεί το γάλα εβαπορέ που επίσης κατέχει το σημαντικό κομμάτι από την αγορά που ανέρχεται στο 32,2%. Όπως προαναφέραμε το γάλα υψηλής παστερίωσης κερδίζει όλο και μεγαλύτερο κομμάτι στην πίτα της αγοράς γάλακτος με 13,5% και με την εκτίμηση ότι θα περάσει το 15% μέχρι το τέλος του 2008. Ακολουθεί το σοκολατούχο γάλα με 6,2% που παράγεται επίσης με τεχνική υψηλής παστερίωσης καθώς τελευταίο συναντάμε το γάλα Μακράς διάρκειας με ποσοστό 0,67% (Κορδέρας, 2008).

Πίνακας 4.4: Η πίτα της αγοράς γάλακτος (IRI - Γαλακτοβιομηχανίες – Απρίλιος 2008)

Προϊόν	**Μερίδιο (%)**
Φρέσκο παστεριωμένο γάλα	47,4
Εβαπορέ	32,2
Υψηλής παστερίωσης	13,5
Σοκολατούχο	6,2
UHT (Μακράς διάρκειας)	0,67

Παράλληλα και λόγω του αυξανόμενου ανταγωνισμού, οι ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες έχουν τα τελευταία δυο χρόνια μεταβάλει τους αναπτυξιακούς στόχους, δίνοντας περισσότερη έμφαση στην λεπτομέρεια και στο μάρκετινγκ. Χαρακτηριστικές είναι οι μακροχρόνιες διαφημιστικές καμπάνιες αρκετών μεγάλων ονομάτων στην αγορά, η ανάπτυξη προωθητικών ενεργειών στα σημεία πώλησης, καθώς επίσης και η βελτίωση των συσκευασιών.

Επίσης, ιδιαίτερη βαρύτητα δίνουν οι ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες στην ανάπτυξη και βελτίωση του δίκτυου διανομής τους καθώς και στην οργάνωση των χώρων τους. Οι περισσότερες έχουν πλέον επενδύσει σε ιδιόκτητα αποθηκευτικά κέντρα για την διαχείριση των προϊόντων τους, ενώ δίδεται ιδιαίτερη σημασία στην λειτουργία της όλου του κύκλου της εφοδιαστικής αλυσίδας, τόσο κατά την παραλαβή και μεταφορά της πρώτης ύλης στους χώρους παραγωγής, όσο και για τον καλύτερο έλεγχο της διανομής των προϊόντων στα σημεία πώλησης τους.

Σύμφωνα και από την μελέτη της Hellastat για τον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας, ο ανταγωνισμός στον κλάδο ενισχύεται περαιτέρω και από τη δραστηριοποίηση των επιχειρήσεων της περιφέρειας, οι οποίες διαφοροποιούνται στρατηγικά, προβάλλοντας ένα προφίλ παραδοσιακής λειτουργίας και εκμετάλλευσης, τα βιολογικά προϊόντα και τα προϊόντα ΠΟΠ (Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης), ΠΓΕ (Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη) και ΕΠΠΕ (Ειδικό Παραδοσιακό Προϊόν Εγγυημένο) (Hellastat, 2007).

4.3 Επιλογή προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα

Ο έντονος ανταγωνισμός που επικρατεί στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας, οδήγησε τις βιομηχανίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα αυτό, στην ανάπτυξη και παραγωγή μια μεγάλης γκάμας προϊόντων, προσαρμοσμένων στις σύγχρονες ανάγκες των καταναλωτών. Το γεγονός αυτό γίνεται άμεσα αντιληπτό στα ψυγεία των υπεραγορών, όσο αφορά το γάλα ψυγείου (φρέσκο παστεριωμένο γάλα, υψηλής παστερίωσης κ.α.) καθώς επίσης και στα ράφια όπου συναντάμε μεγάλη ποικιλία από εβαπορέ γάλα (γάλα κουτιού) και γάλα μακράς διάρκειας που παράγονται με την τεχνική παστερίωσης UHT.

Όπως γίνεται αντιληπτό ο αριθμός των προϊόντων είναι πολύ μεγάλος γεγονός που δημιουργεί διαφορά προβλήματα στην πραγματοποίηση της έρευνας για την συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών από το προϊόν γάλα. Πέραν από τα τεχνικά προβλήματα που θα συναντούσαμε στον σχεδιασμό και στην πραγματοποίηση της έρευνας, το σημαντικότερο πρόβλημα θα προέκυπτε στην εξαγωγή συμπερασμάτων. Όπως είδαμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο η πραγματοποίηση έρευνας συγκριτικής ικανοποίησης πελατών απαιτεί την ύπαρξη ενός κοινού προϊόντος ή υπηρεσίας που προσφέρεται από μια ομάδα εταιρειών ή οργανισμών αντίστοιχα. Τα υπό αξιολόγηση προϊόντα θα πρέπει να έχουν κοινά χαρακτηριστικά και ιδιότητες. Στην προκειμένη περίπτωση το υπό αξιολόγηση προϊόν είναι το γάλα. Όμως το προϊόν γάλα, όπως αναφέραμε και στην παράγραφο 4.2, το συναντάμε στην αγορά σε πολλές κατηγορίες και οι οποίες έχουν πολύ διαφορετικά χαρακτηριστικά μεταξύ τους. Το γεγονός αυτό αποτελεί το βασικότερο πρόβλημα στην πραγματοποίηση έρευνας συγκριτικής ικανοποίησης πελατών, διότι θα ήταν λάθος η αξιολόγηση και σύγκριση της ικανοποίησης των πελατών για προϊόντα με τελείως διαφορετικά χαρακτηριστικά.

Θα ήταν πιο εύστοχο η πραγματοποίηση της έρευνας ικανοποίησης για κάθε κατηγορία συσκευασμένου γάλακτος ξεχωριστά, αφού με τον τρόπο αυτό θα πετυχαίναμε να αποτυπώσομε και να εκτιμήσουμε καλύτερα την άποψη-ικανοποίηση των πελατών για το προϊόν ή τα προϊόντα που χρησιμοποιούν. Πέραν αυτού, μπορούμε να εστιάσουμε σε περισσότερα χαρακτηριστικά του υπό αξιολόγηση προϊόντος και να εξάγουμε πιο χρήσιμα συμπεράσματα τόσο για το ίδιο το προϊόν όσο και για την κατάσταση που επικρατεί στην αγορά. Για τον λόγο αυτό στην συγκεκριμένη έρευνα θα ασχοληθούμε με τα γάλατα που συναντάμε στα ψυγεία των υπεραγορών, αφήνοντας τα εβαπορέ και τα μακράς διαρκείας εκτός.

Στα ψυγεία των υπεραγορών συναντάμε μια μεγάλη ποικιλία διαφορετικών προϊόντων συσκευασμένου γάλακτος και τα οποία μπορούμε να τα εντάξουμε στις παρακάτω βασικές κατηγορίες:

- φρέσκο παστεριωμένο γάλα (5 ημερών),
- γάλα υψηλής παστερίωσης με διάρκεια συντήρησης μεγαλύτερη της εβδομάδας,
- σοκολατούχα γάλατα,
- λειτουργικά γάλατα,
- και τα βιολογικά γάλατα.

Σε όλες τις προαναφερόμενες κατηγορίες πρέπει να αναφέρουμε ότι υπάρχει μια μεγάλη γκάμα προϊόντων που διαφοροποιούνται :

- στην περιεκτικότητα τους σε λιπαρά (πλήρες, ελαφρύ, και 0% λιπαρά),

- στις συσκευασίες όπου συναντάμε χάρτινα και πλαστικά μπουκάλια καθώς και μια μεγάλη ποικιλία μεγεθών (0,5 λίτρου, 1 λίτρου κ.α.),
- επίσης και στο είδος του γάλακτος (αγελαδινό και κατσικίσιο κυρίως).

Όσο αφορά τα λειτουργικά γάλατα υπάρχει μια πληθώρα προϊόντων τα οποία, όπως αναφέραμε και αναλυτικότερα και στην παράγραφο 4.2, προορίζονται για την βελτίωση της υγείας αφού τους έχει γίνει εμπλουτισμός με βιταμίνες, ασβέστιο, ιχνοστοιχεία και μέταλλα.

Είναι άμεσα αντιληπτό ότι πρέπει να πραγματοποιηθεί περαιτέρω επιλογή των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα. Στα ψυγεία των υπεραγορών συναντάμε γάλατα με τελείως διαφορετικά χαρακτηριστικά και θα δημιουργούσε αρκετά προβλήματα στην πραγματοποίηση της έρευνας. Για παράδειγμα θα ήταν άσκοπο να αξιολογήσουμε την θρεπτική αξία που έχει ένα απλό γάλα, με ένα λειτουργικό αφού σαφώς αυτό έχει μεγαλύτερη λόγω του εμπλουτισμού του με βιταμίνες κ.α. Επίσης, η σύγκριση και η αξιολόγηση ενός βιολογικού γάλακτος, με ένα συμβατικό θα ήταν άσκοπη λόγο της μεγαλύτερης θρεπτικής αξίας που έχει το βιολογικό. Ακόμη δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί σύγκριση της γεύσης ενός σοκολατούχου γάλακτος με ενός οποιουδήποτε άλλου.

Θα πρέπει λοιπόν να περιορίσουμε λίγο ακόμη την λίστα με τα υπό αξιολόγηση προϊόντα. Έτσι για την πραγματοποίηση της έρευνας για την συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών θα περιοριστούμε στο φρέσκο παστεριωμένο γάλα και στο γάλα υψηλής παστερίωσης. Το φρέσκο παστεριωμένο γάλα, όπως παρουσιάζεται και από τον Πίνακα 4.4 κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς με ποσοστό 47,4%. Το γάλα υψηλής παστερίωσης αποτελεί ένα νέο σχετικά προϊόν, του οποίου τα μερίδια αγοράς αυξάνονται σημαντικά γεγονός που οφείλεται τόσο στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, τα οποία είναι προσαρμοσμένα στις σύγχρονες καταναλωτικές συνήθειες, όσο φυσικά και στην προώθηση που πραγματοποιείται από τις γαλακτοβιομηχανίες λόγω του χαμηλού κόστους διακίνησης του.

Όσο αφορά τώρα στο ποια προϊόντα θα επιλεγούν για αξιολόγηση, αυτό έχει να κάνει με την περιοχή που θα πραγματοποιηθεί η έρευνα. Στον Πίνακα 4.3, παρουσιάζονται τα μερίδια αγοράς των γαλακτοβιομηχανιών σε όλη την Ελλάδα. Υπάρχει ένα σημαντικό μερίδιο το οποίο κατανέμεται στις τοπικές γαλακτοβιομηχανίες και στις ιδιωτικές ετικέτες. Έτσι, θα πρέπει να γίνει επιλογή των προϊόντων λαμβάνοντας υπόψη τα μερίδια αγοράς όλων των γαλακτοβιομηχανιών που δραστηριοποιούνται στην περιοχή που θα πραγματοποιηθεί η έρευνα.

Όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή της εργασίας, η έρευνα θα πραγματοποιηθεί στην πόλη των Χανίων. Για τον λόγο αυτό έπρεπε να λάβουμε υπόψη μας τα μερίδια αγοράς των γαλακτοβιομηχανιών που δραστηριοποιούνται στα Χανία. Στον Πίνακα 4.5 παρουσιάζόνται αναλυτικά τα μερίδια αγοράς των γαλακτοβιομηχανιών όπως προκύπτουν από τις πωλήσεις τους σε φρέσκο παστεριωμένο γάλα και σε γάλα υψηλής παστερίωσης στις υπεραγορές ΙΝΚΑ.

Όπως παρατηρούμε από τον Πίνακα 4.5 η Δέλτα κατέχει κυρίαρχη θέση στην αγορά με το υψηλότερο μερίδιο αγοράς 62,51%. Στην συνέχεια συναντάμε την Όλυμπος με το επιλεγμένο γάλα που έχει κερδίσει το 19,71% της αγοράς του φρέσκου παστεριωμένου γάλακτος στην πόλη των Χανίων. Η τοπική γαλακτοβιομηχανία Βέρο Κρητικό βρίσκεται στην 3^{η} θέση με μερίδιο αγοράς 14,75%. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι το κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό στα μέσα της εξεταζόμενης χρονίας τροποποιήθηκε η παραγωγική διαδικασία με σκοπό να αυξηθεί η διάρκεια ζωής του και έτσι άλλαξε κατηγορία και πλέον θεωρείτε γάλα υψηλής παστερίωσης. Σε μικρά μερίδια αγοράς συναντάμε στην συνέχεια την Μεβγάλ (0,83%) και το Γάλα Βλάχας (0,70%).

Πίνακας 4.5 : Μερίδια αγοράς φρέσκου παστεριωμένου και υψηλής παστερίωσης για την πόλη των Χανίων.

Φρέσκο παστεριωμένο γάλα	Μερίδιο (%)	Υψηλής παστερίωσης	Μερίδιο (%)
ΔΕΛΤΑ	62,51%	ΝΟΥΝΟΥ Family	39,61%
ΟΛΥΜΠΟΣ	19,71%	ΦΑΓΕ	34,87%
ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ	14,75%	ΔΕΛΤΑ	15,34%
ΜΕΒΓΑΛ	0,83%	BECEL	4,88%
ΒΛΑΧΑΣ	0,70%	ΟΛΥΜΠΟΣ	1,85%
		ΜΕΒΓΑΛ	1,83%
		ΑΓΝΟ	0,74%

Όσον αφορά την αγορά του γάλακτος υψηλής παστερίωσης το περιβάλλον είναι πιο ανταγωνιστικό. Ξεχωρίζουν οι Friesland με το Νουνού Family και με μερίδιο αγοράς 39,61% ακολουθούμενη από την ΦΑΓΕ με το γάλα 10′ και το Φάρμα προϊόντα που τις δίνουν το 34,87% της αγοράς των Χανίων. Η Δέλτα καταλαμβάνει την 3η θέση με ποσοστό 15,34% με το γάλα υψηλής παστερίωσης Milk. Στην συνέχεια με μικρότερα μερίδια αγοράς συναντάμε το BECEL με 4,88%, την Ολυμπός με το Γάλα Ζωής με 1,85%, την Μεβγάλ με 1,83% και την Άγνο με 0,74%. Πρέπει να αναφέρουμε ότι το BECEL μπορεί να είναι γάλα που παράγεται με την διαδικασία της υψηλής παστερίωσης αλλά είναι εμπλουτισμένο με προβιοτικά που βοηθάνε στην μείωση της χοληστερίνης και έτσι δεν θα συμπεριληφθεί στα προϊόντα που θα χρησιμοποιήσουμε στην έρευνα μας. Επίσης, το Γάλα Ζωής της Όλυμπος τοποθετήθηκε στα ψυγεία των υπεραγορών προς το τέλος της εξεταζόμενης χρόνιάς (2007) έτσι το μερίδιο αγοράς που του αντιστοιχεί δεν είναι ενδεικτικό.

Όπως γίνετε άμεσα αντιληπτό, τα μερίδια αγοράς που κατέχουν οι γαλακτοβιομηχανίες στην πόλη των Χανίων, θα μας βοηθήσουν στην επιλογή των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα μας. Έτσι, για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών και μετέπειτα την συγκριτική αξιολόγηση της μεταξύ τους θα χρησιμοποιήσουμε τα προϊόντα των παρακάτω γαλακτοβιομηχανιών :

1. Από την Vivartia (ΔΕΛΤΑ):
    a. Το φρέσκο παστεριωμένο γάλα με πλήρη και χαμηλά λιπαρά
    b. Το γάλα υψηλής παστερίωσης *«Milk»* με πλήρη και χαμηλά λιπαρά.
2. Από την ΦΑΓΕ:
    a. Το γάλα υψηλής παστερίωσης *«10»* με πλήρη και χαμηλά λιπαρά.
    b. Το γάλα υψηλής παστερίωση *«Φάρμα»* με πλήρη και χαμηλά λιπαρά.
3. Από την Όλυμπος:
    a. Το φρέσκο παστεριωμένο γάλα *«Επιλεγμένο»* με πλήρη και χαμηλά λιπαρά.
    b. Το γάλα υψηλής παστερίωσης «Γάλα Ζωής» με πλήρη και χαμηλά λιπαρά.

4. Από την Βέρο Κρητικό:
    a. Το κατσικίσιο γάλα υψηλής παστερίωσης *«Βέρο Κρητικό»* με πλήρη και χαμηλά λιπαρά.
5. Από την Friesland:
    a. Το γάλα υψηλής παστερίωσης *«Νουνού Family»* με πλήρη και χαμηλά λιπαρά

Είναι προφανές λοιπόν ότι επιλέξαμε τα προϊόντα των γαλακτοβιομηχανιών που κατέχουν τα υψηλότερα μερίδια αγοράς για την πόλη των Χανίων. Αν αθροίσουμε τα μερίδια αγοράς των επιλεγμένων εταιρειών, τόσο στο φρέσκο παστεριωμένο γάλα όσο και στο γάλα υψηλής παστερίωσης, παρατηρούμε ότι ξεπερνά το 90% της αγοράς γεγονός που μας ικανοποιεί αφού με την πραγματοποίηση της έρευνας θα είμαστε σε θέση να σχηματίσουμε παρά πολύ καλή εικόνα για την αγορά γάλακτος στην πόλη των Χανίων. Αναλυτικότερη περιγραφή των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα, συναντάμε στο παράρτημα Α της εργασίας.

Στηριζόμενοι στις πωλήσεις σε λίτρα γάλακτος των επιλεγμένων προϊόντων και όχι στην χρηματική άξια των πωλήσεων που είχαν κατά το έτος 2007 στον Πίνακα 4.6 παρουσιάζονται τα μερίδια αγοράς τους. Η εκτίμηση των μεριδίων αγοράς πραγματοποιείται με τον τρόπο αυτό διότι η τιμή πώληση των επιλεγμένων προϊόντων είναι πολύ διαφορετική για κάθε προϊόν. Για παράδειγμα η τιμή πώλησης ενός λίτρου κατσικίσιου γάλακτός είναι σχεδόν η διπλάσια από αυτή του αγελαδινού γάλακτος. Επίσης σημαντική διακύμανση υπάρχει στην τιμή του φρέσκου παστεριωμένου γάλακτος από αυτήν του γάλακτος υψηλής παστερίωσης. Έτσι για να έχουμε μια πιο αντικειμενική εικόνα για τα μερίδια αγοράς, τα υπολογίσαμε με βάση τα λίτρα γάλακτος.

Πίνακας 4.6 : Μερίδια αγοράς των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα.

Προϊόν	Μερίδιο αγοράς (%)	Προϊόν	Μερίδιο αγοράς (%)
Φρέσκο Γάλα ΔΕΛΤΑ πλήρες	20,12	ΦΑΓΕ 10 πλήρες	5,57
ΝΟΥΝΟΥ Family πλήρες	10,77	ΦΑΓΕ 10 ελαφρύ	4,48
Φρέσκο Γάλα ΔΕΛΤΑ ελαφρύ	10,24	ΔΕΛΤΑ Milk πλήρες	4,10
ΦΑΓΕ Γάλα ΦΑΡΜΑ πλήρες	8,48	Βέρο Κρητικό πλήρες	3,89
ΝΟΥΝΟΥ Family ελαφρύ	7,48	ΔΕΛΤΑ Milk ελαφρύ	3,83
ΟΛΥΜΠΟΣ επιλεγμένο πλήρες	6,21	Βέρο Κρητικό ελαφρύ	1,98
ΦΑΓΕ Γάλα ΦΑΡΜΑ ελαφρύ	5,93	ΟΛΥΜΠΟΣ Γάλα Ζωής πλήρες	0,59
ΟΛΥΜΠΟΣ επιλεγμένο ελαφρύ	5,77	ΟΛΥΜΠΟΣ Γάλα Ζωής ελαφρύ	0,56

Παρατηρώντας τον Πίνακα 4.6 έχουμε μια εικόνα για τα μερίδια αγοράς των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα. Η ιδιαιτερότητα του πίνακα αυτού βρίσκεται στο γεγονός ότι μας δίνει την δυνατότητα να συγκρίνουμε όλα τα προϊόντα μαζί, ανεξάρτητα από το σε ποια κατηγορία ανήκουν (φρέσκό παστεριωμένο ή γάλα υψηλής παστερίωσης). Παρόλο που στην 1η θέση και με σημαντική διαφορά από αυτό που βρίσκεται στην 2η, έχουμε το πλήρες φρέσκο γάλα της Δέλτα. Όμως στην 2η έχουμε το πλήρες γάλα Family της Νουνού γεγονός που αποδεικνύει της ανοδικές τάσεις που έχουν τα γάλατα υψηλής παστερίωσης όπως έχουμε προαναφέρει. Επίσης πρέπει να επισημάνουμε και την διαφορά που υπάρχει στο ποσοστό που κατέχει το κατσικίσιο γάλα της Βέρο Κρητικό στον Πίνακα 4.5 από αυτή που κατέχει στον Πίνακα 4.6. Η διαφορά αυτή οφείλεται στο ότι στον Πίνακα 4.5 τα ποσοστά αφορούν τις πωλήσεις των γαλακτοβιομηχανιών ενώ στο Πίνακα 4.6 στα λίτρα γάλακτος που αντιστοιχούν στις πωλήσεις και όπως επισημάναμε και προηγουμένως το κατσικίσιο γάλα πωλείται ποιο ακριβά από ότι τα αγελαδινά γάλατα.

Επίσης, όπως προκύπτει και από το Πίνακα 4.6 υπάρχει ένα άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον στην αγορά γάλακτος. Αυτό αποδεικνύεται από την μικρή διακύμανση των μεριδίων αγοράς που υπάρχει ανάμεσα στις γαλακτοβιομηχανίες. Αυτό δίνει ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην συνέχεια της έρευνας μας αφού με την συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών θα μπορέσουμε να εντοπίσουμε τα δυνατά και αδύνατα σημεία του κάθε προϊόντος και μετέπειτα της κάθε γαλακτοβιομηχανίας. Με τον τρόπο αυτό θα μπορέσουμε να προσδιορίσουμε τα χαρακτηριστικά εκείνα που προσδίδουν σε κάθε προϊόν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων και με αποτέλεσμα να κατέχει ή να κερδίζει μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς.

5. Σχεδιασμός έρευνας

5.1 Εισαγωγή

Μετά την επιλογή των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών θα πρέπει να πραγματοποιηθεί ο σχεδιασμός της έρευνας που θα μας βοηθήσει στην συλλογή των απαραίτητων δεδομένων για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών. Ο σχεδιασμός της έρευνας ικανοποίησης αποτελεί ένα από τα βασικότερα στάδια εφαρμογής ενός προγράμματος μέτρησης ικανοποίησης για ένα οποιοδήποτε οργανισμό ή επιχείρηση και έχει ως βασικό στόχο την αποφυγή λαθών και την διασφάλιση ικανοποιητικών αποτελεσμάτων.

Η διαδικασία σχεδιασμού μιας έρευνας ικανοποίησης αποτελείται από τα εξής βασικά στάδια (Γρηγορούδης και Σίσκος ,2000):

1. **Καθορισμός στόχων της έρευνας ικανοποίησης:** Αποτελεί το σημαντικότερο βήμα δεδομένου ότι επηρεάζει το σύνολο των υπολοίπων βημάτων οργάνωσης και διεξαγωγής μιας οποιαδήποτε έρευνας αγοράς.
2. **Καθορισμός διαστάσεων ικανοποίησης:** Στο στάδιο αυτό θα πρέπει να καθοριστούν οι διαστάσεις ικανοποίησης των πελατών, αλλά και η ιεραρχική δομή που διέπει το σύνολο αυτό.
3. **Καθορισμός διαδικασίας μέτρησης ικανοποίησης:** Με βάση τους στόχους της έρευνας ικανοποίησης θα πρέπει να καθοριστεί το γενικότερο πρόγραμμα μέτρησης της ικανοποίησης, καθώς και η ενσωμάτωση του με τα δεδομένα και τις διαδικασίες του οργανισμού (π.χ. κέντρα εξυπηρέτησης πελατών, χειρισμός παραπόνων, πρόγραμμα ολικής ποιότητας, κλπ).
4. **Καθορισμός δείγματος και διαδικασίας έρευνας ικανοποίησης:** Το συγκεκριμένο βήμα αφορά στον ορισμό των πελατών του οργανισμού και στον καθορισμό του δείγματος που απευθύνεται η έρευνα ικανοποίησης. Επίσης, θα πρέπει να επιλεγεί το είδος και ο τρόπος διεξαγωγής της έρευνας ικανοποίησης (π.χ. ταχυδρομική, τηλεφωνική κλπ).
5. **Ανάπτυξη και δοκιμή ερωτηματολογίου:** Τα τελευταία στάδια αναφέρονται στην ανάπτυξη του ερωτηματολόγιου της έρευνας και στη διεξαγωγή της πιλοτικής έρευνας.

Στόχος μας στο κεφάλαιο αυτό είναι η αναλυτική παρουσίαση των σταδιών σχεδιασμού της έρευνας που θα πραγματοποιηθεί με βασικό σκοπό την συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών για τον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας. Στην παράγραφο 5.2 θα πραγματοποιηθεί καθορισμός των στόχων της έρευνας που θα πραγματοποιηθεί για τον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας.

Στην παράγραφο 5.3 πραγματοποιείται ο καθορισμός των διαστάσεων ικανοποίησης. Τέλος στην παράγραφο 5.4 πραγματοποιείται ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου που θα χρησιμοποιηθεί για την συλλογή των απαραίτητων δεδομένων για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών. Επίσης γίνεται ο καθορισμός του δείγματος και της διαδικασίας έρευνας ικανοποίησης

5.2 Καθορισμός στόχων έρευνας

Όπως παρουσιάστηκε και στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας μας, στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας υπάρχει ένα έντονο ανταγωνιστικό περιβάλλον και ειδικά στον τομέα του γάλακτος κατανάλωσης. Σε ένα περιβάλλον υψηλού ανταγωνισμού η ικανοποίηση του πελάτη είναι καθοριστικής σημασίας για την βιωσιμότητα αλλά και για την απόκτηση ενός σημαντικού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Η μελέτη της ικανοποίησης των πελατών και κατ' επέκταση η εκτίμηση της καταναλωτικής αφοσίωσης κρίνεται απαραίτητη για επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε ένα έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον. Η συχνή πραγματοποίηση τέτοιων ερευνών με παράλληλα την συλλογή στοιχείων από την αγορά συμβάλει σημαντικά στην λήψη ορθολογικών αποφάσεων σε χρόνο που να επιτρέπει στην εκάστοτε επιχείρηση να μην αποκλίνει από τους στόχους της.

Βασικός στόχος της παρούσας έρευνας είναι η εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών των γαλακτοβιομηχανιών που δραστηριοποιούνται στην πόλη των Χανίων, με απώτερο σκοπό την συγκριτική αξιολόγηση τους. Αναλυτικότερα με την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας θα είμαστε σε θέση :

- Να εκτιμήσουμε την ικανοποίηση των πελατών για κάθε επιχείρηση τόσο συνολικά όσο και στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης. Επίσης θα είμαστε σε θέση να εκτιμήσουμε την ικανοποίηση των πελατών για το σύνολο κλάδου.
- Να εντοπίσουμε τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία για την κάθε γαλακτοβιομηχανία ξεχωριστά.
- Να συγκρίνουμε τις επιδόσεις της κάθε εταιρείας με το σύνολο του κλάδου καθώς και με τον καλύτερο του κλάδου. Η σύγκριση θα πραγματοποιηθεί τόσο για την ολική ικανοποίηση όσο και στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης.
- Να εκτιμήσουμε την καταναλωτική αφοσίωση των πελατών της κάθε γαλακτοβιομηχανίας καθώς και συνολικά για των κλάδο.
- Να επισημάνουμε τα προβλήματα καθώς και τους μελλοντικούς στόχους για κάθε εταιρεία ξεχωριστά σύμφωνα πάντα με την γνώμη των πελατών της καθώς και με την γνώμη των πελατών των ανταγωνιστών της οι οποίο θα καθορίζουν την συνολική εικόνα του κλάδου.

5.3 Διαστάσεις ικανοποίησης

5.3.1 Βασικά στοιχεία

Ο καθορισμός των διαστάσεων ικανοποίησης αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα βήματα για τον σχεδιασμό μιας έρευνας ικανοποίησης. Ο όρος «διάσταση ικανοποίησης» συχνά αναφέρεται ως χαρακτηριστικό (attribute) μέτρο αποτελεσματικότητας (measure of performance) ή κριτήριο (criterion). Όπως είδαμε και στο 3^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας η μέθοδος MUSA+ απαιτεί τον καθορισμό ενός συνόλου διαστάσεων ικανοποίησης, οι οποίες αποτελούν μια συνεπή οικογένεια κριτηρίων με τις ιδιότητες της μονοτονίας, της πληρότητας και του μη πλεονασμού.

Επιπρόσθετα, το σύνολο των κριτηρίων, καθώς και η ιεραρχική δομή που σχηματίζουν θα πρέπει να είναι λειτουργική (operational) να μπορεί να αποσυνθέτει (decomposable) και να έχει ελάχιστο μέγεθος (minimal). Οι συνολικές αρχές μιας ιεραρχικής δομής κριτηρίων είναι οι εξής (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

1. Ουσιώδης (essential), ώστε να υποδηλώνει συγκεκριμένες επιπτώσεις, όσον αφορά βασικούς λόγους ενδιαφέροντος του προβλήματος απόφασης.
2. Ελέγξιμη (controllable), με στόχο την επιλογή μόνο των συνεπειών που επηρεάζουν τις ενέργειες απόφασης.
3. Πλήρης (complete), ώστε να συμπεριλαμβάνονται όλες οι πιθανές όψεις τν επιπτώσεων των ενεργειών απόφασης.
4. Μετρήσιμη (measurable), με στόχο τον ακριβή ορισμό των κριτηρίων και τον καθορισμό του βαθμού απόδοσης τους.
5. Λειτουργική (operational), ώστε να εστιάζετε στην ανάλυση της απόφασης, με βάση το διαθέσιμό χρόνο και προσπάθεια.
6. Αποσυνθέσιμη (decomposable), ώστε να επιτρέπεται η ανάλυση μεμονωμένων στοιχείων της ιεραρχικής δομής.
7. Μη πλεονασματική (non-redundant), ώστε να αποφεύγονται επικαλύψεις πιθανών συνεπειών.
8. Περιεκτική (concise), με στόχο την ελαχιστοποίηση των απαιτούμενων χαρακτηριστικών για την ανάλυση της απόφασης.
9. Κατανοητή (understandable), ώστε να διευκολύνεται η εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων κατά την διαδικασία της απόφασης.

Η γνώση και οι πληροφορίες που προέρχονται από την ίδια την εταιρεία αποτελούν την αρχική πηγή πληροφορίας για τον καθορισμό του συνόλου των κριτηρίων ικανοποίησης. Βέβαια, οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει να επεκταθούν στο σύνολο των πελατών της εταιρείας, ειδικά όταν απαιτείται ο καθορισμός των απαιτήσεων και των προσδοκιών της πελατείας. Η εκάστοτε έρευνα ικανοποίησης οφείλει να εξετάζεται από την προοπτική του πελάτη, δεδομένου ότι δεν υπάρχει κανένα υποκατάστατο της άμεσης επικοινωνίας με αυτόν (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000).

Στην επιλογή των κριτήριων ικανοποίησης υπάρχουν αρκετοί παράμετροι που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη. Κατά την διαδικασία καθορισμού τους όμως θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα ακόλουθα επιμέρους σημεία:

1. Δεν θα πρέπει να συγχέονται οι διαστάσεις ικανοποίησης με τα κριτήρια απόφασης του καταναλωτή για την αγορά ενός προϊόντος ή υπηρεσίας. Ειδικά για την περίπτωση των διαστάσεων ικανοποίησης, ο πελάτης έχει την γνώση της χρήσης του προϊόντος και της εξυπηρέτησης της εταιρείας.
2. Σε γενικές γραμμές οι διαστάσεις ικανοποίησης αποτελούνται από κριτήρια συναλλαγής (transaction attributes), τα οποία αφορούν χαρακτηριστικά όπου ο πελάτης έρχεται σε επαφή- επικοινωνία με την επιχείρηση και κριτήρια εικόνας (image attributes), τα οποία αναφέρονται σε χαρακτηριστικά που αξιολογούνται από τον πελάτη χωρίς άμεση επικοινωνία με την εταιρεία. Η διαφοροποίηση αυτή θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη δεδομένου ότι τα κριτήρια εικόνας ενδέχεται να επηρεάζουν την αξιολόγηση του πελάτη για τα κριτήρια συναλλαγής.
3. Η ολική ικανοποίηση μπορεί να θεωρηθεί ως μια ολική διάσταση αξιολόγησης, η οποία θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται πάντοτε σε ένα ερωτηματολόγιο

έρευνας ικανοποίησης, δεδομένου ότι μας προσφέρει μια επιπλέον μεταβλητή για στατιστική ή άλλη ανάλυση, καθώς επίσης μας δίνει την δυνατότητα ελέγχου των απαντήσεων των πελατών στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης.

5.3.2 Επιλογή διαστάσεων ικανοποίησης

Όπως είδαμε η επιλογή των διαστάσεων (κριτηρίων) ικανοποίησης πρέπει να πραγματοποιηθεί με ιδιαίτερη προσοχή. Αποτελεί βασική προϋπόθεση για την σωστή εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων για το υπό αξιολόγηση προϊόν ή υπηρεσία. Στην περίπτωση της μεθόδου MUSA+ η επιλογή των διαστάσεων ικανοποίησης έχει ένα μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι διαστάσεις ικανοποίησης ναι μεν αναφέρονται σε ένα κοινό προϊόν ή υπηρεσία που προσφέρεται από ένα σύνολο ανταγωνιστικών μεταξύ τους επιχειρήσεων ή οργανισμών, αλλά στην πραγματικότητα τα προϊόντα αυτά έχουν κάποια μικρά διαφορετικά χαρακτηριστικά που πολλές φορές αποτελούν και τα δυνατά τους σημεία.

Στόχος μας στην παρούσα εργασία, όπως προαναφέραμε, είναι η πραγματοποίηση μιας έρευνας ικανοποίησης για το γάλα κατανάλωσης με σκοπό την συγκριτική αξιολόγηση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα αυτό στην πόλη των Χανίων. Έτσι, η επιλογή των διαστάσεων ικανοποίησης στην συγκεκριμένη περίπτωση έχει να κάνει με την επιλογή των χαρακτηριστικών εκείνων που συμβάλουν στην ικανοποίηση των πελατών για το προϊόν γάλα.

Η επιλογή των διαστάσεων ικανοποίησης πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή, έτσι ώστε να επιτρέπουν στον καταναλωτή να αξιολογήσει αντικειμενικά το γάλα (βλ. Παράρτημα «Α») που χρησιμοποιεί. Επειδή δεν αναφερόμαστε σε ένα συγκεκριμένο προϊόν αλλά σε πολλά μαζί, δεν μας παρέχεται η δυνατότητα να εμβαθύνουμε την ανάλυση σε ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε ενός από τα προϊόντα ξεχωριστά. Αυτό θα δημιουργούσε αρκετά προβλήματα στην διεξαγωγή της έρευνας διότι θα απαιτείτο αρκετός χρόνος από τους πελάτες για να απαντήσουν στις ερωτήσεις του ερωτηματολόγιου γεγονός που θα τους κούραζε. Το πιο σημαντικό όμως πρόβλημα θα το συναντούσαμε στην συνέχεια και θα αφορούσε την σύγκριση της ικανοποίηση των καταναλωτών από τα προϊόντα. Δεν θα ήταν δηλαδή εφικτή η μετέπειτα σύγκριση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του κάθε προϊόντος αφού τα χαρακτηριστικά αυτά απευθύνονται για το κάθε προϊόν ξεχωριστά και όχι στο σύνολο.

Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη τις ιδιαιτερότητες του προϊόντος καθώς και της έρευνας προχωρήσαμε στον καθορισμό έξι (6) διαστάσεων (κριτήριων) ικανοποίησης και οι οποίες έχουν να κάνουν με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του γάλακτος, την εξυπηρέτηση, την τιμή καθώς και την αντίληψη που έχουν οι καταναλωτές για την θρεπτική αξία του γάλακτος που χρησιμοποιούν. Αναλυτικά τα έξι (6) κριτήρια ικανοποίησης είναι τα παρακάτω:

1. **Γεύση:** η γεύση του γάλακτος αποτελεί βασικό ποιοτικό χαρακτηριστικό του. Το γάλα ως προϊόν ζωικής προελεύσεις, δεν μπορεί να έχει σταθερά ποιοτικά γεγονός που κυρίως οφείλεται στην διατροφή των ζωών. Οι γαλακτοβιομηχανίες στην προσπάθεια να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των καταναλωτών τους έχουν αναπτύξει τις παραγωγικές τους διαδικασίες ώστε να προσφέρουν σταθερής ποιότητας προϊόντα στους καταναλωτές. Επίσης, έχουν ανάπτυξη ένα δίκτυο προμήθειας της πρώτης ύλης την οποία ελέγχουν με αυστηρά κριτήρια ώστε να είναι πρώτιστος ασφαλή για κατανάλωση καθώς επίσης και με σταθερά ποιοτικά

χαρακτηριστικά. Η διακύμανση στην ποιότητα γίνεται άμεσα αντιληπτή στον καταναλωτή από την γεύση του γάλακτος.

2. **Διάρκεια ζωής:** με τον όρο διάρκεια ζωής αναφερόμαστε κυρίως στην διάρκεια συντήρησης του γάλακτός δηλαδή την χρονική διάρκεια από την ημερομηνία παραγωγής μέχρι και την ημερομηνία λήξης. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής οδήγησε της γαλακτοβιομηχανίες στην παράγωγη προϊόντων (γάλα υψηλής παστερίωσης) με μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Αν λοιπόν οι γαλακτοβιομηχανίες καταφέραν να ανταποκριθούν στις προσδοκίες των πελατών τους ως προς την διάρκεια ζωής των προϊόντων τους τότε έχουν πετύχει ένα μεγάλο στόχο που αφορά την αξιοπιστία τους.

3. **Συσκευασία:** στην προσπάθεια τους για να ικανοποιήσουν τους πελάτες τους οι γαλακτοβιομηχανίες προσφέρουν τα προϊόντα τους σε μια μεγάλη ποικιλία συσκευασιών που έχουν να κάνουν κυρίως με την ποσότητα που περιέχουν. Η σημαντικότερη διαφορά έχει να κάνει με το είδος του μπουκαλιού συσκευασίας αν είναι σε πλαστικό ή χάρτινο. Αυτή η διαφορά πολλές φορές επηρεάζει την ικανοποίηση των πελατών γεγονός που οφείλεται στην πρακτικότητα που αντιλαμβάνεται ότι έχει η συσκευασία του κάθε προϊόντος.

4. **Τιμή**: το γάλα αποτελεί είδος πρώτης ανάγκης για τον άνθρωπο, για τον λόγο αυτό το κόστος για την απόκτηση του αποτελεί πολλές φορές σημαντικό παράγοντα για την ικανοποίηση του. Για παράδειγμα μια τετραμελής οικογένεια με παιδιά κάτω των 12 ετών, έχει κατά μέσο όρο ανάγκη για 7-8 λίτρα γάλα την εβδομάδα. Αν το γάλα που αγοράζουν τους ικανοποιεί σε όλα τα υπόλοιπα κριτήρια ίσως τους δημιουργούσε μια δυσαρέσκεια αν η τιμή απόκτησης του ήταν υψηλή σε σχέση με τον ανταγωνισμό και ίσως θα τον οδηγούσε σε άλλα ανταγωνιστικά προϊόντα.

5. **Θρεπτική αξία:** είναι γεγονός ότι τα θρεπτικά συστατικά του γάλακτος είναι ιδιαίτερα σημαντικά για τον άνθρωπο. Το κριτήριο της θρεπτικής αξίας έχει να κάνει με το πόσο ικανοποιημένη είναι από την θρεπτική αξία που έχουν τα προϊόντα που χρησιμοποιούν. Τα θρεπτικά χαρακτηριστικά του γάλακτος επηρεάζονται από την παραγωγική διαδικασία που ακολουθείται. Με το κριτήριο αυτό επίσης μπορούμε να αντλήσομε και πληροφορία και για την ενημέρωση που έχει ο καταναλωτής για το γεγονός αυτό. Επίσης, η διατροφική αξία του κατσικίσιου γάλακτος είναι μεγαλύτερη από αυτή του αγελαδινού έτσι μπορούμε να έχουμε και αντίληψη των καταναλωτών για το θέμα αυτό καθώς ένα από τα υπό αξιολόγηση προϊόντα προέρχεται από κατσικίσιο γάλα.

6. **Διαθεσιμότητα:** η διαθεσιμότητα αποτελεί ένα σημαντικό κριτήριο ικανοποίησης για το γάλα. Επειδή η πλειοψηφία των υπό αξιολόγηση γαλακτοβιομηχανιών δεν έχουν τις παραγωγικές τους μονάδες στην Κρήτη πολλές φορές δεν είναι σε θέση να προσφέρουν στους πελάτες τους τα προϊόντα λόγο τις απόστασης (π.χ. απαγορευτικό απόπλου πλοίων). Επίσης, το κατσικίσιο γάλα δεν μπορεί να είναι διαθέσιμο σε μεγάλες ποσότητες και αυτό λόγο της φύσης των ζωών, έτσι πολλές φορές η μη διάθεση των απαιτούμενων ποσοτήτων στην αγορά πολλές φορές δημιουργεί δυσαρέσκεια στους καταναλωτές.

Η επιλογή των συγκεκριμένων διαστάσεων ικανοποίησης συμβάλει σημαντικά στην σωστή απεικόνιση της ικανοποίησης των πελατών για το προϊόν γάλα κατανάλωσης. Αντίστοιχα κριτήρια χρησιμοποιούνται συνήθως σε έρευνες που αφορούν τρόφιμα όπως για παράδειγμα τις έρευνες ικανοποίησης και ανάλυσης συμπεριφοράς του καταναλωτή, των Σίσκου et al. (1995), Σίσκος et al. (1996), Τσιρινταράκης et al. (2001) και Λεμονής (2005).

5.4 Σχεδιασμός ερωτηματολόγιου

5.4.1 Βασικές αρχές σχεδιασμού ερωτηματολόγιων

Το μυστικό για την επιτυχία μιας έρευνας αγοράς και κατ' επέκταση μιας έρευνας ικανοποίησης πελατών βρίσκεται στον σωστό σχεδιασμό και δομή του ερωτηματολόγιου που θα χρησιμοποιηθεί. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας ικανοποίησης αποτελεί ένα ηχηρό μέσω αμφίδρομης επικοινωνίας μεταξύ πελάτη και επιχείρησης, όπου ο πελάτης μπορεί ελευθέρα να εκφέρει την γνώμη του για τα προϊόντα ή της υπηρεσίες που χρησιμοποιεί από αυτήν. Από την πλευρά της η επιχείρηση θα πρέπει να είναι σε θέση να λαμβάνει τα σωστά μηνύματα από τους πελάτες της και να προβαίνει στις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες ώστε να βελτίωση τον βαθμό ικανοποίησης των πελατών της και παράλληλα να κερδίσει την εμπιστοσύνη τους.

Είναι προφανές λοιπόν πόσο σημαντικό είναι ο σχεδιασμός ενός ερωτηματολόγιου ώστε η πληροφορία μεταξύ πελάτη και επιχείρησης να μεταδίδεται σωστά. Ένα ερωτηματολόγιο έρευνας ικανοποίησης θα πρέπει σε γενικές γραμμές να τηρεί τις ακόλουθές γενικές γραμμές (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

1. Το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να είναι απλό, ώστε να μην υπάρχουν προβλήματα κατανόησης από την πλευρά των πελατών.
2. Οι ερωτήσεις που περιλαμβάνει πρέπει να είναι συγκεκριμένες, ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα δημιουργία σύγχυσης.
3. Η δομή του ερωτηματολόγιου θα πρέπει να καθιστά εύκολη την συμπλήρωση του, ώστε αφενός να μεγιστοποιείται η ανταπόκριση των πελατών και αφετέρου να διασφαλίζεται η εγκυρότητα της συλλεγόμενης πληροφορίας.

Ένα ερωτηματολόγιο έρευνας ικανοποίησης, σε γενικές γραμμές είναι δυνατόν να αποτελείται από τα ακόλουθα τμήματα (Γρηγορούδης και Σίσκος, 2000):

1. **Εισαγωγή:** Στο τμήμα αυτό του ερωτηματολόγιου αιτιολογείται ο λόγος διεξαγωγής της έρευνας ικανοποίησης, ο τρόπος με τον οποίο έχει επιλεγεί ο συγκεκριμένος πελάτης, καθώς και ο λόγος για τον οποίο ο πελάτης να συμμετάσχει στην έρευνα.
2. **Δημογραφικά στοιχεία:** Οι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στο συγκεκριμένο τμήμα αφορούν στα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος των πελατών όπως φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, κλπ. Με τις πληροφορίες αυτές είναι δυνατή η τμηματοποίηση και η περαιτέρω ανάλυση του δείγματος.
3. **Ερωτήσεις ικανοποίησης:** Το βασικό τμήμα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τις ερωτήσεις που αναφέρονται στη συνολική και στις επιμέρους μετρήσεις της ικανοποίησης των πελατών με βάση τις διαστάσεις και τις κλίμακες μέτρησης που έχουν ορισθεί.
4. **Ερωτήσεις συμπεριφοράς:** Οι συγκεκριμένες ερωτήσεις αναφέρονται στην γενικότερη στάση και συμπεριφορά των πελατών, όσον αφορά στην ικανοποίηση που αποκομίζουν από την εταιρεία, όπως για παράδειγμα αν σκοπεύουν να προτιμήσουν ξανά ή να συστήσουν σε άλλους καταναλωτές τα παρεχόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες.

Ένα εξίσου σημαντικό σημείο του ερωτηματολόγιου που χρίζει ιδιαίτερης προσοχής είναι η αλληλουχία των ερωτήσεων. Γενικά, θα πρέπει οι απλές ερωτήσεις, οι οποίες συμπληρώνονται εύκολα χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια να προηγούνται ώστε και ο

ερωτώμενος να μπαίνει σταδιακά στο κλίμα της όλης έρευνας. Για να γίνει σωστή επιλογή του περιεχομένου των ερωτήσεων σύμφωνα με τον Hill (1996) θα πρέπει να απαντηθούν οι ακόλουθες ερωτήσεις, οι οποίες αποτελούν και τις βασικές αρχές για την σωστή επιλογή ερωτήσεων για μια έρευνα :

a) Έχει ο ερωτώμενος την απαιτούμενη πληροφορία-γνώση να απαντήσει τις ερωτήσεις;
b) Κατανοεί ο ερωτώμενος την ερώτηση;
c) Είναι σε θέση ο ερωτώμενος να δώσει σωστές απαντήσεις στις ερωτήσεις που θα του γίνουν;
d) Μήπως η ερώτηση προκαταλαμβάνει την απάντηση;

Στηριζόμενοι στα προαναφερόμενα, στην συνέχεια της εργασίας μας θα παρουσιάσουμε αναλυτικά το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών για την πλειοψηφία των γαλακτοβιομηχανιών που δραστηριοποιούνται στην πόλη των Χανίων.

5.4.2 Ερωτηματολόγιο

Στόχος μας λοιπόν είναι ο σχεδιασμός ενός ερωτηματολόγιου που να μας βοηθήσει στην συλλογή των απαραίτητων δεδομένων για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών για το προϊόν γάλα. Ο σχεδιασμός του ερωτηματολόγιου, όπως προαναφέραμε, πρέπει να πραγματοποιηθεί με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία της έρευνας.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσα στις υπεραγορές (βασικό σημείο πώλησης του γάλακτος) με την μέθοδο των προσωπικών συνεντεύξεων γεγονός που μας θέτει περιορισμό στον χρόνο που απαιτείται ώστε οι ερωτηθέντες (καταναλωτές) να απαντήσουν στις ερωτήσεις. Για τον λόγο αυτό επιλέχθηκαν απλές ερωτήσεις κλειστού τύπου, ώστε να διευκολυνθούν οι ερωτώμενοι.

Σημαντικός παράγοντας για την επιτυχή σχεδίαση ενός ερωτηματολόγιου αποτελεί και η αλληλουχία των ερωτήσεων. Ένα καλά δομημένο ερωτηματολόγιο συμβάλει σημαντικά στην διεξαγωγή της έρευνας διότι επιτρέπει στον ερωτώμενο να μπει σταδιακά στο θέμα της έρευνας και να απαντήσει με μεγαλύτερη ευχέρεια και άνεση. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τέσσερις ενότητες. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι η τελική μορφή του ερωτηματολόγιου παρουσιάζεται στο Παράρτημα «Β» της εργασίας μας.

Αναλυτικά οι ενότητες του ερωτηματολόγιου είναι οι παρακάτω:

1. *1η Ενότητα- Εισαγωγή:* Αποτελεί την εισαγωγή του ερωτηματολόγιου. Στο σημείο αυτό πραγματοποιείται μια σύντομη ενημέρωση των πελατών για τους στόχους και το περιεχόμενο της έρευνας.
2. *2η Ενότητα- Δημογραφικά στοιχεία*: Στην ενότητα αυτή περιλαμβάνονται ερωτήσεις που έχουν να κάνουν με τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος των ερωτηθέντων που συμμετείχαν στην έρευνα. Οι ερωτήσεις αυτές είναι απλές και εύκολες να απαντηθούν έτσι ο ερωτώμενος διευκολύνεται για την συνέχεια της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα οι ερωτήσεις αφορούσαν :
    i. το φύλο ,
    ii. την ηλικία,

iii. την οικογενειακή κατάσταση,

iv. αν έχουν παιδιά και ποιες είναι οι ηλικίες τους,

v. το επίπεδο της μόρφωσης τους

vi. και τέλος την επαγγελματική τους δραστηριότητα.

3. *3η Ενότητα -Στοιχεία για το γάλα*: Στόχος μας στην ενότητα αυτή είναι να δούμε συλλέξουμε διάφορα δεδομένα για την αγορά γάλακτος και πιο αναλυτικά στοιχεία που δείχνουν πως οι καταναλωτές διαμορφώνουν την αγορά γάλακτος σύμφωνα πάντα με τις επιλογές τους και τον τρόπο με τον οποίο κάνουν τις αγορές τους. Έτσι εντάξαμε στο ερωτηματολόγιο μια σειρά από ερωτήσεις που έχουν να κάνουν:

   i. με την συχνότητα που αγοράζει γάλα ο ερωτώμενος,

   ii. από που το αγοράζει συνήθως,

   iii. πόσα λίτρα γάλα αγοράζει εβδομαδιαία,

   iv. και τέλος ποιος είναι ο σημαντικότερος παράγοντας που το επηρεάζει στην επιλογή του γάλακτος.

4. *4η Ενότητα – Έρευνα Ικανοποίησης*: Στην 4η ενότητα έχουμε την έρευνα ικανοποίησης. Ο ερωτώμενος καλείται να δηλώσει το πόσο ικανοποιημένος είναι τόσο για τα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης, όσο ολικά για το προϊόν ή τα προϊόντα τα οποία αγοράζει και χρησιμοποιεί. Δεν είναι δηλαδή υποχρεωμένος να δώσει απαντήσεις για τα όλα τα προϊόντα γεγονός που θα ήταν άσκοπο και φυσικά λανθασμένο. Για την λειτουργικότητα του ερωτηματολόγιου έχει σχεδιαστεί ένας πίνακας (Σχήμα 5.1) όπου στην κάθετη στήλη είναι όλα τα προϊόντα και στην οριζόντια όλες οι καθορισμένες διαστάσεις ικανοποίησης καθώς και η ολική ικανοποίηση. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών χρησιμοποιήθηκε πενταβάθμια λεκτική κλίμακα ικανοποίησης και η οποία είναι:

   i. Απόλυτα ικανοποιημένος (Α)

   ii. Πολύ ικανοποιημένος (Π)

   iii. Ικανοποιημένος (Ι)

   iv. Λίγο ικανοποιημένος (Λ)

   v. Καθόλου ικανοποιημένος (Κ)

5.5. Πιλοτική έρευνα

Το τελευταίο στάδιο σχεδιασμού της έρευνας αποτελεί η πιλοτική έρευνα δηλαδή η πραγματοποίηση μιας μικρής κλίμακας έρευνας που έχει σαν βασικό σκοπό τη δοκιμή του ερωτηματολόγιου. Για τον λόγο αυτό πραγματοποιήθηκε μια πιλοτική έρευνα σε μια από τις υπεραγορές που επιλέχθηκαν για την διεξαγωγή της έρευνας.

	1ο Κριτήριο					2ο Κριτήριο					....	nο Κριτήριο					Ολική ικανοποίηση				
	Α	Π	Ι	Λ	Κ	Α	Π	Ι	Λ	Κ		Α	Π	Ι	Λ	Κ	Α	Π	Ι	Λ	Κ
1ο Προϊόν																					
2ο Προϊόν																					
. . .																					
mο Προϊόν																					

Σχήμα 5.1 : Η δομή του πίνακα εκτίμησης της ικανοποίησης όπως χρησιμοποιήθηκε στο ερωτηματολόγιο.

Συγκεκριμένα η πιλοτική έρευνα πραγματοποιήθηκε ημέρα Σάββατο όπου συναντάμε και την μεγαλύτερη κίνηση στις υπεραγορές. Επιλέχθηκαν τυχαία 15 καταναλωτές οι οποίοι την συγκεκριμένη στιγμή αγόραζαν γάλα από τα ψυγεία των υπεραγορών. Από την πραγματοποίηση της έρευνας αυτής διαπιστώθηκε ότι το ερωτηματολόγιο συμπληρωνόταν σε σύντομο χρόνο καθώς επίσης και το γεγονός ότι υπήρχε θέληση από τους πελάτες να εκφέρουν γνώμη για τα προϊόντα που αγοράζουν. Επίσης κρίναμε σκόπιμο να προβούμε σε μερικές αλλαγές στην δομή του ερωτηματολογίου ώστε αυτό να γίνει ακόμη πιο κατανοητό και εύκολο. Συγκεκριμένα οι αλλαγές που έγιναν είναι :

- Ενώ αρχικά επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί και το κριτήριο ικανοποίησης που έχει να κάνει με το άρωμα του γάλακτος από την πιλοτική έρευνα που πραγματοποιήθηκε κρίθηκε σκόπιμο να το αφαιρέσουμε και αυτό γιατί μπέρδευε τους καταναλωτές με το κριτήριο της γεύσης.
- Επίσης η πραγματοποιήθηκε αλλαγή στην κλίμακα ικανοποίησης. Αρχικά χρησιμοποιήσαμε την εξής κλίμακα:
    - Πολύ ευχαριστημένος
    - Ευχαριστημένος
    - Ούτε ευχαριστημένος ούτε δυσαρεστημένος
    - Δυσαρεστημένος
    - Πολύ δυσαρεστημένος.

  Η αλλαγή αυτή πραγματοποιήθηκε γιατί χρειαζόταν παρά πολύ χρόνο οι ερωτηθέντες να αντιληφθούν την κλίμακα και συνήθως δηλώνανε ευχαριστημένη ενώ εννοούσαν ούτε ευχαριστημένος ούτε δυσαρεστημένος.

6. Περιγραφική στατιστική ανάλυση

6.1 Εισαγωγή

Στόχος μας στον παρόν κεφάλαιο είναι η παρουσίαση του δείγματος των καταναλωτών που συμμετείχε στην έρευνα για την εκτίμηση της ικανοποίησης τους για το προϊόν γάλα. Πρώτου προχωρήσουμε στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων κρίνεται σκόπιμο να δώσουμε μερικά στοιχεία για την έρευνα.

Όπως προαναφέραμε και στα προηγούμενα κεφάλαια της εργασίας μας η έρευνα πραγματοποιήθηκε στις υπεραγορές της πόλης των Χανίων. Συγκεκριμένα επιλέχθηκαν υπεραγορές ώστε να καλύπτουν όλο το ευρώς της πόλης των Χανίων. Επίσης, στην επιλογή των σημείων πραγματοποίησης της έρευνας (υπεραγορές) σημαντικός παράγοντας ήταν και ο τζίρος της κάθε υπεραγοράς και συγκεκριμένα επιλέχθηκαν οι υπεραγορές με την μεγαλύτερη πελατειακή κίνηση.

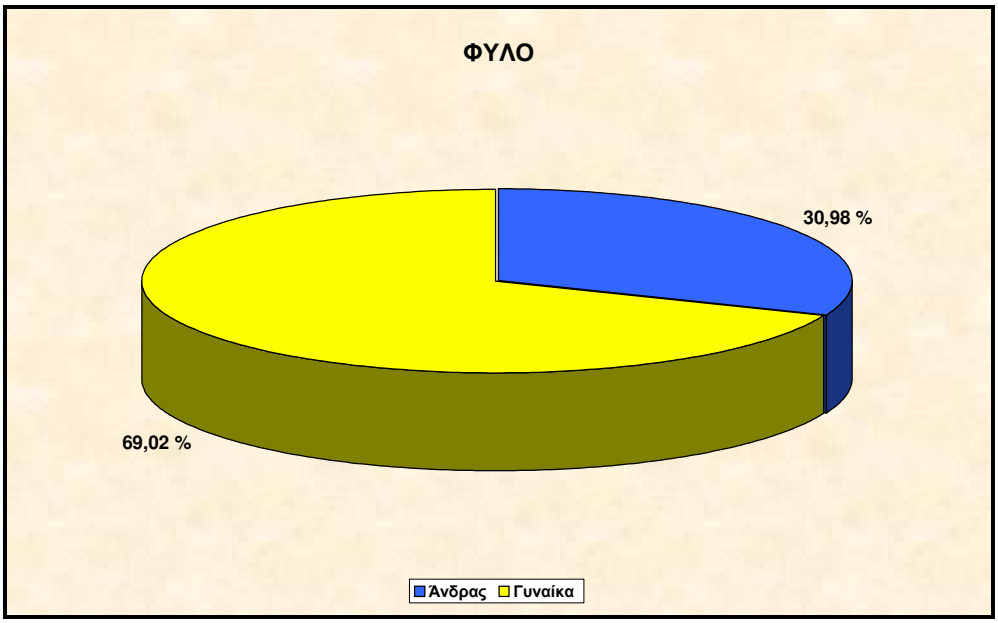
Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τις πρώτες δυο εβδομάδες του Οκτωβρίου του 2008. Κατά την διάρκεια της εβδομάδας επιλέχθηκαν οι υπεραγορές στα κεντρικά σημεία της πόλης όπου έχουν και την μεγαλύτερη πελατειακή κίνηση λόγο της εύκολης πρόσβασης τους. Κάθε Παρασκευή απόγευμα και Σαββάτο η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιόταν στις περιφερειακές υπεραγορές όπου υπάρχει μεγαλύτερη κινητικότητα πελατών. Η έρευνα πραγματοποιείτο τόσο κατά τις πρωινές όσο και κατά τις απογευματινές ώρες λειτουργίας των υπεραγορών.

Αυτό που διαπιστώσαμε από την πρώτη στιγμή που ξεκίνησε η έρευνα ήταν το ενδιαφέρον του κοινού να εκφέρει την άποψη του για το γάλα το οποίο χαρακτηρίζει ως ένα από τα πλέον σημαντικά καταναλωτικά αγαθά. Στην συνέχεια της εργασίας μας θα πραγματοποιηθεί μια περιγραφική στατιστική ανάλυση του δείγματος των ερωτηθέντων που συμμετείχαν στην έρευνα. Αναλυτικότερα στην παράγραφο 6.2 πραγματοποιείται παρουσίαση των δημογραφικών στοιχείων του δείγματος. Στην παράγραφο 6.3 γίνεται παρουσίαση των αποτελεσμάτων που αφορούν διάφορα στοιχεία για το γάλα. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων που αφορούν την ικανοποίηση των πελατών αυτή πραγματοποιείται στην παράγραφο 6.4. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι η παρουσίαση των αποτελεσμάτων για την ικανοποίηση των πελατών στην παράγραφο 6.4 πραγματοποιείται για το σύνολο των προϊόντων. Αναλυτικά τα αποτελέσματα για κάθε προϊόν παρουσιάζονται στο Παράρτημα «Γ» της εργασίας μας. Στην συνέχεια και στην παράγραφο 6.5 πραγματοποιείται περαιτέρω στατιστική ανάλυση με στόχο να διερευνήσουμε τις προτιμήσεις ορισμένων ομάδων πελατών.

6.2 Δημογραφικά στοιχεία έρευνας

Στην παράγραφο αυτή θα αναλύσουμε τα δημογραφικά στοιχεία της έρευνας. Στην έρευνα συμμετείχα συνολικά 326 άτομα από τα οποία το 30,98% αναφέρεται σε άντρες και το 69,02% σε γυναίκες (Πίνακας 6.1 και Σχήμα 6.1). Η αναλογία αντρών και

γυναικών κρίνεται αντιπροσωπευτική αφού κατά παράδοση οι γυναίκες ασχολούνται με τις αγορές στις υπεραγορές.



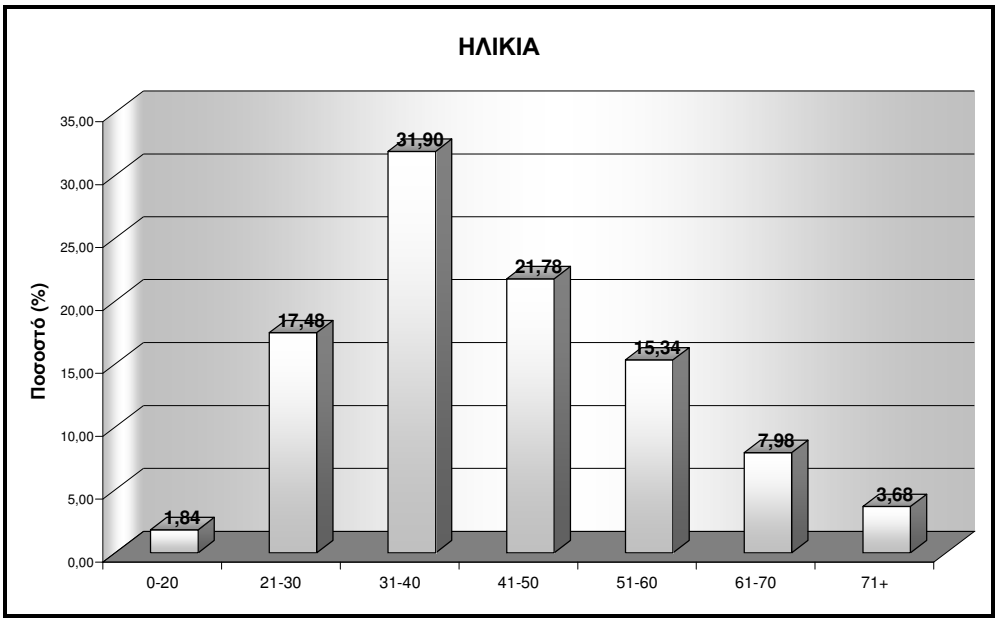
Σχήμα 6.1 Αναλογία ανδρών με γυναικών

Πίνακας 6.1: Φύλλο

Φύλλο	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό (%)
Άνδρας	101	30,98
Γυναίκα	225	69,02
Σύνολο	326	100

Όσον αφορά την ηλικιακή κατανομή των πελατών που συμμετείχαν στην έρευνα (Πίνακας 6.2 και Σχήμα 6.2) το 1,84% είναι άτομα με ηλικία μικρότερη των 20, το 17,48% άτομα με ηλικία από 21 μέχρι 30 ετών. Το μεγαλύτερο ποσοστό ερωτηθέντων (31,90%) είναι ηλικίας 31-40 ετών, ενώ το 21,78% έχει ηλικία από 41 μέχρι 50 ετών. Επίσης στην έρευνα συμμετείχαν και άτομα με ηλικία από 51 έως 60 χρονών με ποσοστό 15,34% καθώς και με ποσοστό 7,98% άτομα με ηλικία από 61 μέχρι και 70%. Άτομα με ηλικία μεγαλύτερη των εβδομήντα συμμετείχαν στην έρευνα με ποσοστό 3,68%. Όπως διαπιστώνεται και από το Σχήμα 6.2 το δείγμα των ερωτηθέντων είναι αντιπροσωπευτικό αφού καλύπτει όλες τις ηλικιακές ομάδες.

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να επισημάνουμε μερικές παρατηρήσεις που διαπιστώσαμε κατά την διάρκεια της έρευνας. Τα άτομα με μεγάλη ηλικία συνήθως ψωνίζουν από τις υπεραγορές που μπορούν να έχουν πρόσβαση με τα πόδια δηλαδή προτιμάνε για τις αγορές τους κεντρικές υπεραγορές και συνήθως ψωνίζουν πρωινές ώρες. Σε αντίθεση με τα άτομα πιο νεαρής ηλικίας τα οποία ψωνίζουν λιγότερες φορές κυρίως από τις μεγάλες υπεραγορές που συνήθως βρίσκονται περιφερειακά της πόλης. Αυτή η παρατήρηση έχει να κάνει κυρίως με τον σύγχρονο τρόπο ζωής που όπως προαναφέραμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο. Ο λίγος διαθέσιμός χρόνος των εργαζόμενων τους οδηγεί στον περιορισμό των επισκέψεων στις υπεραγορές σε μια το πολύ δυο φορές την εβδομάδα.

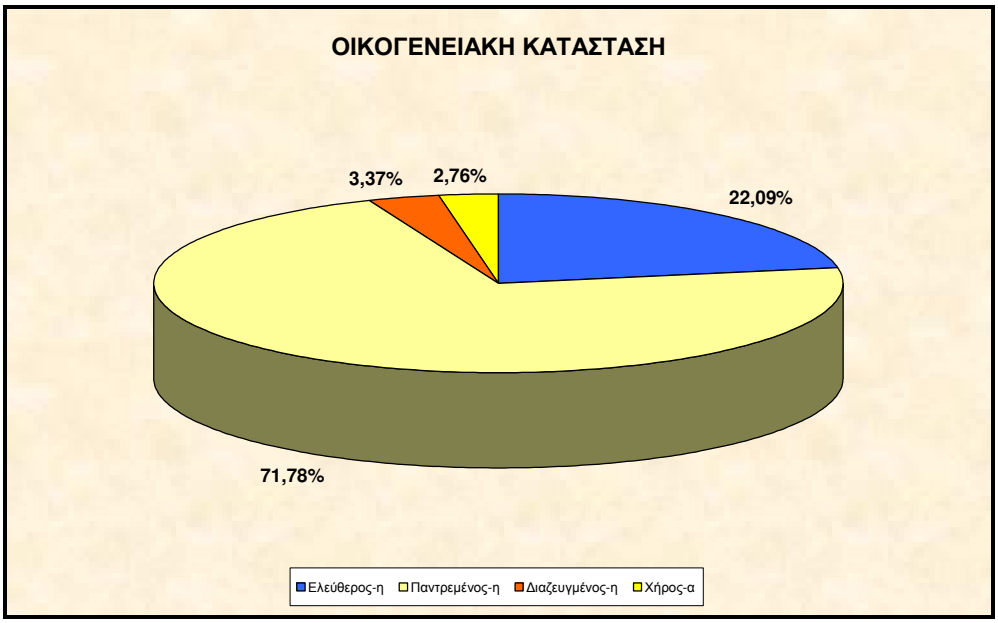


Σχήμα 6.2: Ηλικιακή κατανομή ερωτηθέντων

Πίνακας 6.2: Ηλικία ερωτηθέντων

Ηλικία	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό (%)
Μέχρι -20	6	1,84
21-30	57	17,48
31-40	104	31,90
41-50	71	21,78
51-60	50	15,34
61-70	26	7,98
70 +	12	3,68
Σύνολο	326	100

Όπως παρατηρούμε από το Σχήμα 6.3 η συντριπτική πλειοψηφία (71,78%) των ερωτηθέντων που συμμετείχαν στην έρευνα είναι έγγαμοι. Άγαμοι είναι το 22,09% των ερωτηθέντων ενώ το 3,37% είναι διαζευγμένοι και το 2,76% είναι χήρος ή χήρα. Η κατανομή των ερωτηθέντων και στην προκείμενη περίπτωση είναι ικανοποιητική αφού όπως είναι γνωστό το περισσότερο γάλα καταναλώνεται από τις οικογένειες και ειδικά σε αυτές που υπάρχουν μικρά παιδιά.



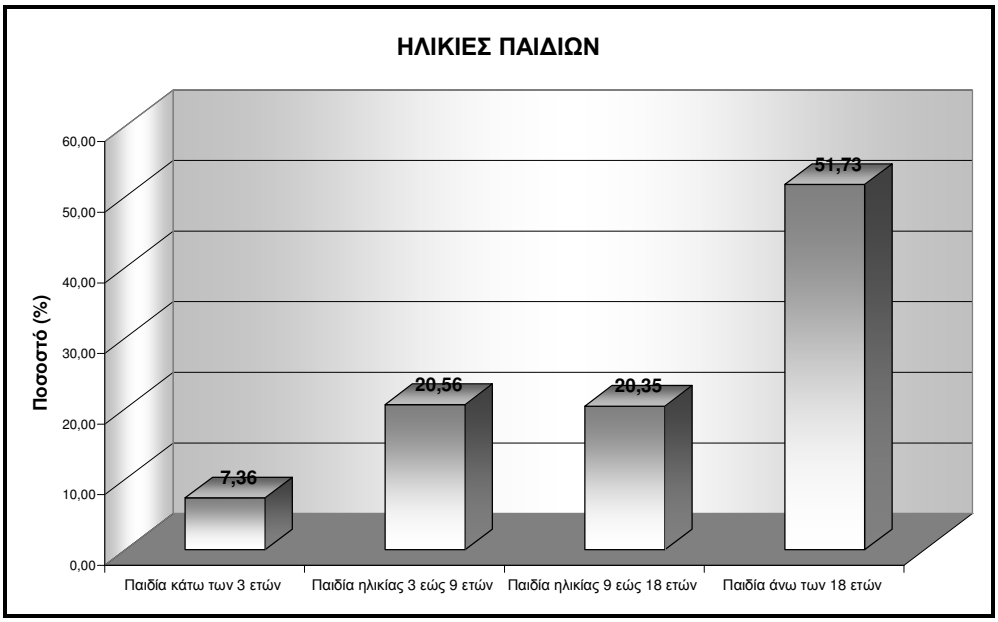
Σχήμα 6.3: Οικογενειακή κατάσταση

Πίνακας 6.3: Οικογενειακή κατάσταση ερωτηθέντων

Α/Α	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό
Ελεύθερ-ος/η	72	22,09
Παντρεμέν-ος/η	234	71,78
Διαζευγμέν-ος/η	11	3,37
Χήρος –α	9	2,76
Σύνολο	326	100

Σχήμα 6.0.4: Οικογενειακή κατάσταση ερωτηθέντων

Για τον λόγο αυτό ζητήσαμε από τους συμμετέχοντες τις έρευνας να μας δηλώσουν αν έχουν παιδιά και ποιες είναι οι ηλικίες αυτών. Όπως παρατηρούμε και από το Σχήμα 6.4 το 7,36% των παιδιών των ερωτηθέντων έχουν ηλικία μικρότερη των 3 ετών, το 20,56% των παιδιών έχουν ηλικία από 3 έως 9 έτη. Επίσης το 20,35% των παιδιών των ερωτηθέντων έχουν ηλικία από 10 έως και 18 ετών, ενώ το 51,73% έχουν ηλικία άνω των 18. Το υψηλό ποσοστό για τα παιδιά μεγαλύτερα των 18 χρόνων οφείλεται στο γεγονός ότι κατά την διάρκεια της έρευνας δεν θέλαμε να περιορίσουμε τους ερωτηθέντες για τις ηλικίες των παιδιών τους αν και η ερώτηση περιόριζε στο να μας δώσουν τις ηλικίες των παιδιών τους που μένουν μαζί τους. Επειδή όμως αρκετές φορές χρειαζόταν περισσότερος χρόνος για να αντιληφθούν την ερώτηση οι ερωτώμενοι προχωρούσαμε την έρευνα καταγράφοντας απλά τις ηλικίες των παιδιών τους.

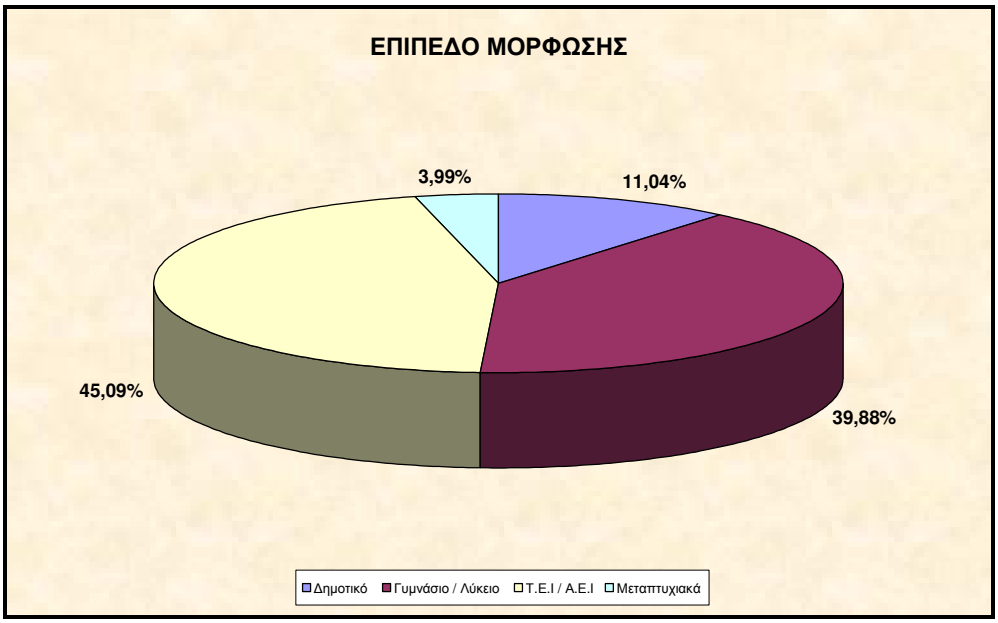


Σχήμα 6.5: Ηλικίες παιδιών ερωτηθέντων

Πίνακας 6.4: Ηλικίες Παιδιών

Α/Α	Ποσοστό (%)
Παιδιά κάτω των 3 ετών	7,36
Παιδιά από 3 έως 9 ετών	20,56
Παιδιά από 10 έως 18 ετών	20,35
Άνω των 18 ετών	51,73
Σύνολο	100,00

Σχετικά με το επίπεδο μόρφωσης των ερωτηθέντων, όπως παρατηρούμε και από το Σχήμα 6.5 η πλειοψηφία (45,09%) των ερωτηθέντων έχουν τριτοβάθμία εκπαίδευση. Το 39,88% των ερωτηθέντων έχουν δευτεροβάθμια εκπαίδευση ενώ το 11,04% των ερωτηθέντων έχει λάβει πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Κάτοχοι ενώ μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών είναι μόλις το 3,99%. Το δείγμα των ερωτηθέντων όσο αφορά την συγκεκριμένη έρευνα ικανοποίησης κρίνεται ικανοποιητικό αφού το προϊόν γάλα δεν απευθύνεται μόνο σε όλα τα άτομα ανεξαρτήτως επιπέδου μόρφωσης.

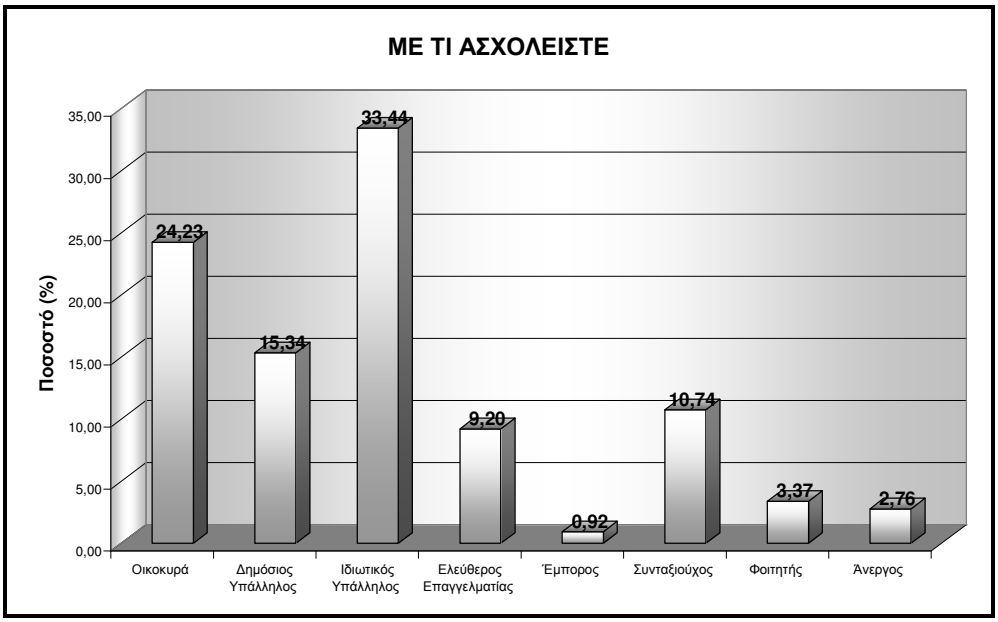


Σχήμα 6.6: Επίπεδο μόρφωσης ερωτηθέντων

Πίνακας 6.5: Επίπέδο μόρφωσης ερωτηθέντων

Α/Α	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό (%)
Δημοτικό	36	11,04
Γυμνάσιο	130	39,88
Τ.Ε.Ι. / Α.Ε.Ι.	147	45,09
Μεταπτυχιακά	13	3,99
Σύνολο	326	100,00

Στο Σχήμα 6.6 παρουσιάζεται τα στοιχεία που αφορούν με το τι ασχολούνται τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα. Το μεγαλύτερο ποσοστό (33,44%) των ερωτηθέντων δήλωσε ιδιωτικός υπάλληλος ενώ το 15,34% είναι δημόσιοι υπάλληλοι. Όπως αναμενόταν άλλωστε σημαντικό ποσοστό κατέχουν οι νοικοκυρές και το οποίο είναι 24,23%. Αυτό που αξίζει να αναφέρουμε είναι το ποσοστό των συνταξιούχων που συμμετείχαν στην έρευνα και αυτό είναι 10,74% καθώς επίσης αξιοσημείωτο είναι και το μικρό ποσοστό φοιτητών που συμμετείχε στην έρευνα που φτάνει μόλις 3,37%.



Σχήμα 6.7 : Ασχολία

Πίνακας 6.6: Ασχολία

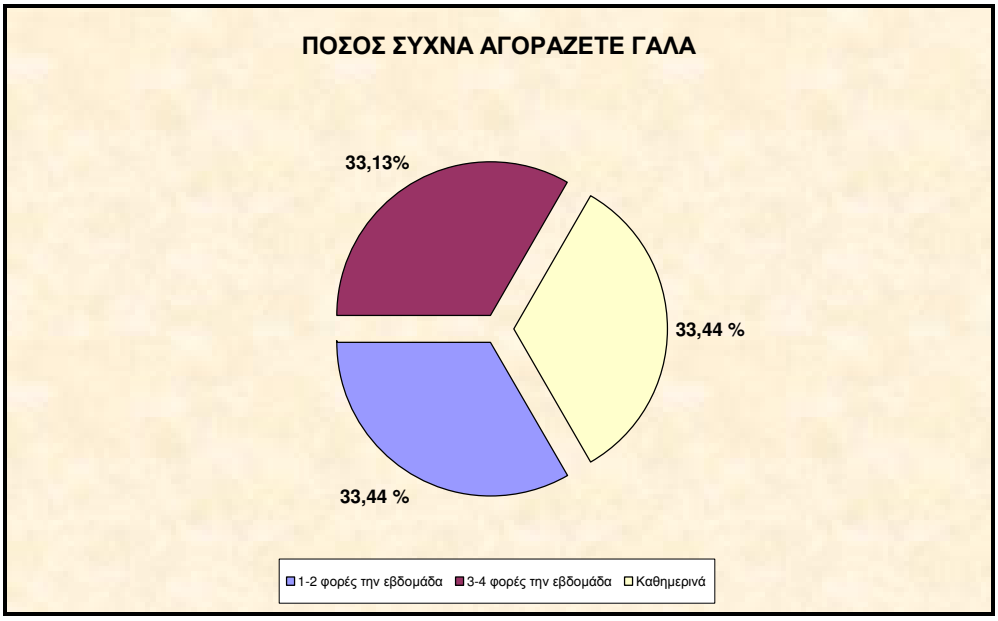
Α/Α	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό (%)
Οικοκυρά	79	24,23
Δημόσιος υπάλληλος	50	15,34
Ιδιωτικός υπάλληλος	109	33,44
Ελεύθερος επαγγελματίας	30	9,20
Έμπορος	3	0,92
Συνταξιούχος	35	10,74
Φοιτητής	11	3,37
Άνεργος	9	2,76
Σύνολο	326	100,00

6.3 Στοιχεία που αφορούν το γάλα

Στην παράγραφο αυτή θα παρουσιάσουμε τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις ερωτήσεις που βρίσκονται στην 3^{η} ενότητα του ερωτηματολόγιου. Οι ερωτήσεις έχουν να κάνουν να κάνουν με την αγορά του γάλακτος και πιο συγκεκριμένα θα μας βοηθήσουν να αντιληφθούμε πως οι καταναλωτές διαμορφώνουν την αγορά γάλακτος σύμφωνα με τον τρόπο που κάνουν οι ίδιοι τις αγορές τους.

Στο Σχήμα 6.7 παρουσιάζεται η συχνότητα με την οποία οι ερωτηθέντες αγοράζουν γάλα. Αυτό που γίνεται άμεσα αντιληπτό είναι το γεγονός ότι έχουμε ίση κατανομή στο

δείγμα μας, δηλαδή το 33,44% αγοράζει γάλα 1 με 2 φορές την εβδομάδα, το 33,13% των ερωτηθέντων αγοράζει γάλα 3 με 4 φορές την εβδομάδα και αντίστοιχα το 33,44% των ερωτηθέντων αγοράζει καθημερινά γάλα. Αυτό που υποδουλώνει την στροφή προς το γάλα υψηλής παστερίωσης είναι και το γεγονός ότι το 33,44% των ερωτηθέντων αγοράζει μόνο 1 με 2 φορές γάλα την εβδομάδα. Η διάρκεια συντήρησης του γάλακτος υψηλής παστερίωσης επιτρέπει στους καταναλωτές να αγοράζουν γάλα μια φορά την εβδομάδα αφού ο χρόνος συντήρησης του γάλακτος υψηλής παστερίωσης είναι μεγαλύτερος της εβδομάδας. Αυτό φυσικά ισχύει στην περίπτωση που οι καταναλωτές καταναλώνουν καθημερινά γάλα και όχι περιστασιακά.

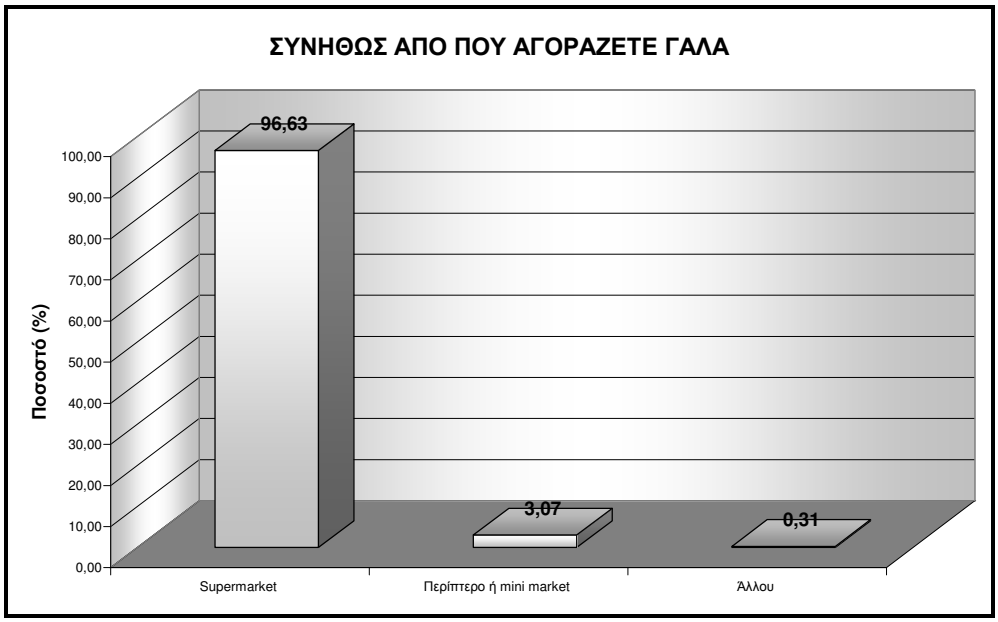


Σχήμα 6.8 : Συχνότητα αγοράς γάλακτος

Πίνακας 6.7: Συχνότητα αγοράς γάλακτός

Α/Α	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό (%)
1-2 φορές την εβδομάδα	109	33,44
3-4 φορές την εβδομάδα	108	33,13
Καθημερινά	109	33,44
Σύνολο	326	100,00

Όπως παρατηρούμε από το Σχήμα 6.8 η συντριπτική πλειοψηφία των καταναλωτών (96,63%) αγοράζει γάλα από τις υπεραγορές. Αυτό ήταν αναμενόμενο αφού δεν υπάρχουν πολλά αλλά σημεία πώλησης παστεριωμένου γάλακτος στην πόλη των Χανίων. Αν και ορισμένα αρτοποιία πουλάνε γάλα, κανένας από τους ερωτώμενους δεν συνηθίζει να αγοράζει γάλα από αρτοποιείο. Από περίπτερο ή μίνι μάρκετ αγοράζει γάλα μόλις το 3,07%, ενώ από αλλού μόνο 1 από τους ερωτώμενους απάντησε και ο οποίος δήλωσε ότι συνήθως αγοράζει το γάλα του από τα καταστήματα που πουλάνε βιολογικά προϊόντα.

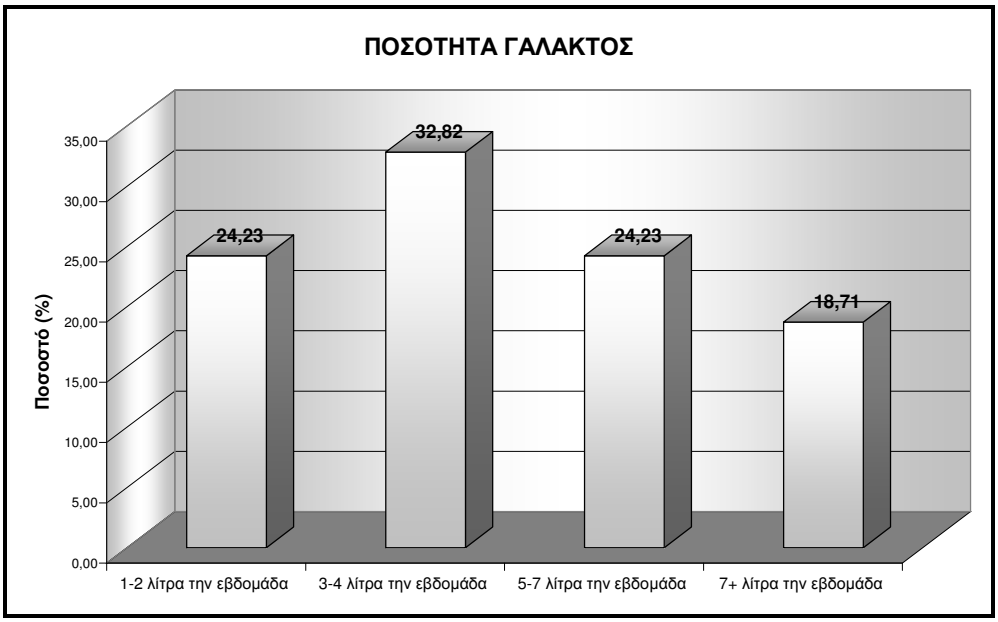


Σχήμα 6.9: Σημεία πώλησης γάλακτος

Πίνακας 6.8: Σημεία πώλησης γάλακτος

Α/Α	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό (%)
Από supermarket	315	96,63
Από αρτοποιείο	0	0
Από περίπτερο ή mini market	10	3,07
Αλλού	1	0,31
Σύνολο	326	100,00

Όσον αφορά την ποσότητα γάλακτος που αγοράζουν (Σχήμα 6.9) την εβδομάδα το 24,23% των ερωτηθέντων αγοράζει 1 με 2 λίτρα την εβδομάδα. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων αγοράζει 3 με 4 λίτρα γάλα την εβδομάδα ενώ το 24,23% αγοράζει 5 με 7 λίτρα. Περισσότερο από 7 λίτρα γάλα την εβδομάδα αγοράζει το 18,71% των ερωτηθέντων.



Σχήμα 6.10 : Ποσότητα γάλακτος

Πίνακας 6.9: Ποσότητα γάλακτος

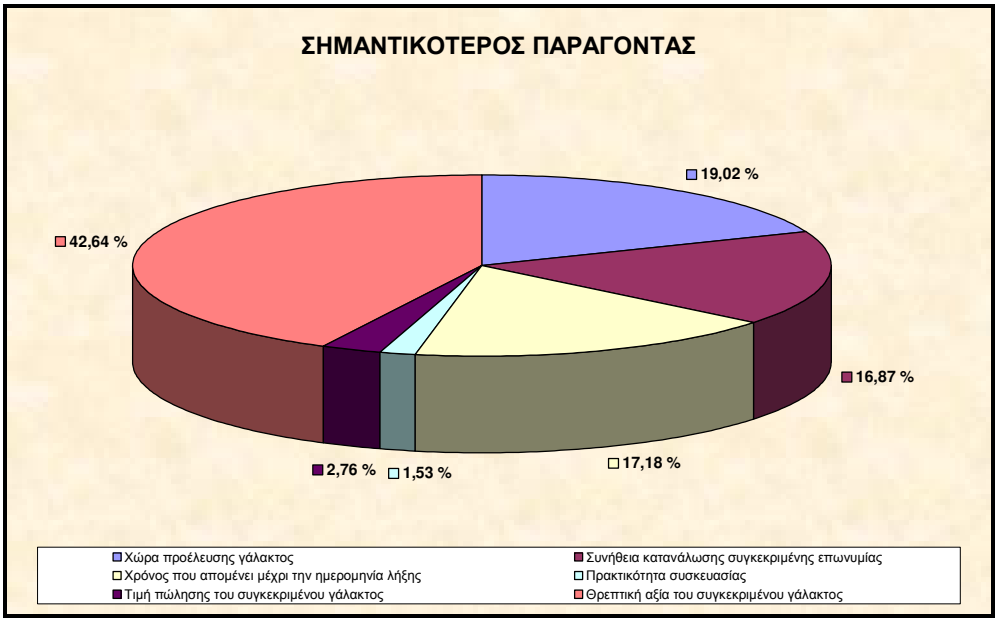
Α/Α	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό (%)
1-2 λίτρα την εβδομάδα	79	24,23
3-4 λίτρα την εβδομάδα	107	32,82
5-7 λίτρα την εβδομάδα	79	24,23
7+ λίτρα την εβδομάδα	61	18,71
Σύνολο	326	100,00

Στο Σχήμα 6.10 παρουσιάζεται ο σημαντικότερος παράγοντας που επηρεάζει τους ερωτηθέντες στην επιλογή του γάλακτος που θα αγοράσουν. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (42,64%) αγοράζει γάλα στηριζόμενη στην θρεπτική αξία που πιστεύει ότι έχει το προϊόν που αγοράζει. Το 19,02 % αγοράζει γάλα βάση της χώρας προέλευσης του γάλακτος στηρίζοντας το ελληνικό γάλα. Επίσης, σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων (17,18%) διαλέγει το γάλα του βάση του χρόνου που απομένει μέχρι την ημερομηνία λήξης (χρόνος συντήρησης). Στην συγκεκριμένη περίπτωση οι ερωτηθέντες είτε ελέγχουν για το φρέσκο παστεριωμένο γάλα την ημερομηνία παραγωγής για να αγοράσουν όσο το δυνατό πιο φρέσκο γάλα, είτε να έχει την μεγαλύτερη δυνατή διάρκεια για το γάλα υψηλής παστερίωσης. Και στις δυο περιπτώσεις οι καταναλωτές κοιτάνε να αγοράσουν το γάλα με τον μεγαλύτερο χρόνο συντήρησης δηλαδή με την πλησιέστερη ημερομηνία παραγωγής, γεγονός που κατευθύνει τις γαλακτοβιομηχανίες στο να ανανεώνουν τα προϊόντα τους στα ψυγεία των υπεραγορών σε τακτά χρονικά διαστήματα με τρόπο ώστε να κερδίζουν την εμπιστοσύνη των πελατών τους αλλά παράλληλα περιορίζοντας και το κόστος επιστροφών από ληγμένα προϊόντα που έχουν.

Η συνήθεια κατανάλωσης της συγκεκριμένης επωνυμίας γάλακτός αποτελεί τον 4^{ο} σημαντικότερο παράγοντα με ποσοστό 16,87% που επηρεάζει τους καταναλωτές να προβούν στην αγορά γάλακτος. Μόλις το 2,76% αγοράζει το γάλα με κριτήριο την τιμή

του γάλακτος γεγονός που υποδεικνύει εν μέρει ότι οι ερωτηθέντες είναι διαθέσιμη να πληρώσουν για να αποκτήσουν γάλα φτάνει αυτό φυσικά να πληρεί τους προηγούμενους παράγοντες – προϋποθέσεις. Όπως έχουν δηλώσει οι καταναλωτές δεν αποτελεί σημαντικό παράγοντα η τιμή του γάλακτος που αγοράζουν ούτε επίσης και η πρακτικότητα της συσκευασίας αφού και σε αυτή την περίπτωση μόλις το 1,53% (5 ερωτηθέντες) θεώρησαν αυτόν ως το σημαντικότερο παράγοντα.

Με βάση αυτά θα έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην συνέχεια την εργασίας μας να παρατηρήσουμε πόσο ικανοποιημένοι είναι οι ερωτηθέντες από το προϊόν ή τα προϊόντα που αγοράζουν.



Σχήμα 6.11: Σημαντικότερος παράγοντας για την επιλογή γάλακτος

Πίνακας 6.10: Σημαντικότερος παράγοντας για την επιλογή γάλακτος.

Α/Α	Αριθμός ερωτηθέντων	Ποσοστό (%)
Χώρα προέλευσης γάλακτος	62	19,02
Συνήθεια κατανάλωσης συγκεκριμένης επωνυμίας	55	16,87
Ο χρόνος που απομένει μέχρι την ημερομηνία λήξης	56	17,18
Πρακτικότητα συσκευασίας	5	1,53
Τιμή πώλησης	9	2,76
Θρεπτική αξία που σας προσφέρει	139	42,64
Σύνολο	326	100,00

6.4 Ικανοποίηση πελατών

6.4.1 Εισαγωγή - Μερίδια αγοράς

Η έρευνα ικανοποίησης αποτελεί το τέταρτο μέρος του ερωτηματολογίου (Βλ. Παράτημα «Β») και στο οποίο οι ερωτηθέντες δήλωναν την ικανοποίηση για το γάλα. Συγκεκριμένα, οι ερωτηθέντες είχαν την δυνατότητα να δηλώσουν την ικανοποίηση τους για όσα από τα προεπιλεγμένα προϊόντα (Βλ. Παράρτημα «Α») επιθυμούσαν, με την προϋπόθεση φυσικά ότι χρησιμοποιούν ή έστω χρησιμοποίησαν στο πρόσφατο παρελθόν τα συγκεκριμένα προϊόντα. Έτσι συνολικά από τους 326 ερωτηθέντες που συμμετείχαν στην έρευνα, στο κομμάτι της έρευνας ικανοποίησης είχαμε συνολικά 426 απαντήσεις.

Οι ερωτηθέντες έπρεπε να δηλώσουν την ικανοποίηση τους για κάθε ένα από τα προϊόντα που επιθυμούσαν, τόσο συνολικά (ολική ικανοποίηση), όσο και για τα επιμέρους έξι κριτήρια ικανοποίησης δηλαδή να δηλώσουν την ικανοποίηση τους:

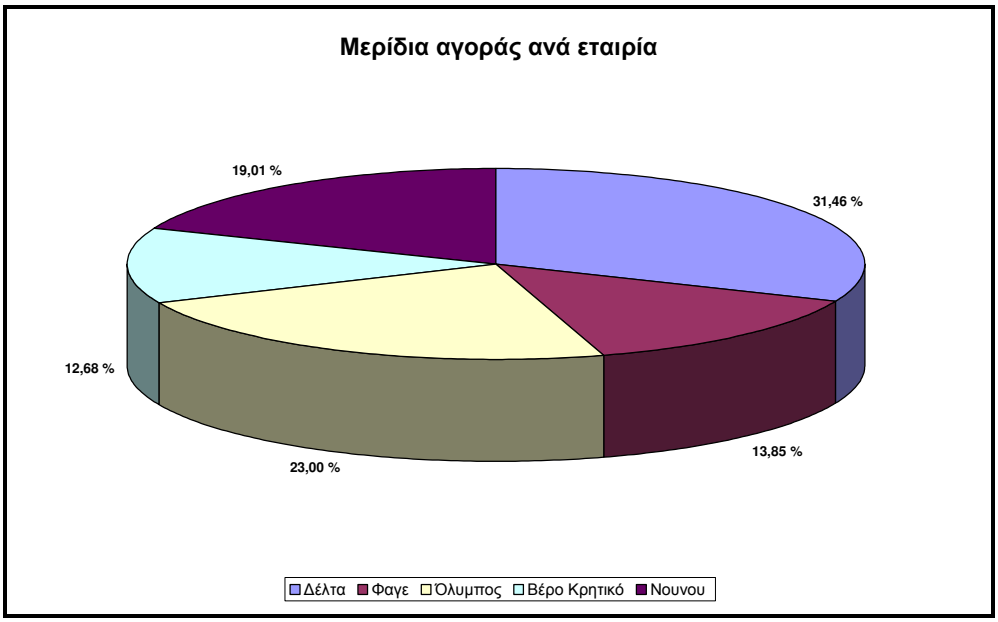
1. για την γεύση,
2. για την διάρκεια ζωής (συντήρησης),
3. για την συσκευασία,
4. για την τιμή,
5. για την θρεπτική αξία,
6. καθώς και για την διαθεσιμότητα του γάλακτος που χρησιμοποιούν.

Οι ερωτηθέντες είχαν την δυνατότητα εκφέρουν την ικανοποίηση τους για το προϊόν ή τα προϊόντα που χρησιμοποιούν μέσω μιας πενταβάθμιας κλίμακας ικανοποίησης, όπως αυτή έχει οριστεί στο 5^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας. Πρέπει να επισημάνουμε ότι η κλίμακα ικανοποίησης ήταν η ίδια τόσο για τα κριτήρια ικανοποίησης, όσο και για την ολική ικανοποίηση τους για το υπό αξιολόγηση προϊόν.

Σύμφωνα λοιπόν με τις επιλογές των πελατών, προκύπτει μια πρώτη εκτίμηση για την κατάσταση της αγοράς του γάλακτος για την πόλη των Χανίων και φυσικά για την χρονική περίοδο που πραγματοποιήθηκε η έρευνα τις δυο πρώτες εβδομάδες του Οκτωβρίου το 2008. Αναλυτικά τα μερίδια αγοράς παρουσιάζονται στα σχήματα 6.11 και 6.12 όπου παρουσιάζονται τα μερίδια αγοράς ανά γαλακτοβιομηχανία και ανά προϊόν αντίστοιχα.

Πίνακας 6.11: Μερίδια αγοράς ανά γαλακτοβιομηχανία

Γαλακτοβιομηχανίες	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Δέλτα	134	31,46
Φαγε	59	13,85
Όλυμπος	98	23,00
Βέρο Κρητικό	54	12,68
Νουνου	81	19,01
Σύνολο	426	100



Σχήμα 6.12: Μερίδια αγοράς ανά γαλακτοβιομηχανία

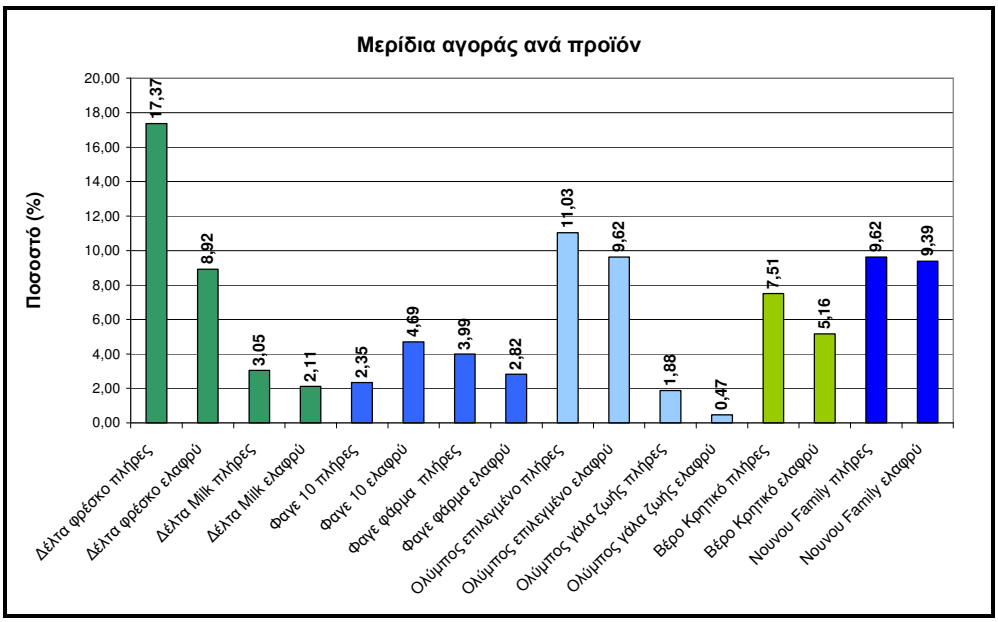
Παρατηρώντας το Σχήμα 6.11 βλέπουμε ότι τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ έχουν κερδίσει το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς έχοντας συνολικά ποσοστό 31,46%. Αυτό ήταν αναμενόμενο αφού η ΔΕΛΤΑ σύμφωνα κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς σύμφωνα και με τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στο 4^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας (Βλ. Πίνακα 4.2). Σημαντικό μερίδιο αγοράς κατέχει η γαλακτοβιομηχανία Όλυμπος με 23% το αποτέλεσμα αυτό έρχεται να επιβεβαιώσει την ανοδική πορεία που ακολουθεί τα τελευταία χρόνια η γαλακτοβιομηχανία που εδρεύει στην Λάρισα. Τα προϊόντα Νουνού Family της Friesland Hellas κατέχουν την τρίτη θέση με το σημαντικό ποσοστό 19,01%. Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα προϊόντα Νουνού Family παράγονται με την διαδικασία της υψηλής παστερίωσης, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι το γάλα υψηλής παστερίωσης κερδίζει συνεχώς έδαφος έναντι του φρέσκου παστεριωμένου γάλακτος. Στην τέταρτη θέση συναντάμε τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ με ποσοστό 13,85% και με μικρή διαφορά (12,68%) στην πέμπτη θέση συναντάμε το κατσικίσιο γάλα (πλήρες και ελαφρύ) της τοπικής γαλακτοβιομηχανίας Βέρο Κρητικό. Το κατσικίσιο γάλα όπως διαπιστώνουμε κατέχει υψηλό ποσοστό γεγονός που οφείλεται και στις διατροφικές συνήθειες των κατοίκων της πόλης των Χανίων.

Όσον αφορά τα μερίδια αγοράς ανά προϊόν, παρατηρώντας το Σχήμα 6.12 διαπιστώνουμε ότι το φρέσκο παστεριωμένο γάλα με πλήρες λιπαρά της γαλακτοβιομηχανίας Δέλτα κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο με ποσοστό 17,37%. Την δεύτερη θέση την κατέχει με ποσοστό 11,03% το αντίστοιχο προϊόν της γαλακτοβιομηχανίας Όλυμπος με το σημαντικό ποσοστό του 11,03%. Στην συνέχεια συναντάμε δυο προϊόντα, το φρέσκο παστεριωμένο γάλα με χαμηλά λαπάρα της Όλυμπος και το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης Family της Νουνού. Με ποσοστό 9,39% ακολουθεί το γάλα υψηλής παστερίωσης με χαμηλά λιπαρά Family της Νουνού και με το 8,92% της αγοράς το έχει κερδίσει το φρέσκο παστεριωμένο γάλα με χαμηλά λιπαρά της Δέλτα. Τα προϊόντα της τοπικής γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ακολουθούν με ποσοστό 7,51% για το κατσικίσιο γάλα με πλήρες λιπαρά και με 5,16% το αντίστοιχο με χαμηλά λιπαρά. Με ποσοστό κάτω του 5% συναντάμε τα υπόλοιπα προϊόντα που συμπεριλαμβανόντουσαν στην έρευνα και με ιδιαίτερα χαμηλά ποσοστά όλα τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας Φάγε, καθώς επίσης και το γάλα υψηλής παστερίωσης Milk της Δέλτα. Ιδιαίτερα χαμηλά ποσοστά έχουν επίσης και το γάλα

υψηλής παστερίωσης Γάλα Ζωής της Όλυμπος και αυτό όμως που μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι το συγκεκριμένο προϊόν είναι σχετικά καινούργιο στην αγορά.

Πίνακας 6.12: Μερίδια αγοράς ανά προϊόν

Προϊόν	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Προϊόν	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Δέλτα φρέσκο πλήρες	74	17,37	Όλυμπος επιλεγμένο πλήρες	47	11,03
Δέλτα φρέσκο ελαφρύ	38	8,92	Όλυμπος επιλεγμένο ελαφρύ	41	9,62
Δέλτα Milk πλήρες	13	3,05	Όλυμπος γάλα ζωής πλήρες	8	1,88
Δέλτα Milk ελαφρύ	9	2,11	Όλυμπος γάλα ζωής ελαφρύ	2	0,47
Φαγε 10 πλήρες	10	2,35	Βέρο Κρητικό πλήρες	32	7,51
Φαγε 10 ελαφρύ	20	4,69	Βέρο Κρητικό ελαφρύ	22	5,16
Φαγε φάρμα πλήρες	17	3,99	Νουνού Family πλήρες	41	9,62
Φαγε φάρμα ελαφρύ	12	2,82	Νουνού Family ελαφρύ	40	9,39



Σχήμα 6.13: Μερίδια αγοράς ανά προϊόν

Παρατηρώντας λοιπόν τα αποτελέσματα της έρευνας όσον αφορά τα μερίδια αγοράς των προϊόντων μπορούμε να διαπιστώσουμε αρκετά κρίσιμα συμπεράσματα τα οποία αφορούν την αγορά γάλακτος στην πόλη των Χανίων. Αναλυτικά τα συμπεράσματα μας είναι τα εξής :

1. Το φρέσκο παστεριωμένο γάλα, με πλήρες και χαμηλά λιπαρά, κατέχει το σημαντικότερο κομμάτι της αγοράς με το σημαντικό ποσοστό της τάξης του 46,94%. Αυτό το ποσοστό είναι και ιδιαίτερα σημαντικό αν λάβουμε υπόψη ότι μόνο τέσσερα από τα δεκαέξι προϊόντα που συμπεριλαμβανόντουσαν στην έρευνα ανήκουν σε αυτή την κατηγορία.

2. Το γάλα υψηλής παστερίωσης κατέχει με διάρκεια μεγαλύτερη της μιας εβδομάδας κατέχει σημαντικό μερίδιο αγοράς το οποίο ανέρχεται στο 30,98%. Το γεγονός αυτό έρχεται να επιβεβαίωση την ανοδική πορεία που έχει τα τελευταία χρόνια το γάλα υψηλής παστερίωσης.
3. Σημαντικό μερίδιο αγοράς κατέχει και η τοπική γαλακτοβιομηχανία της Βέρο Κρητικό αν και προσφέρει στην αγορά μόνο κατσικίσιο γάλα κατέχει το 12,68% της αγοράς.
4. Επίσης ένα σημαντικό συμπέρασμα είναι και η προτίμηση των καταναλωτών στο γάλα με πλήρες λιπαρά αφού η πλειοψηφία (56,8%) προτιμάει τα συγκεκριμένα προϊόντα.

6.4.2 Κριτήρια και ολική ικανοποίηση πελατών

Όσον αφορά τώρα τα στατιστικά αποτελέσματα που προκύπτουν από την έρευνα ικανοποίησης των πελατών, θα παρουσιαστούν τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα, δηλαδή τα αποτελέσματα που προκύπτουν για το σύνολο των προϊόντων τόσο για την ικανοποίηση στα επιμέρους κριτήρια όσο και για την ολική ικανοποίηση των πελατών. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνουμε να σχηματίσουμε μια πρώτη εικόνα για τον κλάδο σύμφωνα πάντα με τις απόψεις των καταναλωτών. Φυσικά τα στατιστικά αποτελέσματα για κάθε προϊόν αναλυτικά παρουσιάζονται στο Παράρτημα Γ της εργασίας μας

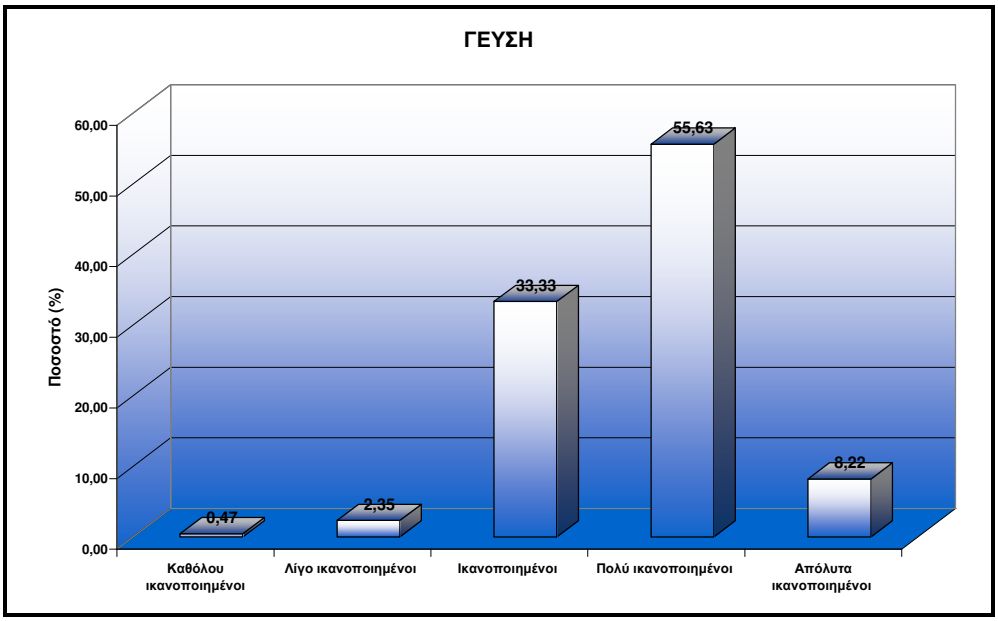
Πίνακας 6.13 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα έρευνας ικανοποίησης

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια Ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική Αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	2	1	2	29	2	6	0
Λίγο ικανοποιημένοι	10	18	13	107	13	74	2
Ικανοποιημένοι	142	251	254	263	264	165	197
Πολύ ικανοποιημένοι	237	139	140	25	124	162	215
Απόλυτα ικανοποιημένοι	35	17	17	2	23	19	12
Σύνολο	**426**	**426**	**426**	**426**	**426**	**426**	**426**

Πίνακας 6.14: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα (ποσοστά) έρευνας ικανοποίησης.

Ποσοστό (%)	Γεύση	Διάρκεια Ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική Αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0,47	0,23	0,47	6,81	0,47	1,41	0,00
Λίγο ικανοποιημένοι	2,35	4,23	3,05	25,12	3,05	17,37	0,47
Ικανοποιημένοι	33,33	58,92	59,62	61,74	61,97	38,73	46,24
Πολύ ικανοποιημένοι	55,63	32,63	32,86	5,87	29,11	38,03	50,47
Απόλυτα ικανοποιημένοι	8,22	3,99	3,99	0,47	5,40	4,46	2,82
Σύνολο	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Στους Πίνακες 6.13 και 6.14 παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της έρευνας ικανοποίησης για το σύνολο των προϊόντων, τόσο για τα έξι επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης τόσο και για την ολική ικανοποίηση. Με μια πρώτη ματιά παρατηρούμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων δήλωσε είτε ικανοποιημένοι είτε πολύ ικανοποιημένοι από τα προϊόντα που χρησιμοποιούν. Εξαίρεση αποτελεί το κριτήριο της τιμής όπου οι ερωτηθέντες δεν φαίνεται να είναι ικανοποιημένη από τις τιμές που έχουν τα γάλατα που αγοράζουν. Στην συνέχεια της εργασίας παρουσιάζονται αναλυτικότερα τα στατιστικά αποτελέσματα της έρευνας ικανοποίησης.

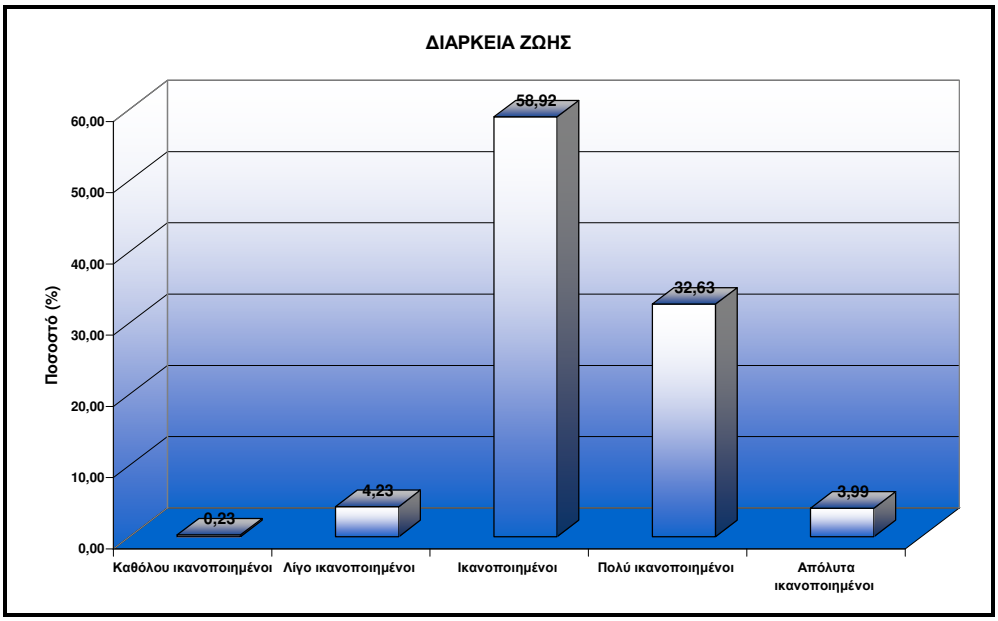


Σχήμα 6.14: Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της «*Γεύσης*»

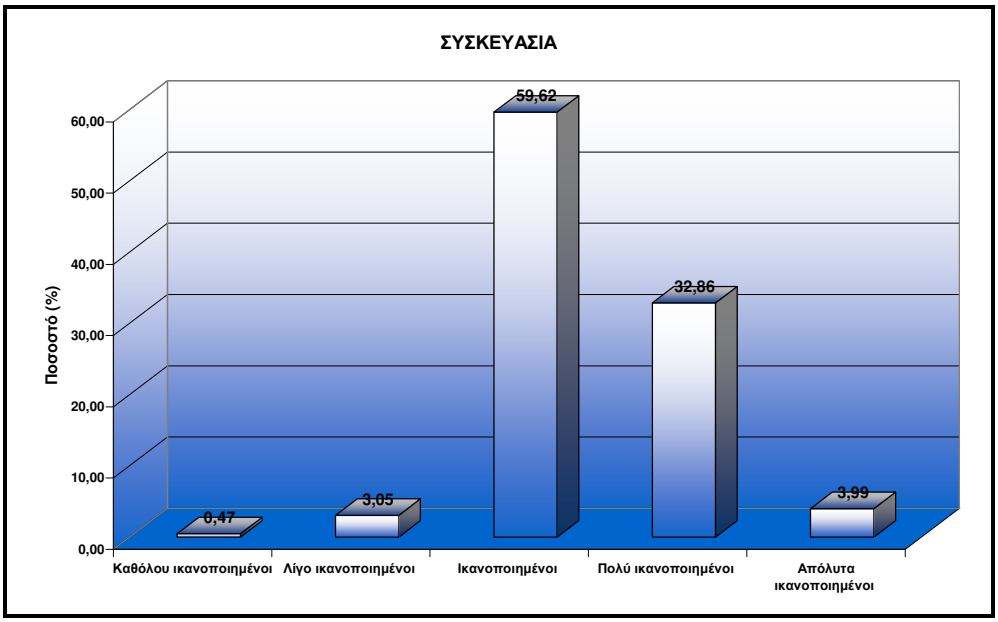
Στο Σχήμα 6.13 παρουσιάζεται η συνολική ικανοποίηση των πελατών από την γεύση του γάλακτος που αγοράζουν. Συνολικά για το γάλα που προσφέρεται στην αγορά της πόλης των Χανίων από τις γαλακτοβιομηχανίας το 55,63% των καταναλωτών είναι πολύ ικανοποιημένο από την γεύση που έχει. Το 33,3% δήλωσε απλά ικανοποιημένο ενώ μόλις το 8,22% των ερωτηθέντων δήλωσε απόλυτα ικανοποιημένο από την γεύση

που έχει το γάλα που αγοράζει. Επίσης, το 2,35% δήλωσε λίγο ικανοποιημένο ενώ μόλις το 0,47% των ερωτηθέντων, που αντιστοιχεί σε 2 ερωτηθέντες, δήλωσε καθόλου ικανοποιημένο από την γεύση που έχει το γάλα που αγοράζουν.

Όσον αφορά τώρα την ικανοποίηση των ερωτηθέντων για την διάρκεια ζωής – συντήρησης του γάλακτος που αγοράζουν (Σχήμα 6.14) το 58,92% δήλωσε ικανοποιημένοι, ενώ το 32,63% δήλωσε πολύ ικανοποιημένοι. Απόλυτα ικανοποιημένοι στο κριτήριο αυτό δήλωσε ότι είναι το 3,99% ενώ καθόλου ικανοποιημένοι είναι μόλις ένας ερωτηθείς (0,23%). Λίγο ικανοποιημένοι είναι το 4,23% των ερωτηθέντων. Από ότι διαπιστώνουμε οι καταναλωτές δεν είναι αρκετά ικανοποιημένοι από την διάρκεια συντήρησης του γάλακτος που αγοράζουν. Αναλυτικότερα αποτελέσματα που θα μας οδηγήσουν στην εξαγωγή ορθότερων συμπερασμάτων για το κριτήριο της διάρκειας συντήρησης θα προκύψουν με την εφαρμογή της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+ όπου θα υπολογιστεί και το βάρος – σημαντικότητα του κριτηρίου αυτού. Στο παρόν στάδιο είναι απλώς να παρουσιάσουμε την γενική εικόνα του κλάδου, όπως προκύπτει από την έρευνα που ικανοποίησης που πραγματοποιήθηκε στην πόλη των Χανίων.

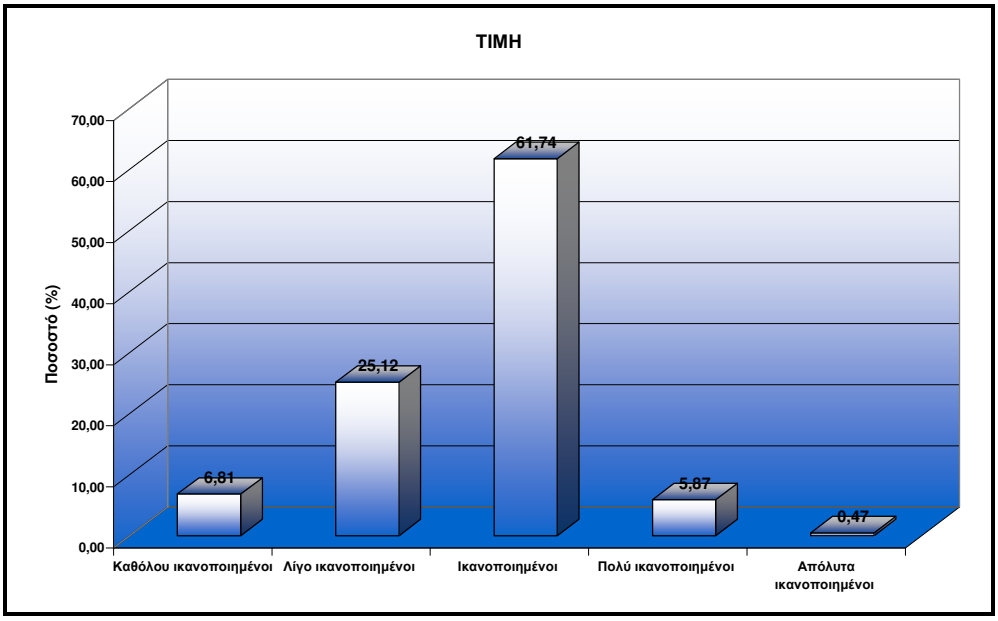


Σχήμα 6.15: Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Διάρκειας ζωής»*



Σχήμα 6.16 : Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Συσκευασίας»*

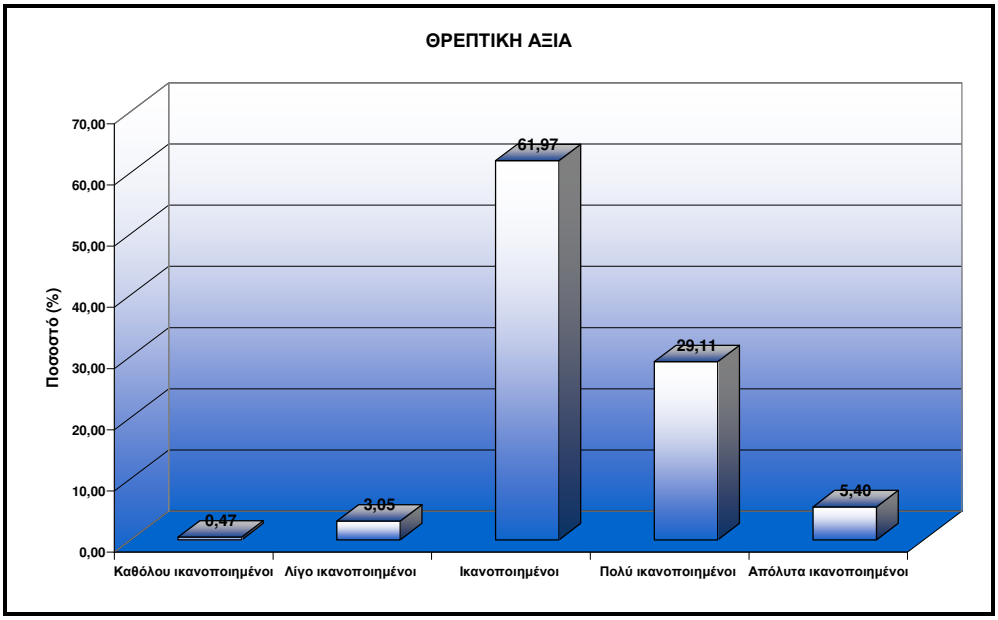
Οι γαλακτοβιομηχανίες στην προσπάθεια τους να καλύψουν τις ανάγκες των καταναλωτών προσφέρουν τα προϊόντα τους σε διάφορες συσκευασίες. Όπως παρουσιάζεται και στο Παράρτημα «Α» της εργασίας μας τα 16 προϊόντα που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα προσφέρονται σε αρκετά διαφορετικές συσκευασίες που έχουν να κάνουν κυρίως με την χωρητικότητα τους σε γάλα (μέγεθος) καθώς επίσης και με το είδος του δοχείου που είναι κυρίως χάρτινο ή πλαστικό μπουκάλι. Παρατηρώντας λοιπόν το Σχήμα 6.15 διαπιστώνουμε ότι η πλειοψηφία (59,62%) των καταναλωτών είναι απλά ικανοποιημένη με την συσκευασία των προϊόντων που αγοράζει. Το 32,86% δήλωσε πολύ ικανοποιημένοι ενώ μόλις το 3,99% δήλωση απόλυτα ικανοποιημένοι. Λίγο ικανοποιημένοι από την συσκευασία είναι το 3,05% των ερωτηθέντων ενώ καθόλου ικανοποιημένοι είναι μόλις το 0,47% των ερωτηθέντων.



Σχήμα 6.17 : Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Τιμής»*

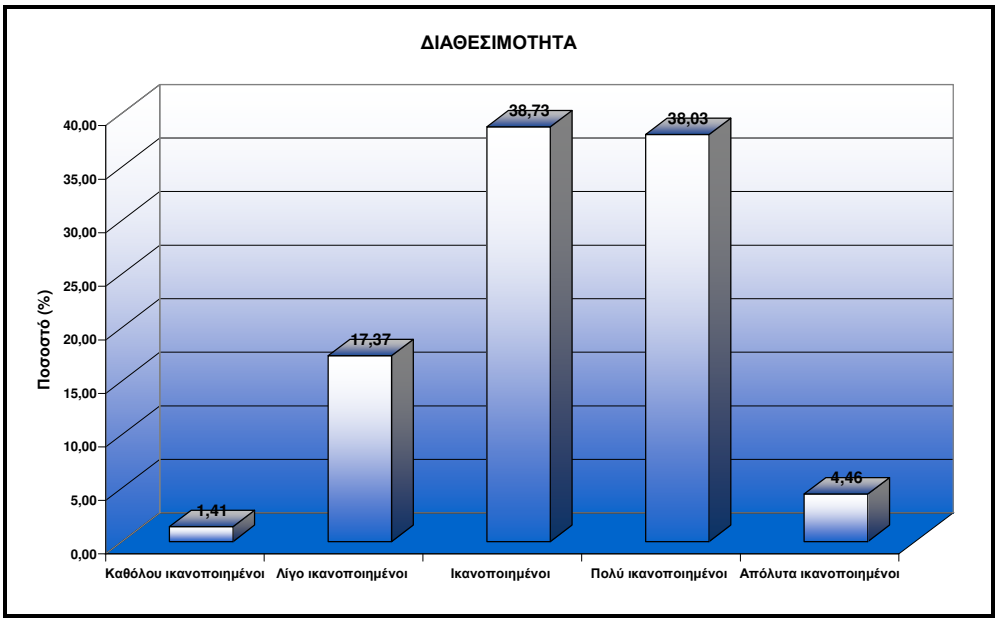
Αν και μόλις το 2,76% των ερωτηθέντων σύμφωνα με το Σχήμα 6.10, θεωρούν σημαντικό παράγοντα για την αγορά γάλακτος την τιμή πώλησης του, εντούτοις από ότι διαπιστώνουμε από το Σχήμα 6.16 οι ερωτηθέντες δεν φαίνεται να είναι

ικανοποιημένοι από την τιμή του γάλακτος που αγοράζουν. Το 61,74% των ερωτηθέντων δήλωσε απλά ικανοποιημένοι ενώ το 25,12% των ερωτηθέντων είναι λίγο ικανοποιημένοι από το κόστος αγοράς του γάλακτος. Επίσης το 6,81% δήλωσε καθόλου ικανοποιημένοι ενώ το 5,87% των ερωτηθέντων είναι πολύ ικανοποιημένοι και το 0,47% των ερωτηθέντων είναι απόλυτά ικανοποιημένοι από την τιμή που έχει το γάλα που αγοράζουν. Θα έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην συνέχεια της εργασίας μας να δούμε την βαρύτητα που δίνουν οι καταναλωτές στο κριτήριο της «τιμής» όπως προκύπτει από την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+.



Σχήμα 6.18: Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Θρεπτικής αξίας»*

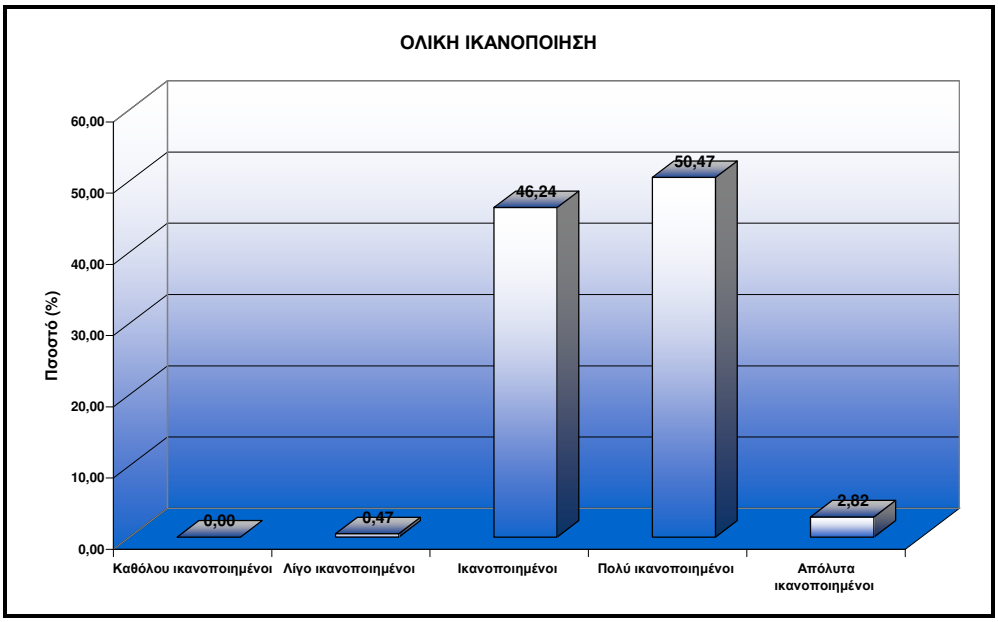
Σύμφωνα με το Σχήμα 6.10 σημαντικότερος παράγοντας για την επιλογή γάλακτος αποτελεί για τους ερωτηθέντες η θρεπτική αξία που τους προσφέρει το συγκεκριμένο γάλα που αγοράζουν. Σύμφωνα λοιπόν με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων για την ικανοποίηση τους από την θρεπτική αξία που πιστεύουν ότι τους προσφέρει το γάλα που αγοράζουν (Σχήμα 6.17) το 61,97% δήλωσε απλά ικανοποιημένοι, το 29,11% πολύ ικανοποιημένοι ενώ μόλις το 5,40% δήλωσε απόλυτα ικανοποιημένοι στο κριτήριο της θρεπτικής αξίας. Μόλις το 3,05% και το 0,47% των ερωτηθέντων δήλωσε λίγο και καθόλου ικανοποιημένοι από την θρεπτική αξία που έχει το γάλα που αγοράζουν. Παρατηρώντας τα διαγράμματα του Παραρτήματος Γ αξίζει να αναφέρουμε ότι τα υψηλότερα ποσοστά ικανοποίησης στο κριτήριο της θρεπτικής αξίας έχει το κατσικίσιο γάλα με πλήρες λιπαρά της τοπικής γαλακτοβιομηχανίας Βέρο Κρητικό (Βλ. Σχήμα Γ.25). Δεδομένου ότι η θρεπτική αξία του κατσικίσιου γάλακτος είναι μεγαλύτερη από αυτή του αγελαδινού φαίνεται πως οι καταναλωτές σε πρώτη φάση έχουν αναγνωρίσει εν μέρη την θρεπτική αξία του κατσικίσιου γάλακτος. Με την εφαρμογή της μεθόδους MUSA+ θα είμαστε σε θέση να εκτιμήσουμε την σημαντικότητα του κριτηρίου αυτού και κατά πόσο το Βέρο Κρητικό αξιοποίησε σωστά το πλεονέκτημα αυτό σε σχέση με τον ανταγωνισμό.



Σχήμα 6.19: Συνολική ικανοποίηση για το κριτήριο της *«Διαθεσιμότητας»*

Όπως είναι γνωστό η πλειοψηφία των γαλακτοβιομηχανιών δεν έχουν τις παραγωγικές τους μονάδες στην Κρήτη αυτό πολλές φορές δημιουργεί αρκετά προβλήματα στην διανομή και διάθεση των προϊόντων τους. Αυτό οφείλεται κυρίως στα καιρικά φαινόμενα που δεν επιτρέπουν την αναχώρηση των πλοίων από τα λιμάνια ώστε να ανεφοδιάσουν την Χανία καθώς και την υπόλοιπη νησιωτική Ελλάδα γενικότερα, με γάλα. Ιδιαίτερο πρόβλημα παρουσιάζουν τα προϊόντα με μικρή διάρκεια συντήρησης λόγο ότι δεν μπορεί να γίνει αποθεματοποίηση τους στα κέντρα διανομής. Παράλληλα ένα άλλο πρόβλημα στην διάθεση γάλακτός οφείλεται και στην φύση των ζωών. Για παράδειγμα οι κατσίκες δεν μπορούν να διαθέσουν το γάλα τους όλο τον χρόνο με αποτέλεσμα την έλλειψη κατσικίσιου γάλακτος ιδιαίτερα τους φθινοπωρινούς μήνες. Τα παραπάνω στοιχεία όπως φαίνεται από το Σχήμα 6.18 δεν επηρεάζουν στο σύνολο του κλάδου την ικανοποίηση των πελατών. Το 38,73% των ερωτηθέντων δήλωσε απλά ικανοποιημένοι από την διαθεσιμότητα του γάλακτος που αγοράζει καθώς επίσης και το 38,03% δήλωσε πολύ ικανοποιημένοι. Απόλυτά ικανοποιημένοι είναι το 4,46% των ερωτηθέντων, ενώ το 17,37% είναι λίγο ικανοποιημένοι και μόλις το 1,41% καθόλου ικανοποιημένοι από την διαθεσιμότητα των προϊόντων που αγοράζουν.

Είναι γεγονός ότι για το κριτήριο της διαθεσιμότητας δεν μπορούμε να εξάγουμε ασφαλή συμπεράσματα για την ικανοποίηση των ερωτηθέντων. Αυτό θα πρέπει να το εξετάσουμε αναλυτικότερα και με την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ που θα μας δώσει καλύτερη εικόνα στο κριτήριο αυτό για το κάθε προϊόν ξεχωριστά. Αυτό διαπιστώνεται αν παρατηρήσουμε και τα διαγράμματα του παραρτήματος Γ όπου παρατηρούνται σημαντικές διαφορές στην ικανοποίηση των πελατών στο κριτήριο αυτό για κάθε προϊόν. Περιληπτικά διαπιστώνεται χαμηλή ικανοποίηση στο κριτήριο της διαθεσιμότητας στα προϊόντα της Βέρο Κρητικό (Βλ. Σχήματα Γ.25 και Γ.27) γεγονός που οφείλεται στην περίοδο που πραγματοποιήθηκε η έρευνα (Οκτώβριος του 2008) όπου δεν υπάρχει αρκετό διαθέσιμο κατσικίσιο γάλα. Αντιθέτως, σχετικά υψηλή ικανοποίηση έχουμε στο γάλα υψηλής παστερίωσης «Family» της γαλακτοβιομηχανίας Friesland Hellas (ΝΟΥΝΟΥ) (Βλ. Σχήματα Γ.29 και Γ.31) γεγονός που οφείλεται στην μεγάλη διάρκεια συντήρησης που έχουν τα συγκεκριμένα προϊόντα που τους δίνει πλεονέκτημα στην αποθήκευση μεγάλων ποσοτήτων στα κέντρα διανομής.



Σχήμα 6.20: Συνολικά αποτελέσματα για την *«Ολική Ικανοποίηση»*

Στο σχήμα 6.19 παρουσιάζεται η ολική ικανοποίηση των πελατών για το προϊόν γάλα κατανάλωσης, για το σύνολο του κλάδου. Αναλυτικά η ολική ικανοποίηση των πελατών για το κάθε προϊόν ξεχωριστά παρουσιάζεται όπως προαναφέραμε στο Παράρτημα «Γ» της εργασίας μας. Όπως, γίνεται άμεσα αντιληπτό από το σχήμα 6.19 το 50,47% των ερωτηθέντων είναι ικανοποιημένη από το γάλα που αγοράζουν και χρησιμοποιούν. Το 46,24% των ερωτηθέντων είναι απλά ικανοποιημένη ενώ μόλις το 2,02% είναι απόλυτα ικανοποιημένη από το προϊόν ή τα προϊόντα τα οποία χρησιμοποιούν. Αντίστοιχα λίγο ικανοποιημένοι είναι μόλις το 0,47% των ερωτηθέντων ενώ κανένας από τους ερωτηθείς δεν δήλωσε για κανένα από τα προϊόντα που επιλέχθηκαν για τους σκοπούς της έρευνας, καθόλου ικανοποιημένος από την ολική εικόνα που έχει για το προϊόν ή προϊόντα που αξιολόγησε.

Είναι γεγονός ότι με την παρούσα ανάλυση δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για την κατάσταση που επικρατεί στην αγορά γάλακτος στην πόλη των Χανίων. Είναι απαραίτητη η περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων της έρευνας ώστε να είμαστε σε θέση να εξάγουμε ασφαλή συμπεράσματα όσο αφορά την ικανοποίηση των πελατών για κάθε προϊόν ξεχωριστά όσο και για το κλάδο γενικότερα. Με την εφαρμογή της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+ θα είμαστε σε θέση να έχουμε καλύτερη εικόνα για την ικανοποίηση των πελατών. Αυτό οφείλεται στα αποτελέσματα που προκύπτουν και τα οποία μα βοηθούν στην καλύτερη απεικόνιση της ικανοποίησης των πελατών. Στην συνέχεια της εργασίας μας θα πραγματοποιηθεί εφαρμογή της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+ για τα δεδομένα της έρευνας, με σκοπό την συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών. Συγκεκριμένα από την εφαρμογή της μεθόδου θα έχουμε σαν αποτέλεσμα:

- συναρτήσεις ολικής και μερικής ικανοποίησης,
- βάρη των κριτηρίων μερικής ικανοποίησης,
- μέσοι δείκτες ικανοποίησης, απαιτητικότητας και αποτελεσματικότητας,
- Διαγράμματα δράσης, βελτίωσης, συγκριτικής ανάλυσης και καταναλωτικής αφοσίωσης.

Με τον τρόπο αυτό θα είμαστε σε θέση να εξάγουμε ασφαλέστερα συμπεράσματα για την ικανοποίηση των πελατών :

- για κάθε ένα από τα προϊόντα ξεχωριστά,
- για την κάθε γαλακτοβιομηχανία ξεχωριστά,
- καθώς και για το σύνολο του κλάδου.

6.5 Στατιστική ανάλυση

Στο παρόν στάδιο της εργασίας μας θα προσπαθήσουμε να παρουσιάσουμε τις προτιμήσεις ως προς το προϊόν μερικών ομάδων πελατών. Πιο συγκεκριμένα με την χρήση κατάλληλών πινάκων (διασταυρούμενοι πίνακες – cross tabs) θα προσπαθήσουμε να δούμε τις προτιμήσεις των πελατών ομαδοποιώντας τους ανάλογα με την ηλικία τους , τα μέλη στην οικογένεια τους, το επίπεδο μόρφωσης, την συχνότητα αγοράς γάλακτος, την ποσότητα γάλακτος που αγοράζουν και τον σημαντικότερο παράγοντα για την επιλογή του γάλακτος.

Πίνακας 6.15: Ανάλυση ανά ηλικιακή ομάδα

ΠΡΟΪΟΝ	ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ							ΣΥΝΟΛΟ
	0-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71+	
Δέλτα φρέσκο πλήρες		12,3%	17,1%	21,3%	14,1%	30,0%	17,6%	17,4%
Δέλτα φρέσκο ελαφρύ		9,6%	7,1%	8,5%	6,3%	20,0%	17,6%	8,9%
Δέλτα Milk πλήρες		1,4%	5,0%	2,1%	4,7%			3,1%
Δέλτα Milk ελαφρύ		4,1%		2,1%	4,7%	3,3%		2,1%
Φαγε 10 πλήρες	14,3%	2,7%	3,6%	2,1%				2,4%
Φαγε 10 ελαφρύ	14,3%	11,0%	2,1%	5,3%	1,6%	6,7%		4,7%
Φαγε φάρμα πλήρες	14,3%	2,7%	7,1%	3,2%	1,6%			4,0%
Φαγε φάρμα ελαφρύ		2,7%	0,7%	6,4%	3,1%	3,3%		2,8%
Ολύμπος επιλεγμένο πλήρες	28,6%	11,0%	10,0%	9,6%	18,8%		11,8%	11,1%
Ολύμπος επιλεγμένο ελαφρύ		5,5%	10,0%	9,6%	9,4%	16,7%	17,6%	9,6%
Ολύμπος γάλα ζωής πλήρες			2,9%	2,1%	3,1%			1,9%
Ολύμπος γάλα ζωής ελαφρύ				1,1%	1,6%			0,5%
Βέρο Κρητικό πλήρες		5,5%	8,6%	5,3%	9,4%	10,0%	11,8%	7,5%
Βέρο Κρητικό ελαφρύ		6,8%	4,3%	3,2%	4,7%	6,7%	5,9%	4,7%
Nouvou Family πλήρες	14,3%	13,7%	9,3%	11,7%	9,4%		5,9%	9,9%
Nouvou Family ελαφρύ	14,3%	11,0%	12,1%	6,4%	7,8%	3,3%	11,8%	9,4%
ΣΥΝΟΛΟ	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Στον Πίνακα 6.15 παρουσιάζεται η ανάλυση ανά ηλικιακή ομάδα. Όπως παρατηρούμε οι μικρές ηλικίες προτιμάνε τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας Όλυμπος αφού στις ηλικίες μέχρι 20 το 28,6% των ερωτηθέντων επίλεξε το επιλεγμένο γάλα με πλήρες λιπαρά της Όλυμπος. Στις ηλικίες 21-30 δεν φαίνεται να υπάρχει κάποιο προϊόν που να το προτιμούν ιδιαίτερα με πρώτο στις επιλογές τους να είναι το γάλα υψηλής παστερίωσης ΝΟΥΝΟΥ Family με πλήρες λιπαρά. Αντίθετα στις ομάδες των 41-50 και 51-60 το φρέσκο γάλα με πλήρη λιπαρά της Δέλτα φαίνεται να προτιμάτε έναντι των υπολοίπων με ποσοστό προτίμησης 17,1% και 21,3% αντίστοιχα. Οι ερωτηθέντες με ηλικία 51-60 παρουσιάζουν μια προτίμηση προς το πλήρές γάλα επιλεγμένο της Όλυμπος ενώ οι μεγαλύτερες σε ηλικία παρουσιάζουν μια ιδιαίτερη προτίμηση προς το αντίστοιχο προϊόν της Δέλτα αλλά παράλληλα παρουσιάζουν και μια ιδιαίτερη προτίμηση προς τα προϊόντα με χαμηλά λιπαρά.

Όσον αφορά τις επιλογές των ερωτηθέντων ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσης τα αποτελέσματα της ανάλυσης παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.16. Οι απόφοιτη δημοτικού δείχνουν να έχουν μια ιδιαίτερη προτίμηση στο φρέσκο πλήρες γάλα της Δέλτα και το ελαφρύ γάλα Family της Νουνού. Αντίστοιχά όσοι έχουν δευτεροβάθμια εκπαίδευση δείχνουν μια ιδιαίτερη προτίμηση στο πλήρες γάλα της Δέλτα. Οι απόφοιτη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης φαίνεται να παρουσιάζουν μια ιδιαίτερη προτίμηση προς το φρέσκο παστεριωμένο γάλα τόσο με πλήρη όσο και με χαμηλά λιπαρά της Όλυμπος και της Δέλτα. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι όσοι από τους ερωτηθέντες με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών προτιμάνε το κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ.

Πίνακας 6.15: Ανάλυση ανά επίπεδο εκπαίδευσης

ΠΡΟΪΟΝ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ				ΣΥΝΟΛΟ
	Δημοτικό	Γυμνάσιο / Λύκειο	Τ.Ε.Ι / Α.Ε.Ι	Μεταπτυχιακά	
Δέλτα φρέσκο πλήρες	23,3%	20,7%	14,3%	8,3%	17,4%
Δέλτα φρέσκο ελαφρύ	9,3%	5,9%	10,6%	16,7%	8,9%
Δέλτα Milk πλήρες		4,7%	2,6%		3,1%
Δέλτα Milk ελαφρύ	4,7%	0,6%	3,2%		2,1%
Φαγε 10 πλήρες		2,4%	3,2%		2,4%
Φαγε 10 ελαφρύ	4,7%	3,0%	6,9%		4,7%
Φαγε φάρμα πλήρες	2,3%	4,1%	4,2%	4,2%	4,0%
Φαγε φάρμα ελαφρύ	4,7%	3,6%	2,1%		2,8%
Ολύμπος επιλεγμένο πλήρες	4,7%	8,9%	14,3%	12,5%	11,1%
Ολύμπος επιλεγμένο ελαφρύ	7,0%	8,9%	11,1%	8,3%	9,6%
Ολύμπος γάλα ζωής πλήρες		2,4%	2,1%		1,9%
Ολύμπος γάλα ζωής ελαφρύ			1,1%		0,5%
Βέρο Κρητικό πλήρες	7,0%	7,7%	6,3%	16,7%	7,5%
Βέρο Κρητικό ελαφρύ	7,0%	2,4%	4,8%	16,7%	4,7%
Νουνου Family πλήρες	9,3%	13,6%	7,4%	4,2%	9,9%
Νουνου Family ελαφρύ	16,3%	11,2%	5,8%	12,5%	9,4%
ΣΥΝΟΛΟ	100 %	100%	100%	100%	100%

Πίνακας 6.16: Ανάλυση ανά μέλη στην οικογένεια

ΠΡΟΪΟΝ	Μέλη στην οικογένεια							ΣΥΝΟΛΟ
	1	2	3	4	5	6	7	
Δέλτα φρέσκο πλήρες	9,8%	15,4%	20,5%	16,9%	30,0%	25,0%	50,0%	17,4%
Δέλτα φρέσκο ελαφρύ	10,9%	10,3%	6,4%	10,2%	5,0%			8,9%
Δέλτα Milk πλήρες	1,1%	5,1%	2,6%	2,4%	10,0%			3,1%
Δέλτα Milk ελαφρύ	3,3%		1,3%	2,4%		12,5%		2,1%
Φαγε 10 πλήρες	4,3%	7,7%		1,2%		12,5%		2,4%
Φαγε 10 ελαφρύ	9,8%	7,7%	2,6%	3,0%	2,5%			4,7%
Φαγε φάρμα πλήρες	3,3%	7,7%	5,1%	3,6%	2,5%			4,0%
Φαγε φάρμα ελαφρύ	3,3%		2,6%	3,0%	2,5%	12,5%		2,8%
Ολύμπος επιλεγμένο πλήρες	10,9%	10,3%	12,8%	9,6%	15,0%		50,0%	11,1%
Ολύμπος επιλεγμένο ελαφρύ	9,8%	17,9%	7,7%	10,2%	5,0%			9,6%
Ολύμπος γάλα ζωής πλήρες			1,3%	3,6%	2,5%			1,9%
Ολύμπος γάλα ζωής ελαφρύ				1,2%				0,5%
Βέρο Κρητικό πλήρες	5,4%	5,1%	12,8%	8,4%		12,5%		7,5%
Βέρο Κρητικό ελαφρύ	5,4%	5,1%	5,1%	4,2%	2,5%	12,5%		4,7%
Νουνου Family πλήρες	12,0%		12,8%	8,4%	15,0%	12,5%		9,9%
Νουνου Family ελαφρύ	10,9%	7,7%	6,4%	11,4%	7,5%			9,4%
ΣΥΝΟΛΟ	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Στον Πίνακα 6.17 παρουσιάζονται οι επιλογές των ερωτηθέντων ομαδοποιημένες ανα πόσα μέλη έχει η οικογένεια τους. Τα άτομα που μένουν μόνα και τα ζευγάρια δεν παρουσιάζουν κάποια ιδιαίτερη προτίμηση ως προς το προϊόν που αγοράζουν. Οι οικογένειες με περισσότερα μέλη παρουσιάζουν μια προτίμηση προς ιδιαίτερη προτίμησης προς το φρέσκο γάλα με πλήρες λιπαρά της Δέλτα. Ενώ από τα υπόλοιπα προϊόντα δείχνουν μια προτίμηση στο κατσικίσιο γάλα της Βέρο Κρητικό, στο επιλεγμένο της Όλυμπος και το Family της Νουνού.

Πίνακας 6.17: Ανάλυση ανά συχνότητα αγοράς

ΠΡΟΪΟΝ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ			ΣΥΝΟΛΟ
	1-2 φορές την εβδομάδα	3-4 φορές την εβδομάδα	Καθημερινά	
Δέλτα φρέσκο πλήρες	12,5%	16,2%	23,1%	17,4%
Δέλτα φρέσκο ελαφρύ	6,6%	7,0%	12,9%	8,9%
Δέλτα Milk πλήρες	5,1%	1,4%	2,7%	3,1%
Δέλτα Milk ελαφρύ	2,9%	2,1%	1,4%	2,1%
Φαγε 10 πλήρες	1,5%	4,9%	0,7%	2,4%
Φαγε 10 ελαφρύ	8,8%	4,2%	1,4%	4,7%
Φαγε φάρμα πλήρες	4,4%	4,2%	3,4%	4,0%
Φαγε φάρμα ελαφρύ	2,9%	2,1%	3,4%	2,8%
Ολύμπος επιλεγμένο πλήρες	9,6%	11,3%	12,2%	11,1%
Ολύμπος επιλεγμένο ελαφρύ	4,4%	14,1%	10,2%	9,6%
Ολύμπος γάλα ζωής πλήρες	2,2%	2,1%	1,4%	1,9%
Ολύμπος γάλα ζωής ελαφρύ			1,4%	0,5%
Βέρο Κρητικό πλήρες	7,4%	7,7%	7,5%	7,5%
Βέρο Κρητικό ελαφρύ	5,1%	4,2%	4,8%	4,7%
Νουνου Family πλήρες	12,5%	9,9%	7,5%	9,9%
Νουνου Family ελαφρύ	14,0%	8,5%	6,1%	9,4%
ΣΥΝΟΛΟ	100 %	100%	100%	100%

Όπως παρατηρείται από τον Πίνακα 6.18 το γάλα υψηλής παστερίωσης προτιμάται από τους ερωτηθέντες που ψωνίζουν γάλα 1 με 2 φορές την εβδομάδα. Τα ποσοστά των προϊόντων υψηλής παστερίωσης μειώνονται όσο αυξάνεται η συχνότητα αγοράς με χαρακτηριστικό παράδειγμα το γάλα Family της Νουνού. Αντίθετα τα ποσοστά των φρέσκων προϊόντων αυξάνονται με την αύξηση της συχνότητας αγοράς.

Στον Πίνακα 6.19 έχουμε την ανάλυση των προτιμήσεων των ερωτηθέντων ανάλογα με την ποσότητα γάλακτος που αγοράζουν. Δεν παρατηρούμε καμία αλλαγή στην επιλογή του προϊόντος που αγοράζουν ανάλογα με την ποσότητα που αγοράζουν αφού τα ποσοστά των προϊόντων παραμένουν σταθερά σε όλες τις περιπτώσεις που εξετάσαμε.

Όσον αφορά τις επιλογές των ερωτηθέντων ανάλογα με τον σημαντικότερο παράγοντα που τους επηρεάζει την αγορά του γάλακτος τους, τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.20. Τα φρέσκο γάλα της Δέλτα καθώς και το φρέσκο γάλα επιλεγμένο της Όλυμπος προτιμάται περισσότερο από τους ερωτηθέντες που δήλωσαν ο σημαντικότερος παράγοντας για την επιλογή γάλακτος αποτελεί η χώρα προέλευσης του γάλακτος. Αυτό δείχνει και την ενημέρωση που έχουν οι καταναλωτές το θέμα αυτό γιατί το γάλα εισαγωγής μπορεί να φτάσει στους καταναλωτές μόνο αφού υποστεί επεξεργασία υψηλής παστερίωσης και αυτό για να αυξηθεί η χρονική διάρκεια συντήρησης του. Η συνήθεια κατανάλωσης, η διάρκεια ζωής, η συσκευασία και η αντιλαμβανόμενη θρεπτική αξία, δεν φαίνεται να επηρεάζουν στην επιλογή προϊόντος αφού οι επιλογές των προϊόντων είναι ανάλογες των μεριδίων αγοράς (Σύνολο). Αξιοσημείωτο είναι οι επιλογές των ερωτηθέντων που επιλέγουν με βάση το κριτήριο της τιμής. Ενώ θα αναμενόταν οι επιλογές τους να ήταν προσανατολισμένες

προς τα προϊόντα με την χαμηλότερη τιμή πώλησης, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων επέλεξε τα προϊόντα με την υψηλότερη τιμή πώλησης, που είναι το επιλεγμένο γάλα της Όλυμπος με 18,8% και το κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό με 12,5%.

Πίνακας 6.18: Ανάλυση ανά ποσότητα αγοράς

ΠΡΟΪΟΝ	ΛΙΤΡΑ ΓΑΛΑ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ				ΣΥΝΟΛΟ
	1-2	3-4	5-7	7+	
Δέλτα φρέσκο πλήρες	15,0%	16,1%	16,4%	23,8%	17,4%
Δέλτα φρέσκο ελαφρύ	6,5%	8,9%	12,7%	7,1%	8,9%
Δέλτα Milk πλήρες	3,7%	1,6%	3,6%	3,6%	3,1%
Δέλτα Milk ελαφρύ	2,8%	2,4%	2,7%		2,1%
Φαγε 10 πλήρες	1,9%	3,2%	1,8%	2,4%	2,4%
Φαγε 10 ελαφρύ	6,5%	6,5%	2,7%	2,4%	4,7%
Φαγε φάρμα πλήρες	2,8%	5,6%	1,8%	6,0%	4,0%
Φαγε φάρμα ελαφρύ	3,7%	1,6%	2,7%	3,6%	2,8%
Ολύμπος επιλεγμένο πλήρες	10,3%	10,5%	12,7%	10,7%	11,1%
Ολύμπος επιλεγμένο ελαφρύ	6,5%	12,1%	10,0%	9,5%	9,6%
Ολύμπος γάλα ζωής πλήρες	0,9%	1,6%	2,7%	2,4%	1,9%
Ολύμπος γάλα ζωής ελαφρύ			0,9%	1,2%	0,5%
Βέρο Κρητικό πλήρες	10,3%	4,0%	8,2%	8,3%	7,5%
Βέρο Κρητικό ελαφρύ	6,5%	4,8%	3,6%	3,6%	4,7%
Νουνου Family πλήρες	11,2%	10,5%	9,1%	8,3%	9,9%
Νουνου Family ελαφρύ	11,2%	10,5%	8,2%	7,1%	9,4%
ΣΥΝΟΛΟ	100 %	100%	100%	100%	100%

Πίνακας 6.19: Ανάλυση ανά σημαντικότερο παράγοντα επιλογής

ΠΡΟΪΟΝ	ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ						ΣΥΝΟΛΟ
	Χώρα	Συνήθεια κατανάλωσης	Διάρκεια ζωής	Πρακτικότητα συσκευασίας	Τιμή	Θρεπτική αξία	
Δέλτα φρέσκο πλήρες	13,9%	19,4%	18,6%		6,3%	19,3%	17,4%
Δέλτα φρέσκο ελαφρύ	5,1%	11,9%	10,0%		12,5%	9,1%	8,9%
Δέλτα Milk πλήρες	2,5%		5,7%		6,3%	3,2%	3,1%
Δέλτα Milk ελαφρύ	1,3%		7,1%			1,6%	2,1%
Φαγε 10 πλήρες	5,1%	3,0%	5,7%				2,4%
Φαγε 10 ελαφρύ	5,1%	4,5%	5,7%	16,7%		4,3%	4,7%
Φαγε φάρμα πλήρες	3,8%	7,5%	5,7%	16,7%	12,5%	1,1%	4,0%
Φαγε φάρμα ελαφρύ	3,8%	4,5%	2,9%			2,1%	2,8%
Ολύμπος επιλεγμένο πλήρες	13,9%	3,0%	4,3%	16,7%	18,8%	14,4%	11,1%
Ολύμπος επιλεγμένο ελαφρύ	15,2%	9,0%	8,6%	16,7%	6,3%	8,0%	9,6%
Ολύμπος γάλα ζωής πλήρες	3,8%	3,0%				1,6%	1,9%
Ολύμπος γάλα ζωής ελαφρύ	1,3%				6,3%		0,5%
Βέρο Κρητικό πλήρες	6,3%	10,4%	1,4%		12,5%	9,1%	7,5%
Βέρο Κρητικό ελαφρύ	7,6%	4,5%				5,9%	4,7%
Νουνου Family πλήρες	8,9%	10,4%	7,1%	16,7%	6,3%	11,2%	9,9%
Νουνου Family ελαφρύ	2,5%	9,0%	17,1%	16,7%	12,5%	9,1%	9,4%
ΣΥΝΟΛΟ	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

7. Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης

7.1 Εισαγωγή

Ο κλάδος της γαλακτοβιομηχανίας αποτελεί ένα ισχυρό κομμάτι της ελληνικής οικονομίας. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής καθώς και οι σύγχρονες διατροφικές ανάγκες δημιούργησαν ένα άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον στην αγορά γάλακτος. Στην προσπάθεια τους να εξασφαλίσουν την βιωσιμότητα τους και κατ' επέκταση την κερδοφορία τους οι γαλακτοβιομηχανίες, όπως παρουσιάσθηκε και στο 4^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας, ανέπτυξαν όλες τις διαδικασίες εκείνες που συμβάλουν στην παραγωγή και διάθεση προϊόντων στους καταναλωτές, ικανών να ικανοποιήσουν και την τελευταία τους ανάγκη - απαίτηση.

Αυτό που εξασφαλίζει την επιτυχία της εκάστοτε επιχείρηση που δραστηριοποιείται σε μια ανταγωνιστική αγορά, όπως αυτή του γάλακτος, είναι η στενή παρακολούθηση τόσο των πελατών της ξεχωριστά, όσο και των τάσεων που αναπτύσσονται από τους ανταγωνιστές. Η σωστή και τεκμηριωμένη παρακολούθηση της αγοράς δίνει την δυνατότητα στα στελέχη της εκάστοτε επιχείρηση να γνωρίζουν τα δυνατά και αδύνατα σημεία έναντι του ανταγωνισμού. Με τον τρόπο αυτό του δίνεται η δυνατότητα να προβαίνουν στις ανάλογες ενέργειες που θα αναδεικνύουν και να εξασφαλίζουν τα στοιχεία εκείνα που τις δίνουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, καθώς επίσης να πραγματοποιούν άμεσα τις αναγκαίες διορθωτικές ενέργειες στα στοιχεία εκείνα που υπολείπονται του ανταγωνισμού.

Με την πραγματοποίηση μιας συγκριτικής έρευνας ικανοποίησης πελατών μπορούμε να εξάγουμε κρίσιμα συμπεράσματα για την κατάσταση της αγοράς όπως αυτή διαμορφώνεται από τους ίδιους τους πελάτες των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στην έρευνα. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από την μέτρηση της ικανοποίησης των πελατών από τα προϊόντα που χρησιμοποιούν. Μέσω των αποτελεσμάτων της έρευνας αυτής θα είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε:

1. την ικανοποίηση των πελατών τόσο για κάθε προϊόν (γάλα κατανάλωσης) ξεχωριστά όσο και για κάθε γαλακτοβιομηχανία που συμμετείχε στην έρευνα,
2. την ικανοποίηση των πελατών στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης,
3. τα δυνατά και αδύνατα σημεία για την εκάστοτε γαλακτοβιομηχανία,
4. την σύγκριση των επιδόσεων της κάθε εταιρείας σε σχέση με τον καλύτερο του κλάδου, τον μέσο όρο του κλάδου καθώς και με τον καλύτερο στο εκάστοτε κριτήριο ικανοποίησης,
5. καθώς επίσης και την καταναλωτική αφοσίωση των πελατών.

Στόχος μας στο παρόν κεφάλαιο είναι η εφαρμογή της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+, με σκοπό την συγκριτική ανάλυση της ικανοποίησης των πελατών επιλεγμένων γαλακτοβιομηχανιών που δραστηριοποιούνται στην πόλη των Χανίων. Η έρευνα όπως προαναφέραμε και στο 6^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας, πραγματοποιήθηκε μέσα στις υπεραγορές της πόλης των Χανίων και συγκεκριμένα τις πρώτες δυο εβδομάδες του Οκτωβρίου του 2008. Σε αυτήν συμμετείχαν 326 καταναλωτές αλλά σύμφωνα με τις διαδικασίες της έρευνα οι ερωτηθέντες είχαν την επιλογή να εκφέρουν την γνώμη τους για όσα από τα προεπιλεγμένα προϊόντα της έρευνας χρησιμοποιούν. Με τον τρόπο αυτό για την εκτίμηση της ικανοποίησης έχουμε συνολικά 426 απόψεις και οι οποίες

κατανέμονται στα προϊόντα που επιλέχθηκάν για την έρευνα, όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1

Πίνακας 7.1: Κατανομή απαντήσεων ανά προϊόν

Προϊόν	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Προϊόν	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Δέλτα φρέσκο πλήρες	74	17,37	Όλυμπος επιλεγμένο πλήρες	47	11,03
Δέλτα φρέσκο ελαφρύ	38	8,92	Όλυμπος επιλεγμένο ελαφρύ	41	9,62
Δέλτα Milk πλήρες	13	3,05	Όλυμπος γάλα ζωής πλήρες	8	1,88
Δέλτα Milk ελαφρύ	9	2,11	Όλυμπος γάλα ζωής ελαφρύ	2	0,47
Φάγε 10 πλήρες	10	2,35	Βέρο Κρητικό πλήρες	32	7,51
Φάγε 10 ελαφρύ	20	4,69	Βέρο Κρητικό ελαφρύ	22	5,16
Φάγε Φάρμα πλήρες	17	3,99	Νουνού Family πλήρες	41	9,62
Φάγε Φάρμα ελαφρύ	12	2,82	Νουνού Family ελαφρύ	40	9,39

Όπως γίνετε αντιληπτό από τον Πίνακα 7.1, και σύμφωνά με τα μερίδια αγοράς για την πόλη των Χανίων, όπως αυτά παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.5, έχουμε πετύχει να έχουμε ένα αντιπροσωπευτικό στατιστικό δείγμα για την έρευνα μας. Όμως για να πετύχουμε καλύτερη και ασφαλέστερη εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών χρησιμοποιώντας την μέθοδο MUSA+ θα πρέπει να προχωρήσουμε σε μερικές τροποποίησης στα δεδομένα μας. Για παράδειγμα θα ήταν λάθος να προβούμε στην εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών από ένα δείγμα 2 πελατών για το ελαφρύ γάλα «Γάλα ζωής» της Όλυμπος και στην συνέχεια να προβούμε σε σύγκριση της με την ικανοποίησης των 40 πελατών που αξιολόγησαν το πλήρες γάλα Νουνού Family. Έτσι, για να πετύχουμε μεγαλύτερη αξιοπιστία στην εκτίμηση της ικανοποίησης πελατών συνυπολογίσαμε κάποια προϊόντα μεταξύ τους. Συγκεκριμένα συνυπολογίσαμε τα παρακάτω προϊόντα (Πίνακας 7.2):

- Τα προϊόντα Δέλτα Milk πλήρες και ελαφρύ στο προϊόν Δέλτα Milk.
- Τα προϊόντα Φαγέ 10′ πλήρες και ελαφρύ στο προϊόν Φάγε 10′
- Τα προϊόντα Φάγέ Φάρμα πλήρες και ελαφρύ στο προϊόν Φάγε Φάρμα.
- Το προϊόν Όλυμπος επιλεγμένο πλήρες με το Όλυμπος Γάλα ζωής πλήρες.
- Το προϊόν Όλυμπος επιλεγμένο ελαφρύ με το Όλυμπος Γάλα ζωής ελαφρύ.

Παρατηρώντας τον Πίνακα 7.2 γίνεται άμεσα αντιληπτό το γεγονός ότι δεν έχουμε τον ίδιο αριθμό πελατών για κάθε γαλακτοβιομηχανία. Έτσι για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών θα πρέπει να γίνει η χρήση του μαθηματικού μοντέλου της μεθόδου MUSA+ (Βλ. Κεφ.3, Εξ. (3.20)) με αντικειμενική συνάρτηση την Εξίσωση 3.21 που αναπτύχθηκε στο 3^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας. Για τον λόγο αυτό πρέπει να υπολογίσουμε τα αντίστοιχα μερίδια αγοράς για τα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν και (Πίνακας 7.2) στηριζόμενη σε αυτά που παρουσιάζονται στο 4^{ο} κεφάλαιο και

συγκεκριμένα στον Πίνακα 4.6. Τα μερίδια αγοράς των υπό αξιολόγηση προϊόντων παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 7.3.

Πίνακας 7.2 Κατανομή ερωτηθέντων για την εκτίμηση της ικανοποίησης τους.

Προϊόν	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Προϊόν	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
ΔΕΛΤΑ φρέσκο πλήρες	74	17,37	ΟΛΥΜΠΟΣ επιλεγμένο ελαφρύ	43	10,09
ΔΕΛΤΑ φρέσκο ελαφρύ	38	8,92	ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ πλήρες	32	7,51
ΔΕΛΤΑ Milk	22	5,16	ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ελαφρύ	22	5,16
ΦΑΓΕ 10	30	7,04	ΝΟΥΝΟΥ Family πλήρες	41	9,62
ΦΑΓΕ Φάρμα	29	6,81	ΝΟΥΝΟΥ Family ελαφρύ	40	9,39
ΟΛΥΜΠΟΣ επιλεγμένο πλήρες	55	12,91			

Πίνακας 7.3 : Μερίδια αγοράς υπό αξιολόγηση προϊόντων

Προϊόν	Ποσοστό (%)	Προϊόν	Ποσοστό (%)
ΔΕΛΤΑ φρέσκο πλήρες	20,12	ΟΛΥΜΠΟΣ επιλεγμένο ελαφρύ	6,33
ΔΕΛΤΑ φρέσκο ελαφρύ	10,24	ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ πλήρες	3,89
ΔΕΛΤΑ Milk	7,93	ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ελαφρύ	1,98
ΦΑΓΕ 10	10,05	ΝΟΥΝΟΥ Family πλήρες	10,77
ΦΑΓΕ Φάρμα	14,41	ΝΟΥΝΟΥ Family ελαφρύ	7,48
ΟΛΥΜΠΟΣ επιλεγμένο πλήρες	6,8		

Για την υλοποίηση της μεθόδου MUSA+ χρησιμοποιήθηκε εξειδικευμένο λογισμικό του Εργαστηριού Συστημάτων Υποστήριξης Απόφασης του Πολυτεχνείου Κρήτης προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις της έρευνας μας . Συγκεκριμένα με την εφαρμογή του μοντέλου υπολογίσθηκαν τα βάρη των επιμέρους κριτηρίων ικανοποίησης, οι συναρτήσεις αξιών καθώς και οι δείκτες απαιτητικότητας. Στην συνέχεια, με την βοήθεια των εξισώσεων που παρουσιάστηκαν στο 3^{ο} κεφάλαιο, υπολογίστηκαν τόσο για κάθε προϊόν ξεχωριστά όσο και για κάθε γαλακτοβιομηχανία:

- οι δείκτες ικανοποίησης τόσο για τα επιμέρους κριτήρια όσο και για την ολική ικανοποίηση των πελατών
- οι δείκτες αποτελεσματικότητας τόσο για τα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης όσο και για την ολική ικανοποίηση των πελατών.

- Οι δείκτες συγκριτικής ανάλυσης ικανοποίησης ως προς τον καλύτερο του κλάδου, ως προς τον καλύτερο σε κάθε επιμέρους κριτήριο ικανοποίησης καθώς και ως προς το σύνολο του κλάδου.

Στην συνέχεια της εργασίας μας θα πραγματοποιηθεί αναλυτικότερη παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Στην παράγραφο 7.2 θα γίνει μια σύντομη περιγραφική στατιστική ανάλυση που αφορά της γαλακτοβιομηχανίες που συμμετείχαν στην έρευνα και η οποία θα μας βοηθήσει να μπούμε στο κλίμα της συγκριτικής ανάλυσης. Στην επόμενη παράγραφο (§7.3) πραγματοποιείται ανάλυση της συμπεριφοράς των πελατών όπου παρουσιάζονται οι συναρτήσεις αξιών, τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης καθώς και οι δείκτες απαιτητικότητας.

Στην παράγραφο 7.4 παρουσιάζονται οι μέσοι δείκτες ικανοποίησης τόσο για τα επιμέρους κριτήρια όσο και για την ολική ικανοποίησης των πελατών. Στην παράγραφο αυτή γίνεται συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων για το σύνολο των προϊόντων, καθώς και για το σύνολο των γαλακτοβιομηχανιών. Αυτό θα μας βοηθήσει να έχουμε καλύτερη εικόνα για την κατάσταση που επικρατεί στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας, αφού θα ξεχωρίσουν τα προϊόντα και η γαλακτοβιομηχανία που υπερέχει στον κλάδο.

Στην συνέχεια (§7.5) και μέσω των διαγραμμάτων δράσης, βελτίωσης και συγκριτικής ανάλυσης γίνεται μια αναλυτική παρουσίαση της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ και του κατσικίσιου γάλακτος με πλήρες λιπαρά Βέρο Κρητικό. Μέσω του διαγράμματος δράσης θα είμαστέ σε θέση να εντοπίσουμε τα δυνατά και αδύνατα σημεία όπως αυτά διαμορφώνονται μέσα από την ικανοποίηση των πελατών της στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης. Επίσης, με το διάγραμμα βελτίωσης μπορούμε να καθορίσουμε της προτεραιότητες για βελτίωση καθώς και το μέγεθος των προσπαθειών που πρέπει να καταβάλει. Ακόμη μέσω των διαγραμμάτων συγκριτικής ανάλυσης ικανοποίησης θα μας δείξει μια καλύτερη εικόνα για την θέση που κατέχει στην αγορά εντοπίζοντας τα σημεία στα οποία έχει κερδίσει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα καθώς και τις αδυναμίες της.

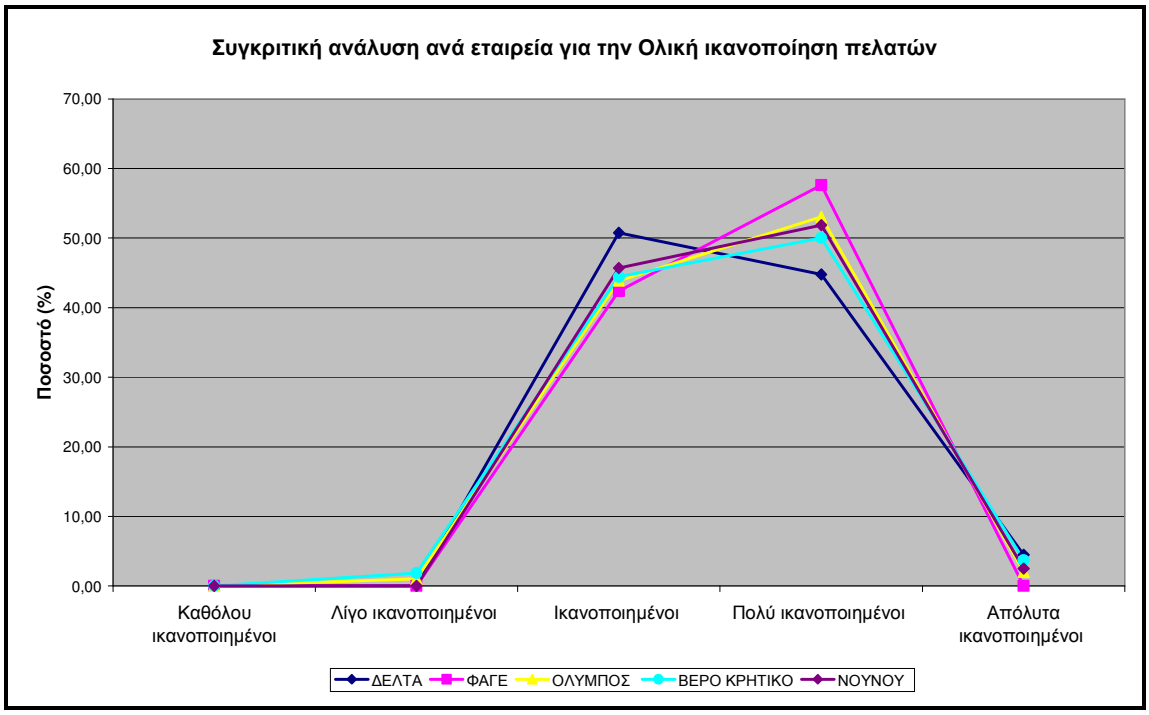
Το διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης παρουσιάζεται στην παράγραφο 7.6 και το οποίο θα μας βοηθήσει σημαντικά στην εξαγωγή κρίσιμων συμπερασμάτων για την αφοσίωση των πελατών τόσο για κάθε προϊόν ξεχωριστά όσο και για τις γαλακτοβιομηχανίες.

7.2 Περιγραφική στατιστική ανάλυση

Στο 6° κεφάλαιο της εργασίας μας, παρουσιάστηκε για το σύνολο των γαλακτοβιομηχανιών που συμμετείχαν στην έρευνα, η συχνότητα των απαντήσεων των ερωτηθέντων για το επίπεδο ικανοποίησης από τα προϊόντα που χρησιμοποιούν. Στην παρούσα παράγραφο θα προσπαθήσουμε να δώσουμε μια πρώτη εικόνα για την κατάσταση που επικρατεί στην αγορά συγκρίνοντας αυτή την φορά όλες τις γαλακτοβιομηχανίες που συμμετείχαν στην έρευνα, χρησιμοποιώντας κατάλληλα διαγράμματα. Επίσης, στο Παράρτημα «Δ» της εργασίας μας παρουσιάζονται αντίστοιχά διαγράμματα για το σύνολο των προϊόντων που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα.

Στο Σχήμα 7.1 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά για όλες τις εταιρείες που συμμετείχαν στην έρευνα, οι κατανομές των απαντήσεων των ερωτηθέντων για την ολική ικανοποίηση τους. Με μια πρώτη ματιά διαπιστώνομαι ότι η ολική ικανοποίηση των ερωτηθέντων για όλες τις γαλακτοβιομηχανίες κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων δήλωσε, είτε ικανοποιημένοι, είτε πολύ ικανοποιημένοι

γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η ικανοποίηση των πελατών είναι σε σχετικά καλό επίπεδο.



Σχήμα 7.1 : Συγκριτική ανάλυση ολικής ικανοποίησης πελατών ανά εταιρεία.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον όμως παρουσιάζουν τα διαγράμματα που αφορούν την ικανοποίηση των πελατών στα κριτήρια ικανοποίησης. Συγκεντρωτικά τα διαγράμματα που αφορούν όλες τις γαλακτοβιομηχανίες, παρουσιάζονται στο Σχήμα 7.2. Στην προκειμένη περίπτωση τα επίπεδα ικανοποίησης για κάθε γαλακτοβιομηχανία διαφοροποιούνται ανάλογα με το κριτήριο, δίνοντας έτσι μια πρώτη γεύση των δυνατών και αδύναμων στοιχείων της κάθε γαλακτοβιομηχανίας.

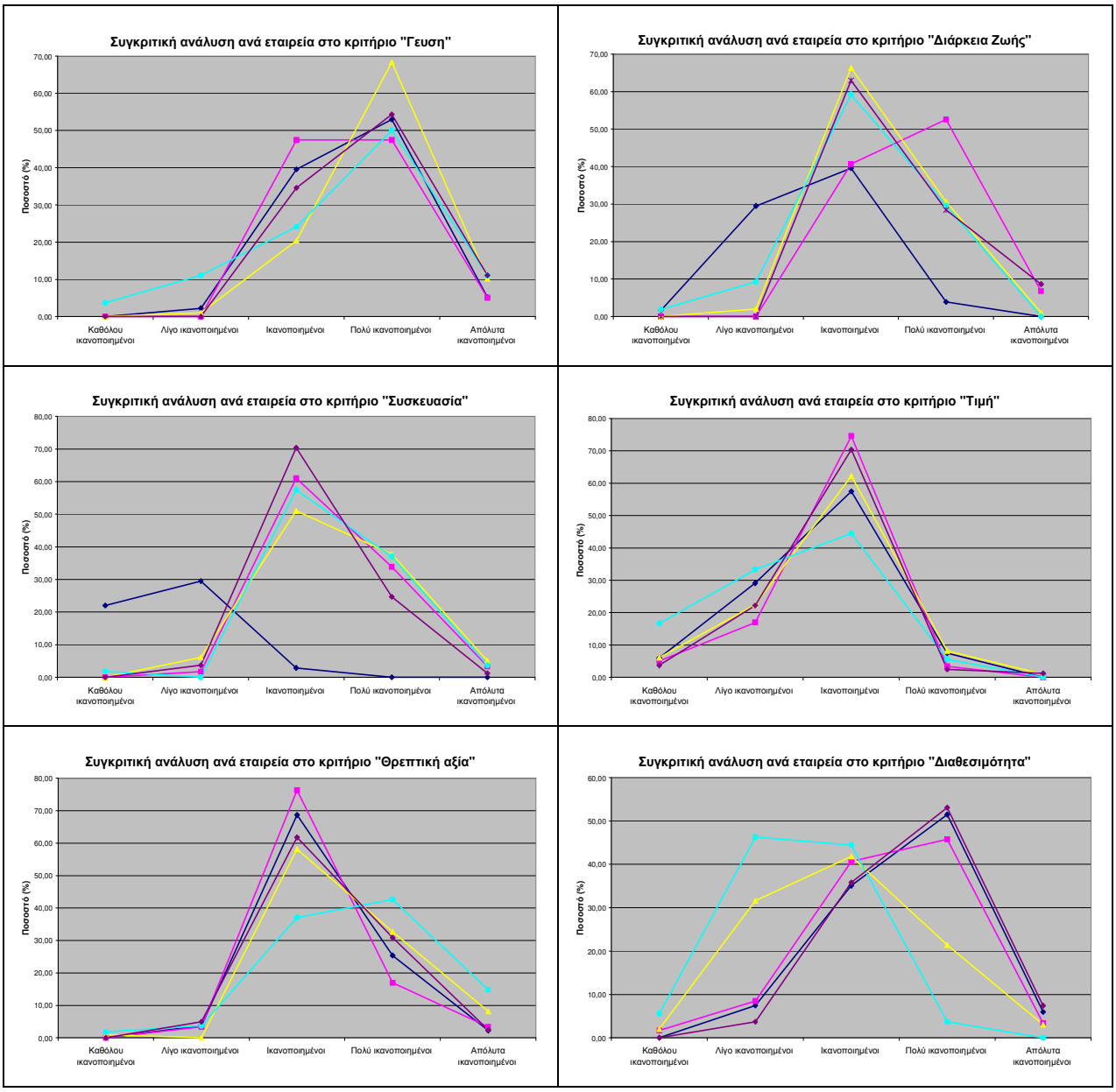
Παρατηρώντας πιο αναλυτικά τα διαγράμματα του Σχήματος 7.2 οδηγούμαστε στην εξαγωγή κάποιων πρώτων συμπερασμάτων όσο αφορά την ικανοποίηση των ερωτηθέντων στα κριτήρια ικανοποίησης, όπως αυτή προκύπτει από τις κατανομές των απαντήσεων των ερωτηθέντων για τα προϊόντα που χρησιμοποιούν. Έτσι για κάθε κριτήριο προκύπτουν τα παρακάτω:

- **Γεύση:** ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην προκειμένη περίπτωση φαίνεται να αποκτούν τα προϊόντα της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΣ αφού η πλειοψηφία των πελατών της δήλωσε πολύ ικανοποιημένοι. Όσο αφορά τις υπόλοιπες γαλακτοβιομηχανίες η ικανοποίηση των πελατών τους κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα.
- **Διάρκεια Ζωής:** στο συγκεκριμένο κριτήριο οι πελάτες της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ φαίνεται να δηλώνουν περισσότερο ικανοποιημένη σε σχέση με τους πελάτες των υπολοίπων γαλακτοβιομηχανιών. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει και η περίπτωση της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ όπου οι πελάτες της φαίνεται να είναι δυσαρεστημένοι από την «διάρκεια ζωής – συντήρησης» των προϊόντων που χρησιμοποιούν.
- **Συσκευασία:** αυτό που γίνεται άμεσα αντιληπτό στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι ότι οι πελάτες τις γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ δεν είναι ικανοποιημένη από την συσκευασία των προϊόντων της. Αξίζει να

αναφέρουμε το γεγονός ότι την συγκεκριμένη περίοδο που πραγματοποιήθηκε η έρευνα η ΔΕΛΤΑ έκανε προωθητικές ενέργειες για την νέα συσκευασία του γάλακτός υψηλής παστερίωσης MILK. Για τις υπόλοιπες γαλακτοβιομηχανίες η ικανοποίηση των πελατών κυμαίνεται στα αντίστοιχα επίπεδα σύμφωνα πάντα με τις κατανομές των απαντήσεων των ερωτηθέντων.

- **Τιμή:** όσο αφορά το κριτήριο της τιμής, όπως παρουσιάζεται στο αντίστοιχο διάγραμμα του Σχήματος 7.2, η ικανοποίηση των πελατών κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα για όλες τις γαλακτοβιομηχανίες. Ιδιαίτερα δυσαρεστημένοι είναι οι πελάτες από τις τιμές των προϊόντων της γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ.
- **Θρεπτική αξία:** ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η ικανοποίηση των πελατών στο κριτήριο της Θρεπτικής αξίας και αυτό λόγο του ότι αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα για την αγορά γάλακτος όπως είδαμε στο 6^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας. Περισσότερο ικανοποιημένη στο κριτήριο αυτό φαίνεται να είναι οι πελάτες από τα προϊόντα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ και της ΟΛΥΜΠΟΣ.
- **Διαθεσιμότητα:** σημαντικά συμπεράσματα μπορούν να εξάγουν από την ικανοποίηση των πελατών στο κριτήριο της διαθεσιμότητας. Το γεγονός ότι το κατσικίσιο γάλα δεν μπορεί να είναι διαθέσιμο όλο το χρόνο λόγο της φύσης των ζωών εντοπίζεται άμεσα αφού οι πελάτες της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ είναι δυσαρεστημένη από την διαθεσιμότητα του κατσικίσιο γάλακτός. Επίσης, δυσαρεστημένοι φαίνεται να είναι και οι πελάτες της ΟΛΥΜΠΟΣ και αυτό λόγο του ότι την περίοδο που πραγματοποιείτο η έρευνα, τα προϊόντα της ήταν «φρέσκα» στην αγορά των Χανίων. Για τις υπόλοιπες γαλακτοβιομηχανίες η ικανοποίηση των πελατών φαίνεται να είναι σε καλά επίπεδα με περισσότερο ικανοποιημένους τους πελάτες της γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ που αξίζει να αναφέρουμε ότι διαθέτει στην αγορά μόνο γάλα υψηλής παστερίωσης γεγονός που απλοποιεί περισσότερο τις διαδικασίες διανομής στα σημεία πώλησης, σε σχέση πάντοτε με τον ανταγωνισμό.

Με την περιγραφική στατιστική ανάλυση πήραμε μια πρώτη εικόνα για την κατάσταση που επικρατεί στον κλάδο. Στην συνέχεια της εργασίας μας και με την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ θα είμαστε σε θέση να εξάγουμε ασφαλέστερα συμπεράσματα τόσο για την ικανοποίηση των πελατών των γαλακτοβιομηχανιών, όσο και για την κατάσταση που επικρατεί στην αγορά.



Σχήμα 7.2: Συγκριτική ανάλυση των κριτηρίων ικανοποίησης ανά εταιρεία.

7.3 Ανάλυση συμπεριφοράς καταναλωτή

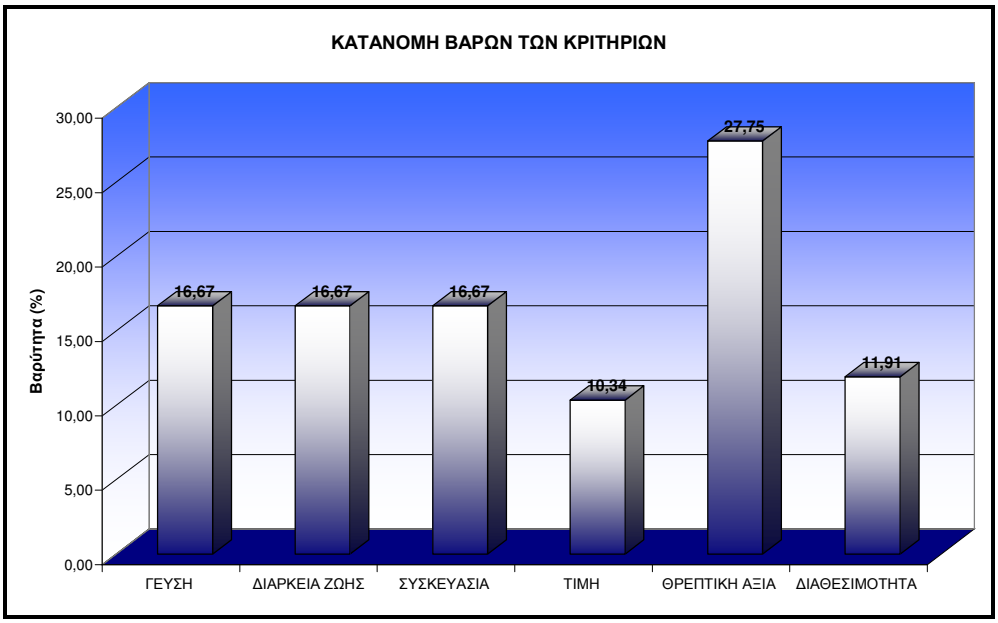
Με την εφαρμογή της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+ προκύπτουν μια σειρά από αποτελέσματα τα οποία συμβάλουν στο να αναλυθεί η συμπεριφορά των καταναλωτών. Τα βάρη των κριτηρίων μερικής ικανοποίησης, οι συναρτήσεις ικανοποίησης και οι δείκτες απαιτητικότητας είναι αυτά που μας βοηθούν στο να κατανοήσουμε καλύτερα την συμπεριφορά των καταναλωτών που συμμετείχαν στην έρευνα.

Τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης υποδηλώνουν το σχετικό βαθμό σπουδαιότητας που δίνει το σύνολο των πελατών στις αξίες των διαστάσεων ικανοποίησης που έχουν καθοριστεί. Στην συγκεκριμένη έρευνα οι διαστάσεις ικανοποιήσεις για το προϊόν γάλα ήταν έξι (γεύση, διάρκεια ζωής, συσκευασία, τιμή, θρεπτική αξία και διαθεσιμότητα.

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων που συμμετείχαν στην έρευνα τα βάρη των κριτηρίων όπως υπολογίστηκαν από την μέθοδο MUSA+ παρουσιάζονται αναλυτικά στο Πίνακα 7.4 και Σχήμα 7.3. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι η βαρύτητα των κριτηρίων είναι η ίδια για όλες τις γαλακτοβιομηχανίες που συμμετείχαν στην έρευνα, αφού η μέθοδος MUSA+ χρησιμοποιεί για τον υπολογισμό των βαρών όλες τις απαντήσεις των ερωτηθέντων ανεξάρτητα από το ποιο προϊόν αξιολόγησαν. Αυτό, όπως είδαμε και στο 3^{ο} κεφάλαιο (§3.5.1) της εργασίας μας, εξασφαλίζει την αντικειμενικότητα της μεθόδου.

Πίνακας 7.4: Βάρη κριτηρίων ικανοποίησης

Κριτήρια Ικανοποίησης	Βαρύτητα
Γεύση	16,67 %
Διάρκεια Ζωής	16,67 %
Συσκευασία	16,67 %
Τιμή	10,34 %
Θρεπτική αξία	27,75 %
Διαθεσιμότητα	11,91 %



Σχήμα 7.3: Βάρη κριτηρίων ικανοποίησης

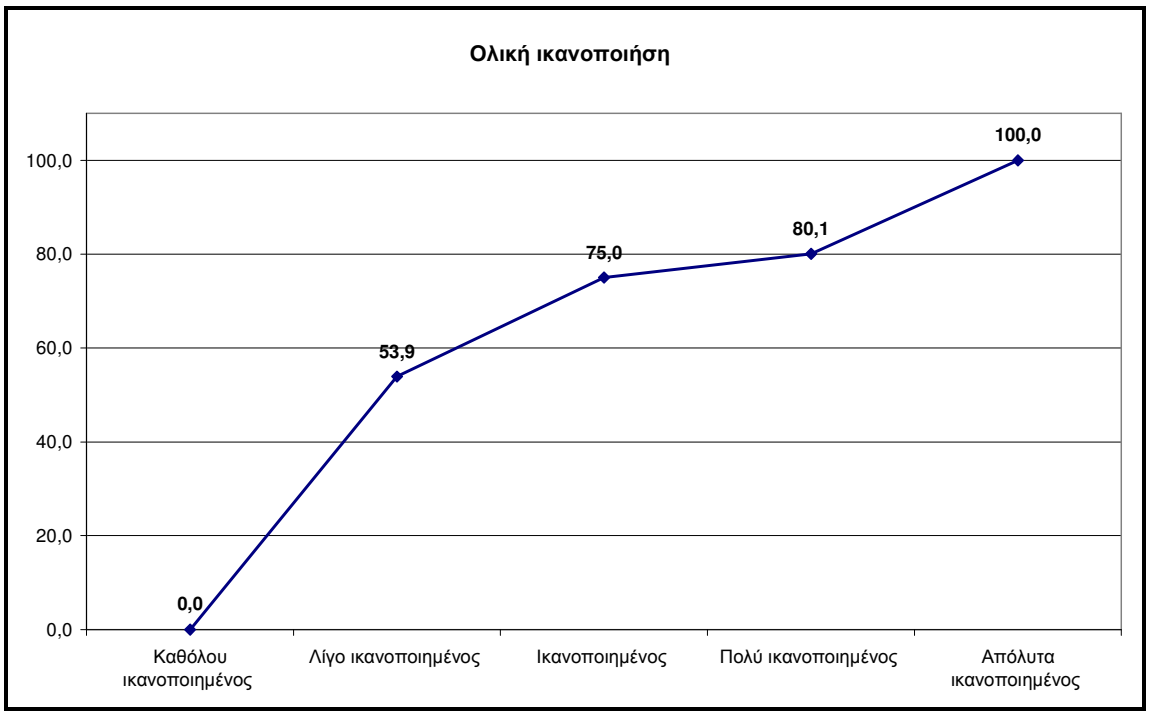
Όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 7.3 το σημαντικότερο κριτήριο σύμφωνα με τις απόψεις των ερωτηθέντων είναι η «Θρεπτική αξία» με βαρύτητα 27,75%. Το γεγονός αυτό έρχεται να επιβεβαίωση για ακόμη μια φορά το ότι η καταναλωτές αγοράζουν γάλα σύμφωνα με την θρεπτική αξία που πιστεύουν ότι τους προσφέρει (Κεφ. 6, Σχ. 6.10). Ακολούθως με το ίδιο βαθμό βαρύτητας (16,67%) έχουμε τα κριτήρια της Γεύσης, της Διάρκειας ζωής και της Συσκευασίας. Το κριτήριο της Διαθεσιμότητας ακολουθεί με βαθμό σημαντικότητας 11,91% ενώ ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει και η σημαντικότητα του κριτηρίου της «Τιμής» που έχει την χαμηλότερη τιμή με 10,34%. Το γεγονός αυτό δηλώνει ότι η τιμή πώλησης του γάλακτος έχει μικρή σημαντικότητα

για τους ερωτηθείς σε σχέση πάντοτε με τα υπόλοιπα κριτήρια ικανοποίησης που χρησιμοποιήθηκαν για τους σκοπούς της έρευνας.

Σημαντικά συμπεράσματα για την συμπεριφορά των πελατών εξάγονται από τις συναρτήσεις ικανοποίησης δεδομένου ότι εκφράζουν την πραγματική αξία που προσδίδει το σύνολο των πελατών σε ένα καθορισμένο ποιοτικό επίπεδο ικανοποίησης. Οι συναρτήσεις ικανοποίησης όπως υπολογίζονται από την μέθοδο παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.5 και στο Σχήμα 7.4 όσο αφορά την ολική ικανοποίηση και Σχήμα 7.5 για τα κριτήρια ικανοποίησης.

Πίνακας 7.5: Συναρτήσεις ικανοποίησης

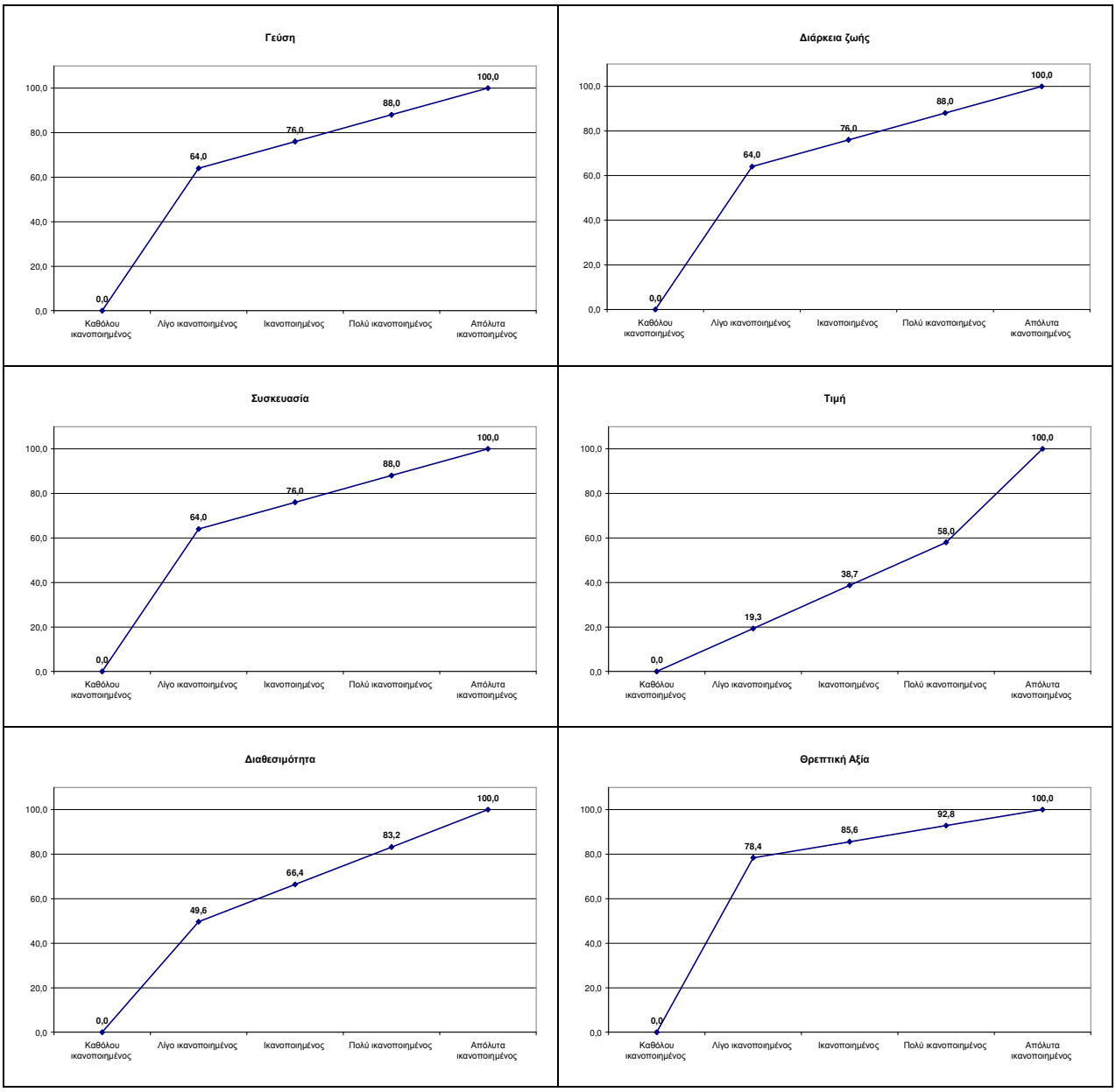
	Καθόλου ικανοποιημένος	Λίγο ικανοποιημένος	Ικανοποιημένος	Πολύ ικανοποιημένος	Απόλυτα ικανοποιημένος
Γεύση	0,0	64,0	76,0	88,0	100,0
Διάρκεια ζωής	0,0	64,0	76,0	88,0	100,0
Συσκευασία	0,0	64,0	76,0	88,0	100,0
Τιμή	0,0	19,3	38,7	58,0	100,0
Θρεπτική αξία	0,0	78,4	85,6	92,8	100,0
Διαθεσιμότητα	0,0	49,6	66,4	83,2	100,0



Σχήμα 7.4: Συνάρτηση ικανοποίησης για την ολική ικανοποίηση

Η συνάρτηση ικανοποίησης (Σχήμα 7.4) που αφορά την ολική ικανοποίηση των πελατών έχει κοίλη μορφή γεγονός που υποδηλώνει ότι δηλώνουν ικανοποιημένη παρόλο που ένα μικρό ποσοστό των προσδοκιών τους εκπληρώνεται. Επίσης, παρατηρώντας τα διαγράμματα του Σχήματος 7.5 όπου παρουσιάζονται οι συναρτήσεις ικανοποίησης για τα κριτήρια, διαπιστώνουμε ότι και για την πλειοψηφία των κριτηρίων ικανοποίησης οι πελάτες δεν είναι απαιτητικοί λόγο της κοίλης μορφής που έχουν η

συναρτήσεις. Εξαίρεση αποτελεί η συνάρτηση ικανοποίηση για το κριτήριο της Τιμής. Στην συγκεκριμένη περίπτωση η συνάρτηση έχει κυρτή μορφή γεγονός που υποδηλώνει «απαιτητικούς» πελάτες δηλαδή πελάτες που δεν είναι ικανοποιημένη παρά μόνο αν τους προσφέρεται το βέλτιστή τιμή για τα προϊόντα που αγοράζουν και χρησιμοποιούν



Σχήμα 7.5: Συναρτήσεις αξιών κριτηρίων ικανοποίησης

Μια πιο λεπτομερή ανάλυση της απαιτητικότητας του των πελατών του κλάδου των γαλακτοβιομηχανιών, προκύπτει από την μελέτη των δεικτών απαιτητικότητας. Οι δείκτες απαιτητικότητας που υπολογίστηκαν από την μέθοδο, τόσο για τα κριτήρια ικανοποίηση όσο και για την ολική ικανοποίηση, παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 7.6.

Πίνακας 7.6: Μέσοι δείκτες απαιτητικότητας

Κριτήριο	Δείκτης απαιτητικότητας
Γεύση	- 52,00 %
Διάρκεια Ζωής	- 52,00 %
Συσκευασία	-52,00 %
Τιμή	22,69 %
Θρεπτική αξία	-71,17 %
Διαθεσιμότητα	-32,80 %
Ολική ικανοποίηση	***-39,30 %***

Αυτό που γίνετε άμεσα αντιληπτό παρατηρώντας τις τιμές των δεικτών απαιτητικότητας είναι η υψηλή απαιτητικότητα των πελατών στο κριτήριο της Τιμής με 22,69%, επιβεβαιώνοντας με τον τρόπο αυτό την συνάρτηση ικανοποίησης του κριτηρίου αυτού. Για τα υπόλοιπα κριτήρια ικανοποίησης οι τιμές των δεικτών απαιτητικότητας είναι μικρότερες του μηδενός γεγονός που δηλώνει ότι οι πελάτες των γαλακτοβιομηχανιών που συμμετείχαν στην έρευνα δεν είναι ιδιαίτερα απαιτητικοί. Το ίδιο φυσικά ισχύει και για την ολική ικανοποίηση όπου ο δείκτης απαιτητικότητας είναι στο -39,30%.

Οι δείκτες απαιτητικότητας υποδεικνύουν το μέγεθος της προσπάθειας που πρέπει να καταβάλουν από την πλευρά τους οι γαλακτοβιομηχανίες ώστε να βελτιώσουν την ικανοποίηση των πελατών τους στις καθορισμένες διαστάσεις ικανοποίησης. Στην προκείμενη περίπτωση όπου οι πλειοψηφία των δεικτών απαιτητικότητας είναι ικανοποιητική, οι γαλακτοβιομηχανίες είναι σε ευνοϊκή θέση αφού με λίγη προσπάθεια μπορούν να ανεβάσουν τον βαθμό ικανοποίησης των πελατών τους. Εκεί που απαιτείται μεγαλύτερη προσπάθεια για βελτίωση όπως προκύπτει από την υψηλή τιμή του δείκτη απαιτητικότητας, είναι στην τιμή που προσφέρουν τα προϊόντα τους στους καταναλωτές. Οι γαλακτοβιομηχανίες για να κερδίσουν την ικανοποίηση των πελατών τους πρέπει να προχωρήσουν σε ανασχεδίαση της τιμολογιακής πολιτικής που ακολουθούν καθώς και στον έλεγχο όλων των διαδικασιών που προσθέτουν κόστος στο προϊόν ώστε να προσφέρουν στους καταναλωτές προϊόντα με ελκυστικότερες τιμές.

7.4 Δείκτες ικανοποίησης

7.4.1 Δείκτες ικανοποίησης για το σύνολο του κλάδου

Στόχος μας στην εργασία αυτή είναι η συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών για την πλειοψηφία των γαλακτοβιομηχανιών που δραστηριοποιούνται στην πόλη των Χανίων. Για την επίτευξη του στόχου αυτού απαιτείται ο υπολογισμός των δεικτών ικανοποίησης τόσο για την ολική ικανοποίηση όσο και για τα κριτήρια ικανοποίησης. Με την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ πετύχαμέ τον υπολογισμό της βαρύτητας των κριτηρίων, των δεικτών απαιτητικότητας καθώς και των συναρτήσεων ικανοποίησης με την βοήθεια των οποίων υπολογίζονται και οι δείκτες ικανοποίησης.

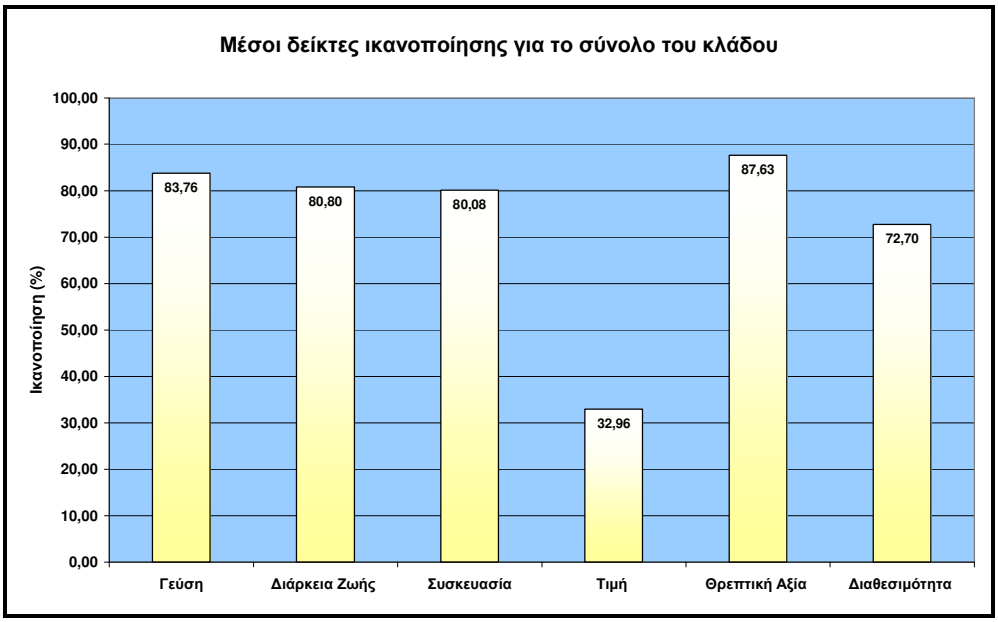
Οι δείκτες ολικής ικανοποίησης καθώς και οι μέσοι δείκτες ικανοποίησης για κάθε προϊόν ξεχωριστά υπολογίζονται με την βοήθεια των εξισώσεων 3.23 που αναπτύχθηκαν στο 3^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας. Επίσης με την βοήθεια των εξισώσεων 3.24 και των μεριδίων αγοράς των προϊόντων υπολογίζονται οι δείκτες ικανοποίησης που αφορούν το σύνολο του κλάδου. Όσο αφορά τους δείκτες ικανοποίησης για κάθε εταιρεία και αυτοί υπολογίζονται βάση της εξίσωσης 3.24 χρησιμοποιώντας αυτή την φορά αντί τα μερίδια αγοράς, τον αριθμό των πελατών που αξιολόγησαν το X_i προϊόν της εταιρείας επί το σύνολο των πελατών που αξιολογήσαν τα i προϊόντα της X εταιρείας.

Μια πρώτη εικόνα του επιπέδου ικανοποίησης παρουσιάζεται στο Πίνακα 7.7 και Σχήμα 7.6 όπου έχουμε τους μέσους δείκτες ικανοποίησης $Sind_i$ και δείκτη ολικής ικανοποίησης $Sind$ για το σύνολο του κλάδου. Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία αυτά η ικανοποίηση των πελατών από το γάλα που χρησιμοποιούν φαίνεται να είναι αρκετά υψηλή με το δείκτη ολικής ικανοποίησης για το σύνολο των γαλακτοβιομηχανιών να είναι στο 78,16%. Η εικόνα που παίρνουμε από τους μέσους δείκτες ικανοποίησης είναι αρκετά θετική αφού η πλειοψηφία των δεικτών έχουν τιμή μεγαλύτερη του 80%. Όμως οι πελάτες των γαλακτοβιομηχανιών φαίνεται να μην είναι ικανοποιημένη από τις τιμές των προϊόντων που αγοράζουν και αυτό φαίνεται και από τον μέσο δείκτη ικανοποίησης για το κριτήριο της τιμής και ο οποίος είναι μόλις 32,96%. Επίσης και ο δείκτης που αφορά την διαθεσιμότητα των προϊόντων (72,70%) υπολείπεται των υπολοίπων. Σε αντίθεση και με την τιμή του δείκτη να φτάνει το 87,63% οι πελάτες φαίνεται να είναι αρκετά ικανοποιημένοι από την θρεπτική αξία που έχουν τα προϊόντα που αγοράζουν. Αντίστοιχα ικανοποιημένοι είναι και από την γεύση (83,76%), την διάρκεια ζωής (80,80%) και την συσκευασία (80,08%) των προϊόντων που αγοράζουν.

Πίνακας 7.7: Δείκτες ικανοποίησης για το σύνολο του κλάδου

Κριτήριο	Μέσοι δείκτες ικανοποίησης
Γεύση	83,76%
Διάρκεια Ζωής	80,80%
Συσκευασία	80,08%
Τιμή	32,96%
Θρεπτική αξία	87,63%
Διαθεσιμότητα	72,70%
Δείκτης ολικής ικανοποίηση	***78,16%***

Σημαντικότερα συμπεράσματα, που θα μας βοηθήσουν να προχωρήσουμε στην συγκριτική ανάλυση της ικανοποίησης των πελατών, θα έχουμε στην συνέχεια της εργασίας όπου παρουσιάζονται οι δείκτες ικανοποίησης τόσο για τις γαλακτοβιομηχανίες συγκεντρωτικά όσο και για όλα τα προϊόντα που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα. Με τον τρόπο αυτό πετυχαίνουμε να αναλύσουμε σε βάθος την ικανοποίηση των πελατών εντοπίζοντας για κάθε γαλακτοβιομηχανία τα δυνατά και αδύνατα της σημεία σε σχέση πάντοτε με τον ανταγωνισμό.



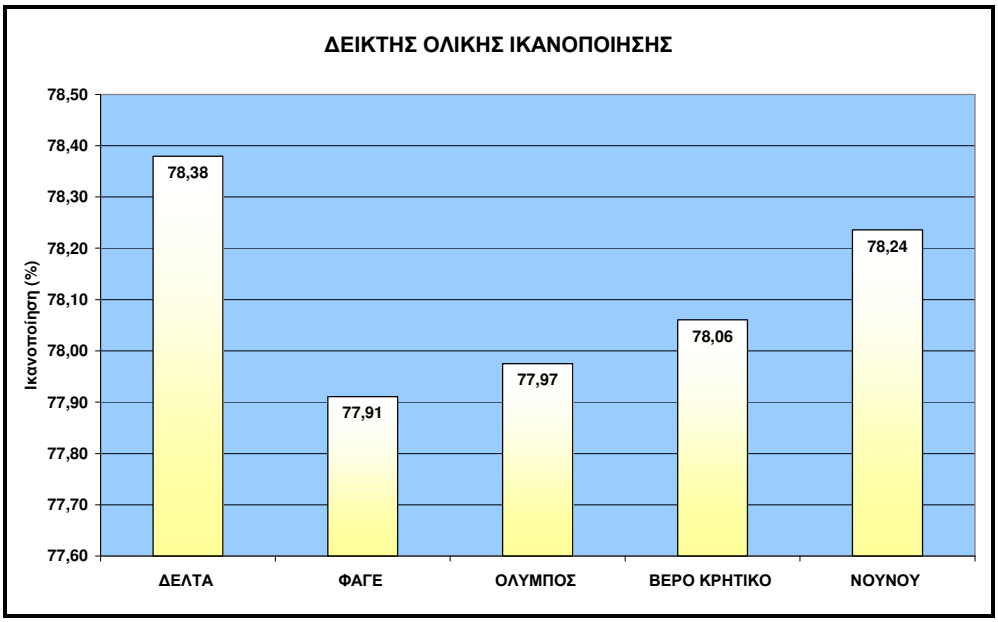
Σχήμα 7.6 : Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το σύνολο του κλάδου

7.4.2 Συγκριτική ανάλυσης δεικτών ικανοποίησης για τις γαλακτοβιομηχανίες

Οι δείκτες ικανοποίησης των γαλακτοβιομηχανιών αποτελούν το σταθμισμένο άθροισμα των δεικτών ικανοποίησης των προϊόντων της εκάστοτε γαλακτοβιομηχανίας. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνουμε την σύγκριση των γαλακτοβιομηχανιών μεταξύ τους για το σύνολο των προϊόντων που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα. Στην συνέχεια της εργασίας θα παρουσιαστεί αναλυτική συγκριτική ανάλυση της ικανοποίησης των πελατών για το σύνολο των προϊόντων. Αναλυτικά τα αποτελέσματα τόσο για το δείκτες ολικής ικανοποίησης όσο και για τους μέσους δείκτες ικανοποίησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.8 και Σχήματα 7.7 και 7.8.

Πίνακας 7.8 Δείκτες ικανοποίησης για τις γαλακτοβιομηχανίες

Κριτήριο	ΔΕΛΤΑ	ΦΑΓΕ	ΟΛΥΜΠΟΣ	ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ	ΝΟΥΝΟΥ
Γεύση	83,34%	82,92%	86,53%	80,52%	85,19%
Διάρκεια Ζωής	79,40%	83,93%	79,67%	77,04%	81,48%
Συσκευασία	80,27%	80,68%	81,02%	79,93%	78,81%
Τιμή	32,18%	34,08%	34,17%	26,86%	34,18%
Θρεπτική αξία	87,47%	87,05%	88,24%	88,94%	87,81%
Διαθεσιμότητα	75,80%	72,68%	64,36%	55,56%	77,19%
Δείκτης ολικής ικανοποίηση	78,38%	77,91%	77,97%	78,06%	78,24%



Σχήμα 7.7: Δείκτες ολικής ικανοποίησης γαλακτοβιομηχανιών

Όπως παρουσιάζεται στο διάγραμμα του Σχήματος 7.7 περισσότερο ικανοποιημένοι είναι οι πελάτες της ΔΕΛΤΑ αφού ο δείκτης ολικής ικανοποίησης αγγίζει το 78,38%. Δεύτερη ακολουθεί η ΝΟΥΝΟΥ με 78,24%, τρίτη η τοπική γαλακτοβιομηχανία ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με 78,06%, τέταρτη η ΟΛΥΜΠΟΣ με δείκτη ολική ικανοποίησης 77,97% και τελευταία η ΦΑΓΕ με δείκτη ικανοποίησης 77,91%. Όπως γίνετε αντιληπτό οι διαφορές μεταξύ των τιμών δεικτών ολικής ικανοποίησης είναι πολύ μικρές με το πρώτο από τον τελευταίο να διαφέρει μόλις 0,47%. Αυτό αποτελεί απόδειξη για το έντονο ανταγωνιστικό περιβάλλον που επικρατεί στην αγορά και του μεγέθους της προσπάθειας που καταβάλουν οι γαλακτοβιομηχανίες για να εξασφαλίσουν την θέση τους στην αγορά. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον και απόδειξη της προσπάθειας αυτής θα αποτελέσει και στην συνέχεια της εργασίας μας το διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης όπου εκεί θα δούμε πόσο πιστή και αφοσιωμένη είναι η πελάτες των γαλακτοβιομηχανιών.

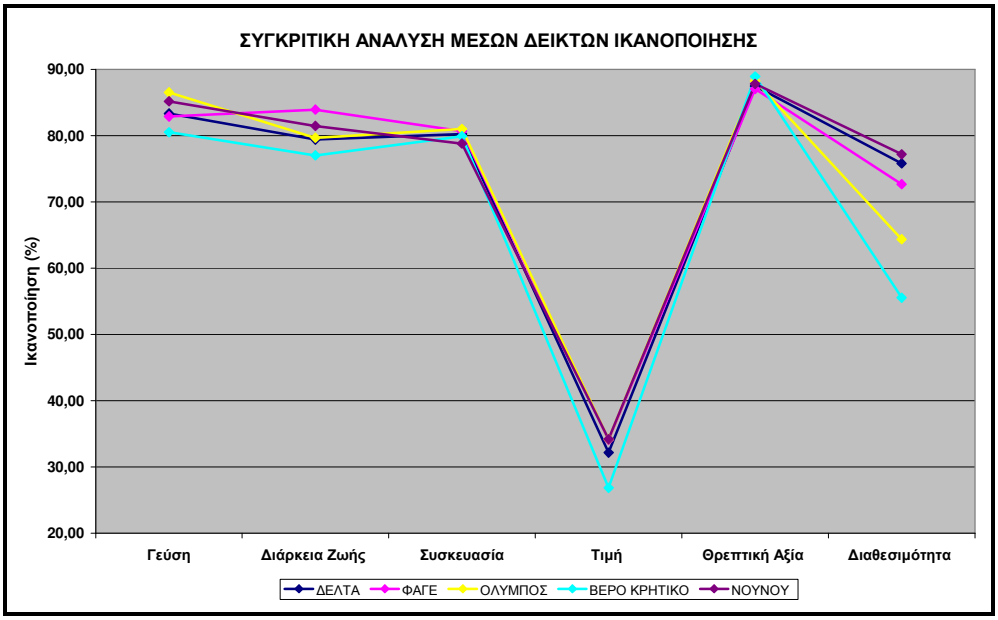
Όσο αφορά τους μέσους δείκτες ικανοποίησης αυτοί παρουσιάζονται αναλυτικά στο διάγραμμα του Σχήματος 7.8. Τα κύρια συμπεράσματα που μπορούν να εξαχθούν παρατηρώντας του δείκτες είναι τα εξής :

- **Γεύση:** περισσότερο ικανοποιημένη από την γεύση των προϊόντων που χρησιμοποιούν είναι οι πελάτες της ΟΛΥΜΠΟΣ (86,53%). Με τις διαφορές να είναι πολύ μικρές, ακολουθούν οι πελάτες που χρησιμοποιούν τα προϊόντα της ΝΟΥΝΟΥ (85,19%), στην συνέχεια έχουμε την ΔΕΛΤΑ (83,34%)και την ΦΑΓΕ (82,92%), ενώ λιγότερο ικανοποιημένη από την γεύση του γάλακτος έχουμε τους πελάτες της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ (80,52%) που προσφέρει όμως κατσικίσιο γάλα.
- **Διάρκεια Ζωής:** αρκετά ικανοποιημένοι είναι ερωτηθείς στο κριτήριο διάρκειας ζωής – συντήρησης των γαλάτων. Σημαντική παρατήρηση είναι το γεγονός ότι περισσότερο ικανοποιημένοι είναι οι πελάτες των γαλακτοβιομηχανιών ΦΑΓΕ (83,93%) και ΝΟΥΝΟΥ (81,48%) και οι οποίες προσφέρουν μόνο γάλα υψηλής παστερίωσης, άρα γάλα με την μεγαλύτερη διάρκεια συντήρησης. Στην συνέχεια έχουμε την ΟΛΥΜΠΟΣ (79,67%) και ΔΕΛΤΑ (79,40%) που προσφέρουν φρέσκο παστεριωμένο αγελαδινό γάλα. Η τοπική γαλακτοβιομηχανία ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με το κατσικίσιο γάλα έχει τους λιγότερο ικανοποιημένους όσο αφορά την διάρκεια ζωής του γάλακτος που

προσφέρει. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα έχει στην συνέχεια της εργασίας μας που θα παρουσιαστεί για όλα τα προϊόντα ο μέσος δείκτης ικανοποίησης για το κριτήριο αυτό, διότι και η ΔΕΛΤΑ προσφέρει στην αγορά γάλα υψηλής παστερίωσης. Αν όλα τα γάλατα υψηλής παστερίωσης συγκεντρώνουν υψηλότερο βαθμό ικανοποίησης έναντι των υπολοίπων, τότε οδηγούμαστε στο σημαντικό συμπέρασμα ότι όσο μεγαλύτερη διάρκεια ζωής – συντήρησης του γάλακτος τόσο καλύτερο για τους καταναλωτές. Έτσι επιβεβαιώνεται και η ανοδική πορεία των τελευταίων χρόνων του γάλακτος υψηλής παστερίωσης.

- **Συσκευασία:** όσο αφορά την συσκευασία των προϊόντων οι ερωτηθείς δηλώνουν αρκετά ικανοποιημένη. Ελάχιστα πιο ικανοποιημένοι είναι οι πελάτες της ΟΛΥΜΠΟΣ (81,02%) και της ΦΑΓΕ (80,68%) όπου τα προϊόντα τους είναι συσκευασμένα σε πλαστικό μπουκάλι. Λιγότερο ικανοποιημένοι είναι οι πελάτες της ΔΕΛΤΑ (80,27%), με αυτούς της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ (79,93%) και ΝΟΝΟΥ (78,81%) να ακολουθούν.
- **Τιμή:** όπως γίνετε άμεσα αντιληπτό από το διάγραμμα (Σχ. 7.8) οι πελάτες των γαλακτοβιομηχανιών δεν είναι ικανοποιημένοι από την τιμή που έχουν τα προϊόντα που αγοράζουν. Περισσότερο δυσαρεστημένοι είναι οι πελάτες της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με το δείκτη ικανοποίησης να φτάνει μόλις το 26,86%. Λιγότερο δυσαρεστημένοι είναι οι πελάτες της ΔΕΛΤΑ με 32,18%, ακολουθούν η ΦΑΓΕ με 34,08%, η ΟΛΥΜΠΟΣ με 34,17% και η ΝΟΥΝΟΥ με 34,18%. Αξίζει να αναφέρουμε ότι λίγους μήνες πριν πραγματοποιηθεί η έρευνα είχε ξεσπάσει το μεγάλο σκάνδαλο με το καρτέλ που δημιούργησαν στην αγορά γάλακτος ορισμένες γαλακτοβιομηχανίες. Αυτό φαίνεται να επηρέασε και τις απόψεις των ερωτηθέντων που όμως δεν παύουν να πιστεύουν ότι η τιμή του γάλακτος είναι αρκετά υψηλή λαμβάνοντας υπόψιν και το γεγονός ότι το γάλα αποτελεί είδος πρώτης ανάγκης.
- **Θρεπτική αξία:** οι δείκτες ικανοποίησης στο κριτήριο αυτό είναι αρκετά υψηλή. Εκτιμώντας την διατροφική αξία του κατσικίσιου γάλακτος οι πελάτες της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ δήλωσαν περισσότερο ικανοποιημένη από την θρεπτική αξία με την τιμή του δείκτη να φτάνει το 88,94%. Με μικρή διαφορά ακολουθούν οι πελάτες της ΟΛΥΜΠΟΣ με 88,24% βαθμό ικανοποίησης. Στην συνέχεια έχουμε την ΝΟΥΝΟΥ με 87,81%, την ΔΕΛΤΑ με 87,47% και τελευταία την ΦΑΓΕ με 87,05%. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι οι διαφορές μεταξύ των εταιρειών είναι αρκετά μικρές λαμβάνοντας φυσικά το γεγονός την μεγαλύτερη διατροφική – θρεπτική αξία του φρέσκου παστεριωμένου γάλακτος με αυτήν που έχει το γάλα υψηλής παστερίωσης. Ασφαλέστερα συμπεράσματα για την ικανοποίηση των πελατών στο κριτήριο της θρεπτικής αξίας θα έχουμε στην συνέχεια της εργασίας όπου θα παρουσιαστεί αναλυτικά η ικανοποίηση των πελατών για όλα τα προϊόντα που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα.
- **Διαθεσιμότητα:** όπως είδαμε και στην παράγραφο 7.2 ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η ικανοποίηση των ερωτηθέντων στο κριτήριο της διαθεσιμότητας. Σύμφωνα λοιπόν με τα αποτελέσματα της έρευνας περισσότερο ικανοποιημένοι από την διαθεσιμότητα των προϊόντων είναι οι πελάτες της ΝΟΥΝΟΥ με βαθμό ικανοποίησης 77,19%. Ακολουθεί η ΔΕΛΤΑ με 75,80% και η ΦΑΓΕ με 72,68%. Σημαντική διαφορά από τις υπόλοιπες γαλακτοβιομηχανίες έχουν οι ΟΛΥΜΠΟΣ και η ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με βαθμό ικανοποίησης 64,36% και 55,56% αντίστοιχα. Το γεγονός αυτό καθιστά την διαθεσιμότητα των προϊόντων αδύνατο σημείο για την ΟΛΥΜΠΟΣ και ΒΕΡΟ

ΚΡΗΤΙΚΟ. Ελαφρυντικό μπορεί να θεωρηθεί και για τις δυο γαλακτοβιομηχανίες η περίοδος που διεξάχθηκε η έρευνα, όπου για την μεν ΟΛΥΜΠΟΣ ήταν λίγους μήνες στην αγορά των Χανίων, αλλά και για την ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ η έλλειψη την συγκεκριμένη περίοδο κατσικίσιου γάλακτος λόγο της φύσης των ζωών. Αυτό όμως δεν πρέπει να εφησυχάζει τα στελέχη των γαλακτοβιομηχανιών αλλά πρέπει να τα προβληματίζει και να εντείνουν τις προσπάθειες τους για βελτίωση του δικτύου διανομής των προϊόντων.



Σχήμα 7.8: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης γαλακτοβιομηχανιών

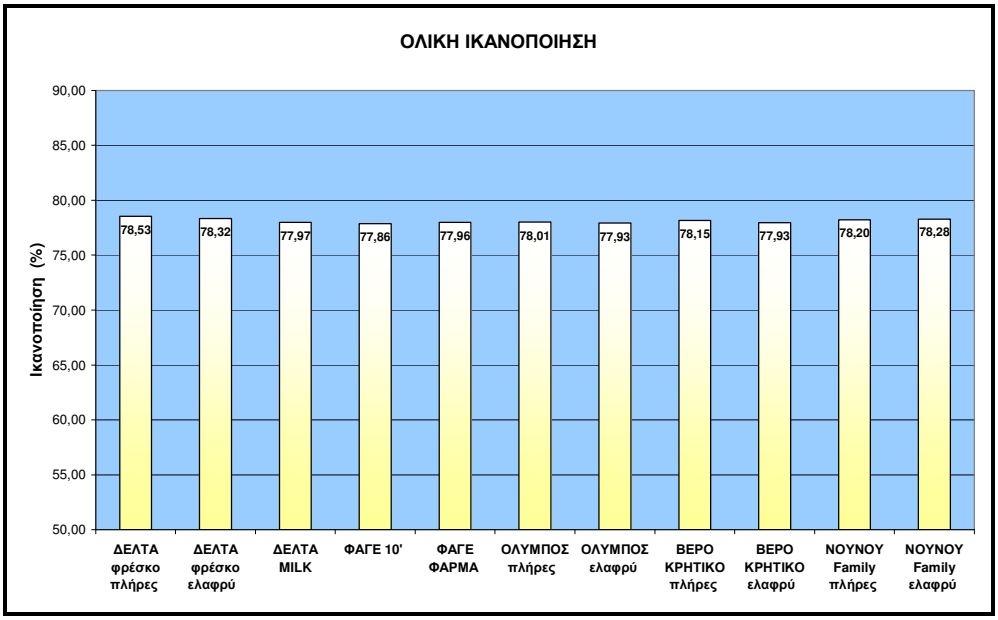
7.4.3 Συγκριτική ανάλυσης δεικτών ικανοποίησης για τα προϊόντα

Η παρουσίαση των δεικτών ικανοποίησης για της γαλακτοβιομηχανίες μας βοήθησε να σχηματίσουμε μια πρώτη εικόνα τόσο για το επίπεδο της ικανοποίησης των πελατών, όσο και για την κατάσταση που επικρατεί στην αγορά γάλακτος της πόλης των Χανίων. Η μεγάλη ποικιλία προϊόντων που προσφέρεται στην αγορά, καθώς και η διαφορετικότητα αυτών, προσδίδει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην μελέτη της ικανοποίησης των πελατών, σε επίπεδο προϊόντων. Στην προσπάθεια μας να απεικονίσουμε όσο το δυνατόν καλύτερα την εικόνα της αγοράς, στην έρευνα μας συμπεριλάβαμε ένα μεγάλο αριθμό προϊόντων που κατέχουν ένα σημαντικό μερίδιο της αγοράς γάλακτος.

Έτσι, λοιπόν στον πίνακα 7.9 έχουμε τους δείκτες μερικής και ολικής ικανοποίησης για όλα τα προϊόντα που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα και όπως αυτή προκύπτουν από την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+. Με μια πρώτη ματιά επιβεβαιώνεται η υψηλή ικανοποίηση των πελατών από τα προϊόντα που αγοράζουν αφού οι δείκτες ολικής ικανοποίησης είναι αρκετά υψηλή, με τιμές πάνω του 77%. Αντιθέτως άμεσα αντιληπτή είναι η δυσαρέσκεια των πελατών από τις τιμές που έχουν τα προϊόντα που χρησιμοποιούν αφού οι δείκτες μερικής ικανοποίησης για το κριτήριο της τιμής δεν ξεπερνούν το 35%. Στην συνέχεια και με την βοήθεια κατάλληλων διαγραμμάτων θα σχηματίσουμε καλύτερη εικόνα για την ικανοποίηση των πελατών για κάθε προϊόν.

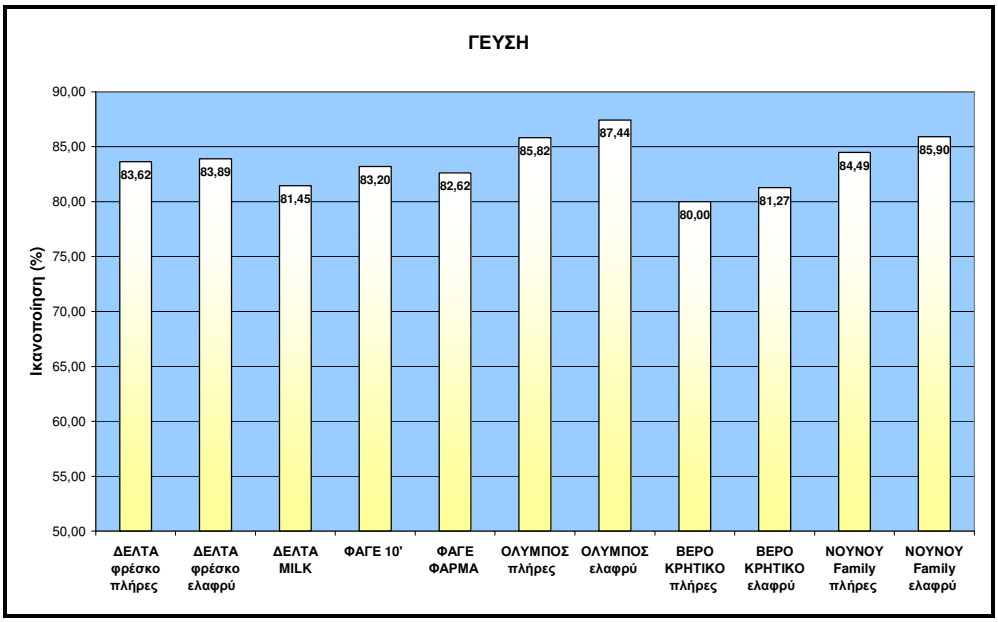
Πίνακας 7.9: Δείκτες ικανοποίησης προϊόντων

ΠΡΟΪΟΝ	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική Αξία	Διαθεσιμότητα	**Ολική ικανοποίηση**
ΔΕΛΤΑ φρέσκο πλήρες	83,62%	78,76%	81,03%	32,40%	87,73%	76,16%	**78,53%**
ΔΕΛΤΑ φρέσκο ελαφρύ	83,89%	79,79%	79,47%	32,06%	87,10%	74,80%	**78,32%**
ΔΕΛΤΑ MILK	81,45%	80,91%	79,09%	31,64%	87,22%	76,33%	**77,97%**
ΦΑΓΕ 10'	83,20%	84,40%	81,60%	33,52%	87,27%	70,35%	**77,86%**
ΦΑΓΕ ΦΑΡΜΑ	82,62%	83,45%	79,72%	34,67%	86,83%	75,09%	**77,96%**
ΟΛΥΜΠΟΣ πλήρες	85,82%	79,49%	80,80%	31,99%	87,17%	62,15%	**78,01%**
ΟΛΥΜΠΟΣ ελαφρύ	87,44%	79,91%	81,30%	36,95%	89,61%	67,18%	**77,93%**
ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ πλήρες	80,00%	78,63%	79,63%	26,59%	91,67%	51,78%	**78,15%**
ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ελαφρύ	81,27%	74,73%	80,36%	27,25%	84,97%	61,06%	**77,93%**
ΝΟΥΝΟΥ Family πλήρες	84,49%	80,98%	77,76%	33,01%	87,52%	76,65%	**78,20%**
ΝΟΥΝΟΥ Family ελαφρύ	85,90%	82,00%	79,90%	35,37%	88,11%	77,74%	**78,28%**



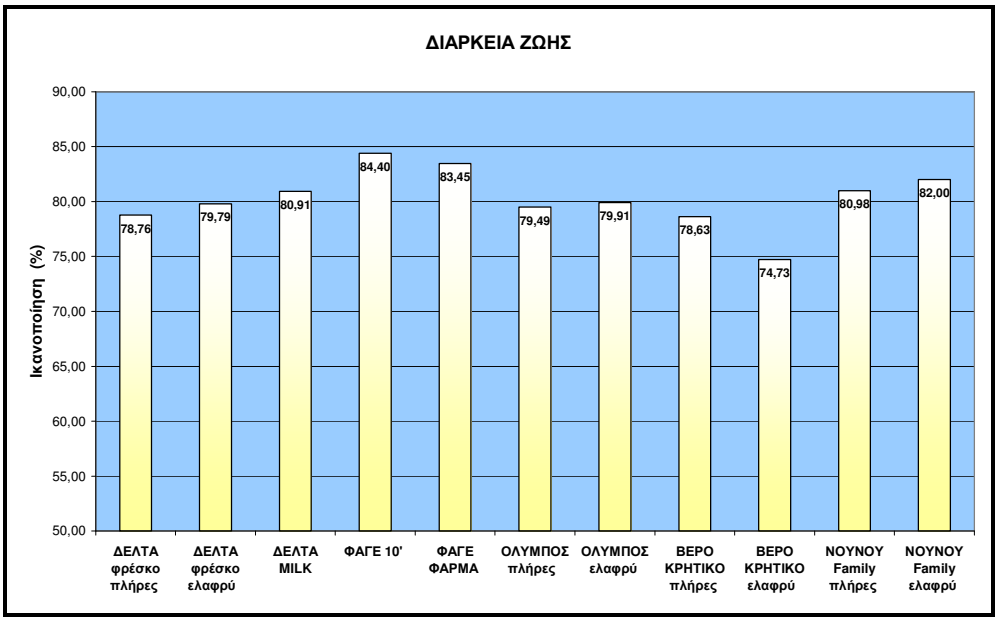
Σχήμα 7.9: Δείκτες ολικής ικανοποίησης προϊόντων

Στο Σχήμα 7.9 παρουσιάζονται οι δείκτες ολικής ικανοποίησης των προϊόντων. Όπως γίνεται άμεσα αντιληπτό η ικανοποίηση των πελατών είναι αρκετά υψηλή για όλα τα προϊόντα χωρίς να μπορούμε να ξεχωρίσουμε κάποιο. Το εύρος τιμών των δεικτών κυμαίνεται από 77% μέχρι 79%. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει το μέγεθος της προσπάθειας των γαλακτοβιομηχανιών να ικανοποιήσουν και την τελευταία ανάγκη των πελατών τους. Σημαντικά όμως συμπεράσματα για το κλίμα που επικρατεί στην αγορά θα εξάγουμε στην συνέχεια της εργασίας μας με την βοήθεια των διαγραμμάτων συγκριτικής ανάλυσης ικανοποίησης καθώς και με τα διαγράμματα καταναλωτικής αφοσίωσης. Παρόλο της υψηλής ολικής ικανοποίησης αυτό δεν είναι ικανό να εξασφαλίσει και την αφοσίωση των πελατών γεγονός που δημιουργεί ένα άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον.



Σχήμα 7.10: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης προϊόντων για το κριτήριο της Γεύσης

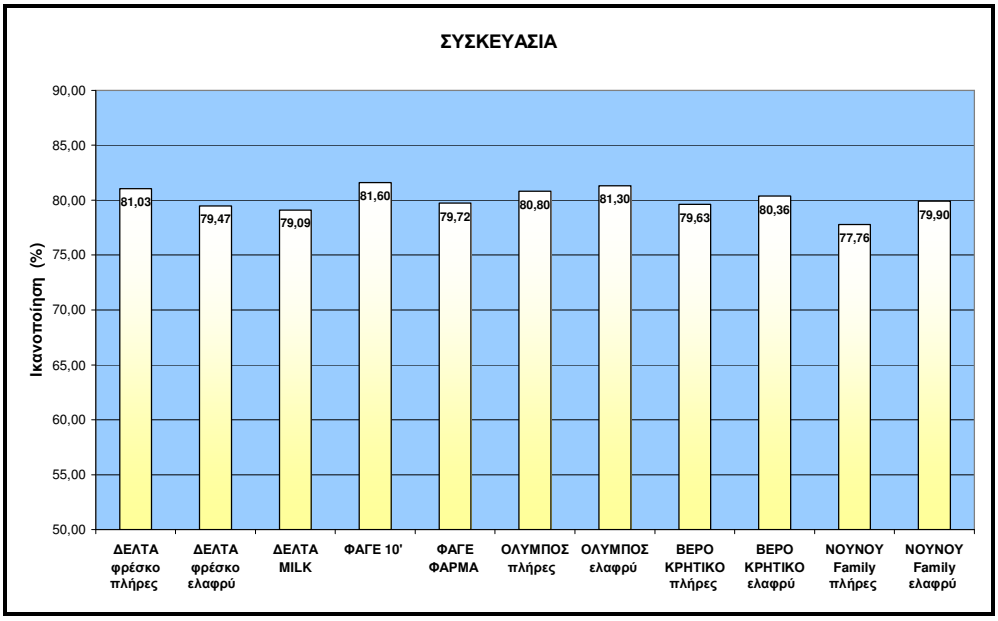
Όσον αφορά τώρα την ικανοποίηση των πελατών από την γεύση που έχει το γάλα που αγοράζουν, σύμφωνα με τις τιμές των δεικτών στο Σχήμα 7.10, φαίνεται να είναι υψηλή. Με το εύρος τιμών να είναι μόνο 7% (min 80% - max 87,44%) δεν αφήνει περιθώριο αμφισβήτησης για την γευστικότητα του γάλακτος που προσφέρουν οι γαλακτοβιομηχανίες. Αυτό που αξίζει να σημειώσουμε είναι το γεγονός ότι όπου έχουμε την δυνατότητα να συγκρίνουμε το ίδιο γάλα με πλήρες λιπαρά με αυτό με χαμηλά (ελαφρύ), παρατηρούμε ότι σε αυτό με τα χαμηλά λιπαρά οι καταναλωτές είναι περισσότερο ικανοποιημένοι από την γεύση σε σχέση πάντοτε με αυτούς που χρησιμοποιούν και αξιολόγησαν το γάλα με πλήρες λιπαρά.



Σχήμα 7.11: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης προϊόντων για το κριτήριο της Διάρκειας ζωής

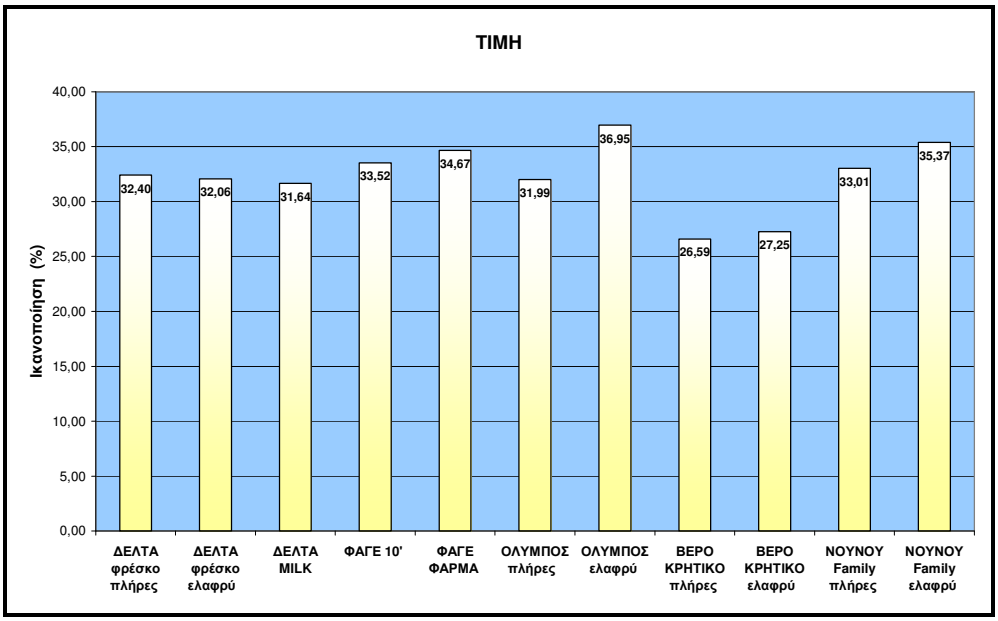
Στο Σχήμα 7.11 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που αφορούν το κριτήριο της Διάρκειας ζωής των προϊόντων. Και στην συγκεκριμένη περίπτωση η ικανοποίηση των πελατών είναι αρκετά υψηλή. Σημαντικό στοιχείο στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι το ότι οι καταναλωτές που χρησιμοποιούν γάλα υψηλής παστερίωσης είναι περισσότερο ικανοποιημένη από αυτούς που χρησιμοποιούν το φρέσκο παστεριωμένο γάλα που έχει

μικρότερη διάρκεια ζωής. Αυτό επιβεβαιώνει και την νέα τάση των καταναλωτών προς το γάλα υψηλής παστερίωσης και το οποίο λόγο του μεγάλου χρόνου συντήρησης δίνει την δυνατότητα για μείωση των επισκέψεων στις υπεραγορές, απόρροια του σύγχρονου τρόπου ζωής.



Σχήμα 7.12: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το κριτήριο της Συσκευασίας

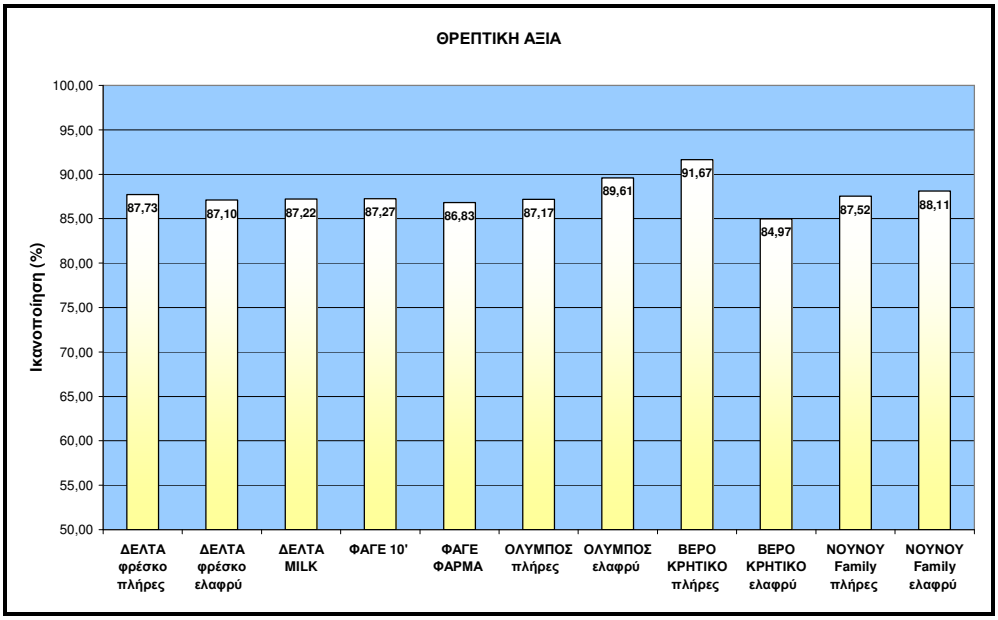
Οι συσκευασίες των προϊόντων φαίνεται να αφήνουν ικανοποιημένους τους πελάτες σύμφωνα με τις τιμές των δεικτών μερικής ικανοποίησης που παρουσιάζονται στο Σχήμα 7.12. Παρόλο που δεν υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ των τιμών των δεικτών πρέπει όμως να αναφέρουμε το ελαφρύ προβάδισμα των προϊόντων που είναι εμφιαλωμένα σε πλαστικά μπουκάλια.



Σχήμα 7.13: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το κριτήριο της Τιμής

Σε αντίθεση με ότι έχουμε δει μέχρι στιγμής οι καταναλωτές δηλώνουν δυσαρεστημένοι από τις τιμές που έχουν τα προϊόντα που αγοράζουν. Επηρεασμένοι ίσως και από το σκάνδαλο του Μαΐου για το καρτέλ γάλακτος, οι καταναλωτές δήλωσαν δυσαρεστημένοι αφού οι τιμές των δεικτών μερικής ικανοποίησης για το κριτήριο της

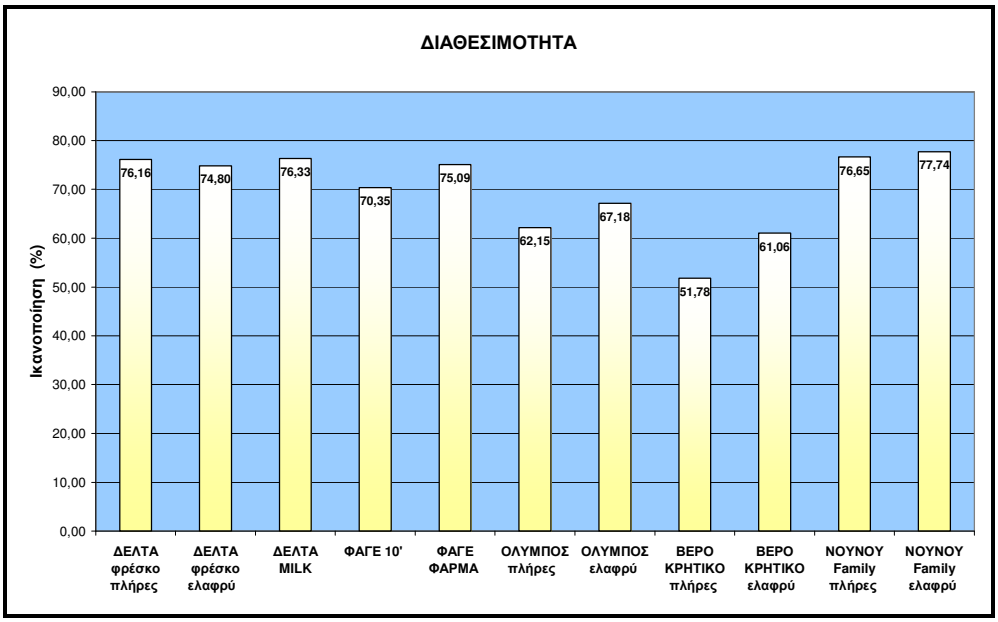
τιμής (Σχήμα 7.13) δεν ξεπερνά το 40%. Ιδιαιτέρα δυσαρεστημένοι φαίνεται να είναι οι πελάτες που προτιμούν το κατσικίσιο γάλα της τοπικής γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ αφού ο βαθμός ικανοποίησης είναι μικρότερος έναντι του ανταγωνισμού. Επίσης παρόλο που τα γάλατα υψηλής παστερίωσης έχουν χαμηλότερη τιμή σε σχέση με τα φρέσκα παστεριωμένα εντούτοις δεν παρατηρούμε καμία σημαντική διαφορά στον βαθμό ικανοποίησης των πελατών γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι καταναλωτές δεν είναι καθόλου ικανοποιημένοι από την τιμολογιακή πολιτική που ακολουθούν οι γαλακτοβιομηχανίες στο σύνολο τους.



Σχήμα 7.14: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το κριτήριο της Θρεπτικής αξίας

Όπως είδαμε και προηγουμένως το κριτήριο της θρεπτικής αξίας έχει την μεγαλύτερη βαρύτητα για τους καταναλωτές. Όπως, παρατηρούμε από το Σχήμα 7.14 οι πελάτες είναι αρκετά ικανοποιημένοι από την θρεπτική αξία που έχει το γάλα που αγοράζουν. Σημαντική παρατήρηση είναι και ο υψηλός βαθμός ικανοποίησης (91,67%) που έχουν οι πελάτες του πλήρες κατσικίσιου γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ. Παρόλα αυτά όμως η γαλακτοβιομηχανία φαίνεται να μην έχει περάσει το μήνυμα της υψηλότερης θρεπτικής αξίας που έχει το κατσικίσιο γάλα αφού θα αναμενότανε τα προϊόντα της να έχουν μεγαλύτερη διαφορά από τα αγελαδινά γάλατα. Επίσης, σημαντικό είναι και το γεγονός ότι τα γάλατα υψηλής παστερίωσης χαίρουν της εμπιστοσύνης των καταναλωτών αφού δεν παρουσιάζεται διαφορά στην ικανοποίηση των πελατών που τα χρησιμοποιούν σε σχέση με αυτούς που χρησιμοποιούν τα φρέσκα παστεριωμένα γάλατα και τα οποία έχουν υψηλότερη διατροφική αξία.

Όσο αφορά την ικανοποίηση των πελατών στο κριτήριο της Διαθεσιμότητας φαίνεται να είναι αρκετά ικανοποιητική σύμφωνα με τους δείκτες του Σχήματος 7.15. Όπως διαπιστώσαμε και στην προηγούμενη παράγραφο της εργασίας μας, λιγότερο ικανοποιημένοι είναι οι πελάτες που χρησιμοποιούν τα προϊόντα των γαλακτοβιομηχανιών Βέρο Κρητικό και Όλυμπος αφού ο βαθμός ικανοποίησης είναι μικρότερος του 70% σε σχέση πάντα με το βαθμό ικανοποίησης των πελατών στα υπόλοιπα προϊόντα.



Σχήμα 7.15: Μέσοι δείκτες ικανοποίησης για το κριτήριο της Διαθεσιμότητας

7.5 Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυση ικανοποίησης

Με την παρουσιάσει των δεικτών ικανοποίησης πήραμε μια πρώτη γεύση για τα επίπεδα ικανοποίησης των πελατών και της κατάστασης που επικρατεί στην αγορά γάλακτος στην πόλη των Χανίων. Καλύτερη απεικόνιση της αγοράς και των προσπαθειών των γαλακτοβιομηχανιών για ικανοποίηση των πελατών τους, έχουμε με τον σχεδιασμό κατάλληλων διαγραμμάτων, τα οποία συνδυάζοντας τα αποτελέσματα της μεθόδου μας διευκολύνουν στην συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης. Για τον σκοπό αυτό έχουν σχεδιαστεί πέντε διαγράμματα και τα οποία αφορούν τόσο την κάθε γαλακτοβιομηχανία ξεχωριστά, όσο και όλα τα προϊόντα. Τα διαγράμματα αυτά είναι τα εξής:

- ***Διαγράμματα Δράσης:*** μας βοηθούν στον εντοπισμό των δυνατών και αδύνατων σημείων καθώς και το που πρέπει να στραφούν οι προσπάθειες βελτίωσης.
- ***Διαγράμματα Βελτίωσης:*** μας βοηθούν στον προσδιορισμό του μέγεθους της προσπάθειας που χρειάζεται για να επιτευχθεί η προσδοκώμενη βελτίωση των διαστάσεων ικανοποίησης.
- ***Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης με τον καλύτερο του κλάδου:*** μας βοηθούν στην συγκριτική αξιολόγηση της εκάστοτε εταιρείας ή προϊόντος με τον καλύτερο του κλάδου.
- ***Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης με τον καλύτερο ανά κριτήριο ικανοποίησης:*** μας βοηθούν στην συγκριτική αξιολόγηση της εκάστοτε εταιρείας ή προϊόντος με την καλύτερη επίδοση ανά κριτήριο.
- ***Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης με τον κλάδο:*** μας βοηθούν στην συγκριτική αξιολόγηση της εκάστοτε εταιρείας ή προϊόντος με τον κλάδο όπως προκύπτει από τα στοιχεία της έρευνας.

Αναλυτικά ο τρόπος σχεδιασμού των διαγραμμάτων αυτών παρουσιάζεται στο 3^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας. Όλα τα διαγράμματα που προέκυψαν από την εφαρμογή

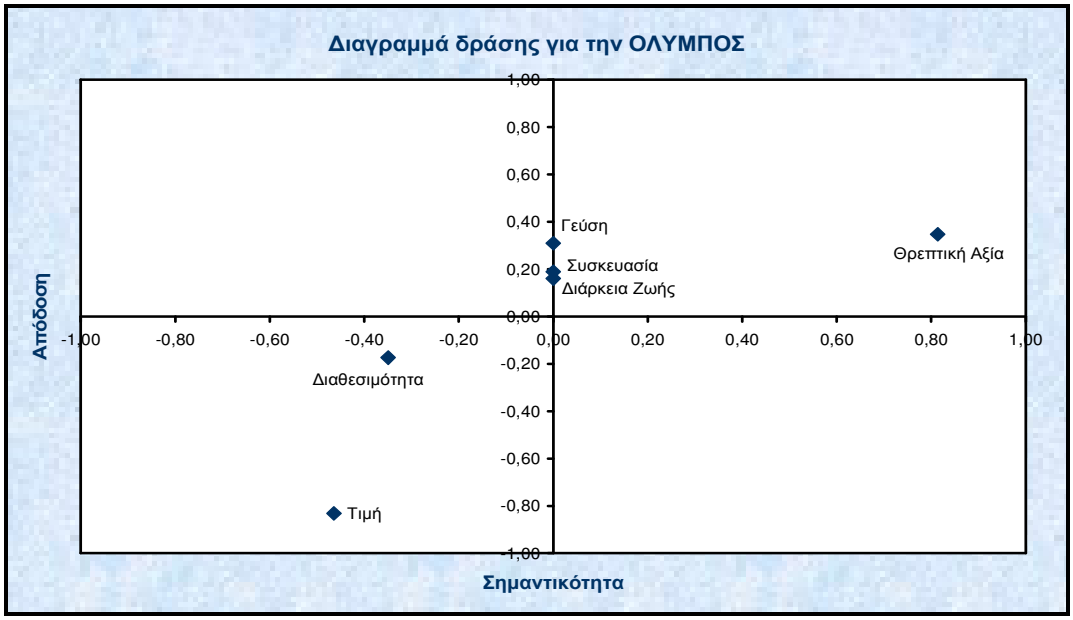
της μεθόδου, τόσο ανά εταιρεία, όσο και ανά προϊόν παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στα αντίστοιχα Παραρτήματα της εργασίας μας:

1. Παράρτημα Ε – Διαγράμματα Δράσης
2. Παράρτημα Στ – Διαγράμματα Βελτίωσης
3. Παράρτημα Η - Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης με τον καλύτερο του κλάδου
4. Παράρτημα Θ - Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης με τον καλύτερο ανά κριτήριο ικανοποίησης
5. Παράρτημα Ι - Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης με τον κλάδο.

Στην συνέχεια της εργασίας μας θα παρουσιαστούν τα αναλυτικά τα διαγράμματα για την γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ καθώς και για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά.

7.5.1 Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ

Η γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ ακολουθεί το τελευταίο διάστημα μια ανοδική πορεία στην αγορά του γάλακτος. Επίσης, παρά το γεγονός ότι δεν έχει μεγάλο διάστημα από την είσοδο των προϊόντων της στην αγορά των Χανίων (σε σχέση με τον ανταγωνισμό), η ΟΛΥΜΠΟΣ έχει κερδίσει ένα σημαντικό κομμάτι της αγοράς. Έτσι, αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον η μελέτη των διαγραμμάτων συγκριτικής ανάλυσης τα οποία θα μας βοηθήσουν στον εντοπισμό των δυνατών και αδύνατών σημείων των προϊόντων της εταιρείας, τον καθορισμό των προτεραιοτήτων για βελτίωση και στην σύγκριση της με των ανταγωνισμό.



Σχήμα 7.16: Διάγραμμα δράσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ.

Στο Σχήμα 7.16 έχουμε το διάγραμμα δράσης για την γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ και το οποίο σχεδιάστηκε χρησιμοποιώντας τα βάρη των κριτηρίων και τους δείκτες ικανοποίησης σύμφωνα με την μεθοδολογία που αναπτύχθηκε στο 3^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας (Βλ. § 3.5.4). Με μια πρώτη ματιά στο Σχήμα 7.16 διαπιστώνουμε ότι σε κανένα κριτήριο δεν υπερτερεί αλλά ούτε μειονεκτεί σε σχέση με των ανταγωνισμό αφού όλα τα κριτήρια είναι χρωματισμένα μπλε γεγονός που υποδουλώνει ότι οι τιμές

των δεικτών μερική ικανοποίησης είναι μέσα στο ± 10% των αντίστοιχών δεικτών του κλάδου ($Sind_i$).

Όσον αφορά την σπουδαιότητα των ενεργειών βελτίωσης που πρέπει να ακολουθηθούν από την ΟΛΥΜΠΟΣ ώστε να αυξηθεί ο βαθμός ικανοποίησης των πελατών στα επιμέρους κριτήρια σύμφωνα πάντα με το διάγραμμα δράσης είναι:

I. Η Θρεπτική αξία των προϊόντων της πρέπει να αποτελεί την πρώτη προτεραιότητα της ΟΛΥΜΠΟΣ. Παρόλο που το κριτήριο της θρεπτικής αξίας βρίσκεται στην «περιοχή ισχύος» του διαγράμματος, η ΟΛΥΜΠΟΣ πρέπει να δώσει ιδιαίτερη βαρύτητα και προσοχή στην διατήρηση σε υψηλά επίπεδα την θρεπτική αξία των προϊόντων της ώστε να συνεχίσει να έχει ένα ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

II. Στην Τιμή καθώς και στην Διαθεσιμότητα των προϊόντων πρέπει να δώσει ιδιαίτερη σημασία η ΟΛΥΜΠΟΣ. Τα κριτήρια αυτά ανήκουν στην περιοχή «ισχύουσας κατάστασης» όπου συναντάμε τα κριτήρια ικανοποίησης με χαμηλή σημαντικότητα άλλα και με χαμηλή ικανοποίηση. Παρόλο που την συγκεκριμένη περίοδο τα κριτήρια αυτά δεν είχαν μεγάλη βαρύτητα, η ΟΛΥΜΠΟΣ πρέπει να εντείνει της προσπάθειες της για να βελτίωση την ικανοποίηση των πελατών της γιατί στο μέλλον η σημαντικότητα που δίνουν οι καταναλωτές στα κριτήρια αυτά ενδέχεται να αλλάξει.

III. Τελευταία προτεραιότητα της γαλακτοβιομηχανίας για δράση αποτελεί η Γεύση, η Διάρκεια Ζωής και η Συσκευασία των προϊόντων της. Η ικανοποίηση των πελατών της στα συγκεκριμένα κριτήρια είναι υψηλή παρόλα αυτά η σημαντικότητα των κριτηρίων αυτών είναι ακριβώς στο κάθετο άξονα του διαγράμματος. Στο μέλλον όμως οι καταναλωτές μπορεί να δώσουν περισσότερη βαρύτητα στα κριτήρια αυτά έτσι η ΟΛΥΜΠΟΣ θα πρέπει να διατηρήσει το επίπεδο ικανοποίησης των πελατών της ώστε να αποκτήσει ένα ακόμη ισχυρό πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού.

Σχήμα 7.17: Διάγραμμα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ.

Το διάγραμμα δράσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ μας βοήθησε στον εντοπισμό των διαστάσεων ικανοποίησης εκείνων που πρέπει να βελτιωθούν. Με την βοήθεια τώρα του διαγράμματος βελτίωσης (Σχήμα 7.17) μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιο θα είναι το αποτέλεσμα των προσπαθειών βελτίωσης καθώς επίσης και το μέγεθος της

προσπάθειας που πρέπει να καταβάλει η ΟΛΥΜΠΟΣ για να το πετύχει. Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνας και τον σχεδιασμό του διαγράμματος βελτίωσης, οι προτεραιότητες της ΟΛΥΜΠΟΣ είναι η εξής:

I. Πρώτη προτεραιότητα για την ΟΛΥΜΠΟΣ αποτελεί η διαθεσιμότητα των προϊόντων της. Η υψηλή αποτελεσματικότητα του κριτηρίου αυτού και η χαμηλή απαιτητικότητα των πελατών, δίνουν το έναυσμα στην ΟΛΥΜΠΟΣ για την αναδιοργάνωση του δικτύου διανομής της, ώστε να είναι σε θέση να διαθέτει τα προϊόντα της έγκαιρα και σε επαρκή ποσότητες στους πελάτες της.

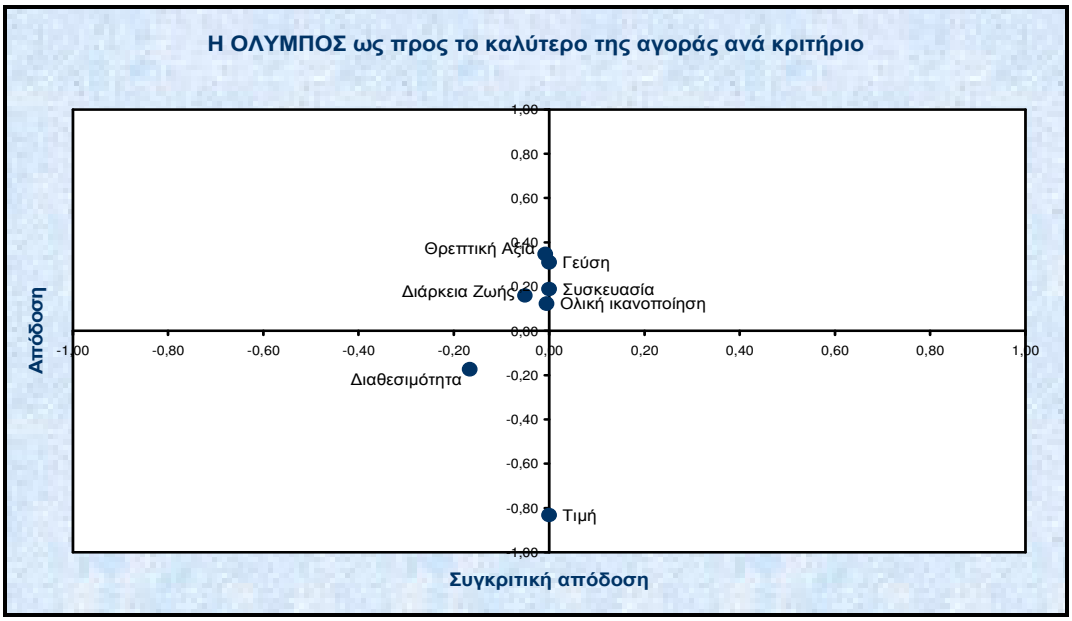
II. Τα υπόλοιπα κριτήρια ικανοποίησης αποτελούν 2η προτεραιότητα για την ΟΛΥΜΠΟΣ. Ιδιαίτερη προσοχή όμως πρέπει να δοθεί στα κριτήρια που βρίσκονται κοντά στο τεταρτημόριο της 1ης Προτεραιότητας. Αν και απαιτείται μεγάλη προσπάθεια από την εταιρεία αλλά έχει μεγάλη αποτελεσματικότητα η ΟΛΥΜΠΟΣ θα πρέπει να κάνει μια προσπάθεια να αναθεωρήσει την τιμολογιακή της πολιτική της ώστε να κερδίσει περισσότερο τους πελάτες της. Επίσης, σημαντικό είναι να βελτιώσει την διάρκεια ζωής των προϊόντων της, να διατηρήσει την υψηλή θρεπτική αξία καθώς και την συσκευασία των προϊόντων της. Τελευταία προτεραιότητα για την ΟΛΥΜΠΟΣ πρέπει να αποτελέσει η βελτίωση της γεύσης των προϊόντων που προσφέρει στους καταναλωτές.

Μέσα από τα διαγράμματα δράσης και βελτίωσης προσδιορίσαμε για την γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ τις διαστάσεις ικανοποίησης εκείνες που επιδέχονται βελτίωση, καθώς και την σειρά προτεραιότητας που πρέπει να έχουν ώστε, να αυξηθεί η ικανοποίηση των πελατών της. Μεγάλη σημασία έχει να προσδιορισμός της θέσης που κατέχει η ΟΛΥΜΠΟΣ, έναντι του ανταγωνισμού, στην αγορά γάλακτος στην πόλη των Χανίων. Για το σκοπό αυτό έχουν σχεδιαστεί τα τρία διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης που θα μας βοηθήσουν στον προσδιορισμό της θέσης της ΟΛΥΜΠΟΣ σε σχέση με τον ανταγωνιστή που έχει τον υψηλότερο βαθμό ολικής ικανοποίησης, σε σχέση με τον καλύτερο στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης και τέλος σε σχέση με τον κλάδο.

Σχήμα 7.18: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

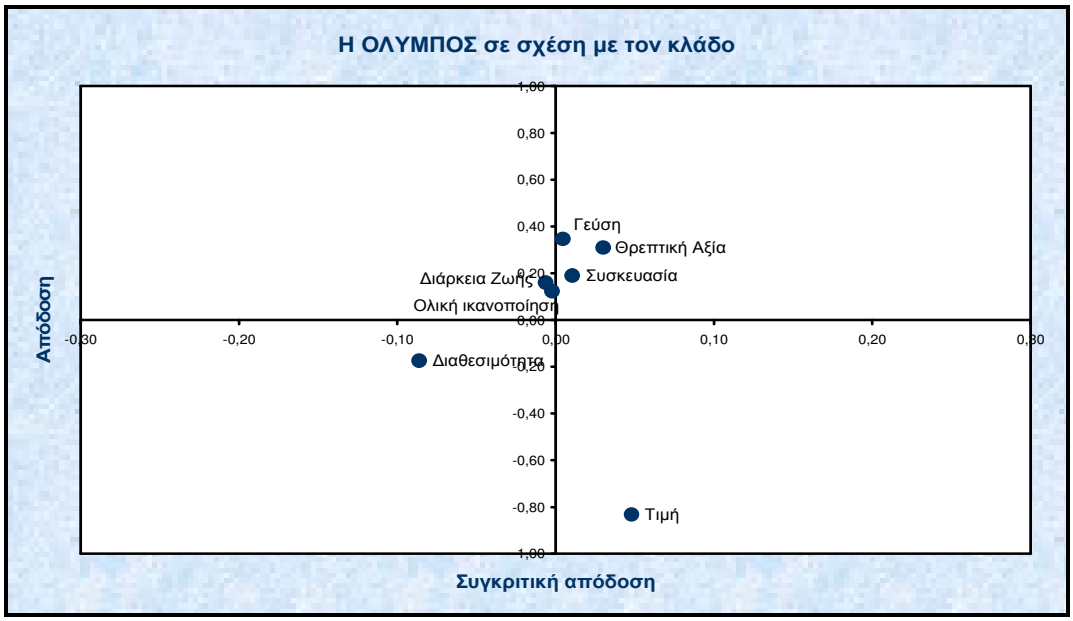
Στο Σχήμα 7.18 παρουσιάζεται το διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου, δηλαδή τον ανταγωνιστή με την υψηλότερη επίδοση στον δείκτη ολκής ικανοποίησης που στην προκειμένη περίπτωση είναι η γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ (Βλ. Πιν. 7.8). Παρατηρώντας λοιπόν το διάγραμμα και ανάλογα με την «περιοχή» που βρίσκεται το εκάστοτε κριτήριο ικανοποίησης μπορούμε να εξάγουμε τα εξής συμπεράσματα:

1. **Περιοχή κινδύνου,** η ΟΛΥΜΠΟΣ υστερεί του ανταγωνισμού στην διάθεση των προϊόντων αφού η απόδοση της στο συγκεκριμένο κριτήριο ικανοποίησης κρίνεται ανεπαρκής τόσο από τους πελάτες όσο και έναντι του ανταγωνισμού. Απαιτείται από την ΟΛΥΜΠΟΣ να πραγματοποίηση μια ουσιαστική προσπάθεια για βελτίωση στο κριτήριο αυτό.
2. **Περιοχή βελτίωσης,** η ΟΛΥΜΠΟΣ πρέπει να πραγματοποιήσει μια μικρή προσπάθεια για βελτίωση της ολικής της εικόνας της έναντι του ανταγωνισμού. Αν και οριακά ο δείκτης ολικής ικανοποίησης της ΟΛΥΜΠΟΣ τοποθετείτε στην περιοχή αυτή.
3. **Περιοχή ισχύος,** είναι προφανές ότι η ΟΛΥΜΠΟΣ κατέχει μια από της ηγετικές θέσεις στην αγορά. Η αντιλαμβανόμενη θρεπτική αξία, η γεύση, η διάρκεια ζωής και η συσκευασία των προϊόντων της υπερτερούν έναντι του ανταγωνισμού. Όμως, απαιτείτε ιδιαίτερη προσοχή και προσπάθεια για να διατηρήσει την υψηλή απόδοση στα κριτήρια αυτά και να εδραιώσει την θέση της στην αγορά. Και ο λόγος είναι ότι τα κριτήρια αυτά είναι πολύ κοντά στον κάθετο άξονα του διαγράμματος.
4. **Περιοχή αναμονής,** σε στάση αναμονής πρέπει να βρίσκεται η ΟΛΥΜΠΟΣ σε σχέση με την τιμολογιακή της πολιτική. Παρόλο που οι πελάτες της δεν είναι ικανοποιημένη από την τιμή των προϊόντων της, εντούτοις η απόδοση της ΟΛΥΜΠΟΣ είναι καλύτερη από τον καλύτερο του κλάδου. Αυτό όμως απαιτεί συνεχή παρακολούθηση της αγοράς ώστε να μπορεί η ανταποκριθεί έγκαιρα σε τυχόν αλλαγές που πραγματοποιηθούν από τους ανταγωνιστές, λαμβάνοντας υπόψη φυσικά και το ότι οι πελάτες τις δεν είναι ικανοποιημένη στο κριτήριο αυτό.



Σχήμα 7.19: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το διάγραμμα του Σχήματος 7.19 στο οποίο μας βοηθάει να συγκρίνουμε της απόδοση της ΟΛΥΜΠΟΣ σε σχέση με τον ιδεατό ανταγωνιστή, αφού πραγματοποιείται σύγκριση της ΟΛΥΜΠΟΣ με τις καλύτερες επίδοσης τόσο στα κριτήρια ικανοποίησης, όσο και στον δείκτη ολικής ικανοποίησης ανεξάρτητα από το ποια γαλακτοβιομηχανία το πέτυχε. Παρατηρώντας το διάγραμμα μπορούμε να εξάγουμε αντίστοιχα συμπεράσματα με αυτά που είχαμε με την σύγκριση με τον καλύτερο του κλάδου. Για ακόμη μια φορά είναι προφανές το πρόβλημα που αντιμετωπίζει η ΟΛΥΜΠΟΣ με την διάθεση των προϊόντων της. Επίσης στην περιοχή του κινδύνου στην προκειμένη περίπτωση, έχουμε και οριακά το κριτήριο της τιμής. Αντίστοιχα στην περιοχή βελτίωσης τώρα έχουμε την αντιλαμβανόμενη θρεπτική αξία, την διάρκεια ζωής των προϊόντων καθώς επίσης και τον δείκτη ολικής ικανοποίησης. Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έχει η ΟΛΥΜΠΟΣ όσο αφορά την γεύση και την συσκευασία των προϊόντων της αφού έχει πετύχει υψηλότερη επίδοση στα κριτήρια αυτά.

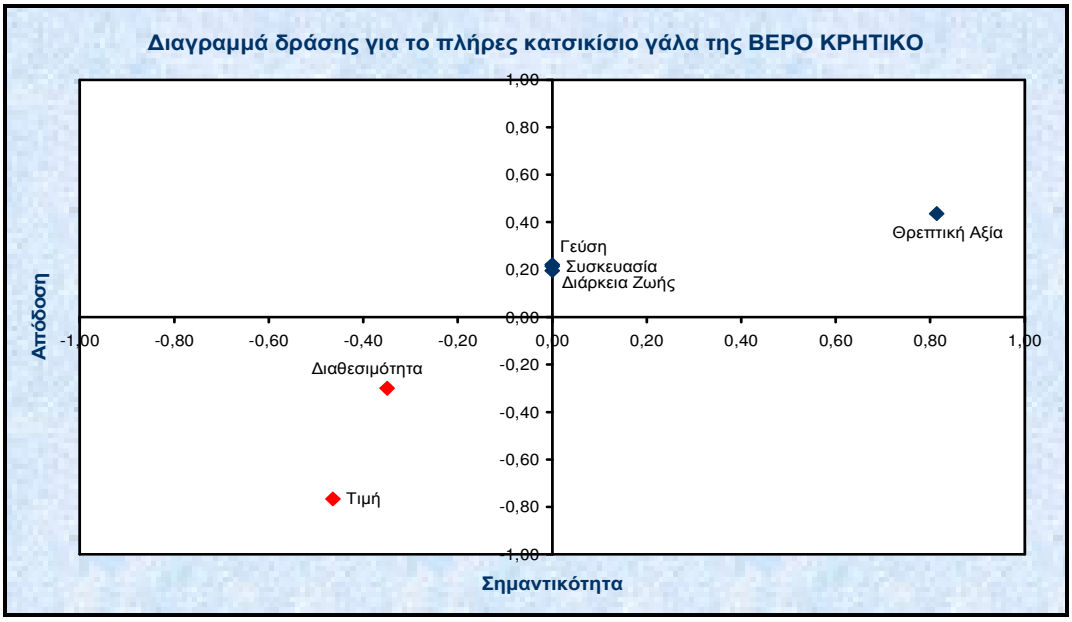


Σχήμα 7.20 Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΟΛΥΜΠΟΣ σε σχέση με τον κλάδο

Το γεγονός από ότι η ΟΛΥΜΠΟΣ είναι μια αρκετά υποσχόμενη εταιρεία στον κλάδο των γαλακτοβιομηχανιών έρχεται να επιβεβαίωση και διάγραμμα του Σχήματος 7.20, όπου έχουμε την σύγκριση της ΟΛΥΜΠΟΣ με το σύνολο του κλάδου. Μέτρο σύγκρισης στην προκειμένη περίπτωση είναι ο δείκτης ολικής ικανοποίησης $Sind$ και οι δείκτες μερικής ικανοποίησης $Sind_i$ που αφορά το σύνολο των γαλακτοβιομηχανιών. Άμεσα γίνεται αντιληπτό το γεγονός ότι η ΟΛΥΜΠΟΣ είναι σε θέση ισχύς όσον αφορά την γεύση, την συσκευασία και την θρεπτική αξία των προϊόντων της. Με μικρή προσπάθεια μπορεί να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τόσο στην ολική εικόνα της εταιρείας, όσο και στην διάρκεια ζωής των προϊόντων της. Άμεσα πρέπει να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες που αφορούν την διάθεση των προϊόντων της στους πελάτες της. Όσον αφορά την τιμολογιακή πολιτική που ακολουθεί πρέπει να κάνει μια προσπάθεια βελτίωσης και να παρακολουθεί στενά την αγορά ώστε να αποφύγει τον κίνδυνο σε τυχόν αλλαγές από τους ανταγωνιστές.

7.5.2 Κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά.

Οι τοπικές γαλακτοβιομηχανίες κατέχουν ένα σημαντικό κομμάτι της αγοράς γάλακτος στην Ελλάδα όπως είδαμε και στο 4° κεφάλαιο της εργασίας μας. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός αυτό θα έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η μελέτη της μοναδικής τοπικής γαλακτοβιομηχανίας που προσφέρει στην αγορά κατσικίσιο γάλα υψηλής παστερίωσης. Για τον λόγο αυτό επιλέχθηκε να γίνει παρουσίαση του κατσικίσιου γάλακτος με πλήρες λιπαρά ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ της ΚΡΙΑΡΑΣ Α.Ε. Μέσα από τα δράσης, βελτίωσης και συγκριτικής ανάλυσης θα προσπαθήσουμε να ερμηνεύσουμε τα αποτελέσματα της έρευνας προσδιορίζοντας τα δυνατά και αδύνατα σημεία της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ καθώς επίσης με τις προτεραιότητες που πρέπει να έχουν ώστε να αυξηθεί η ικανοποίηση των πελατών και η θέση της εταιρείας στην αγορά.



Σχήμα 7.21: Διάγραμμα δράσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά

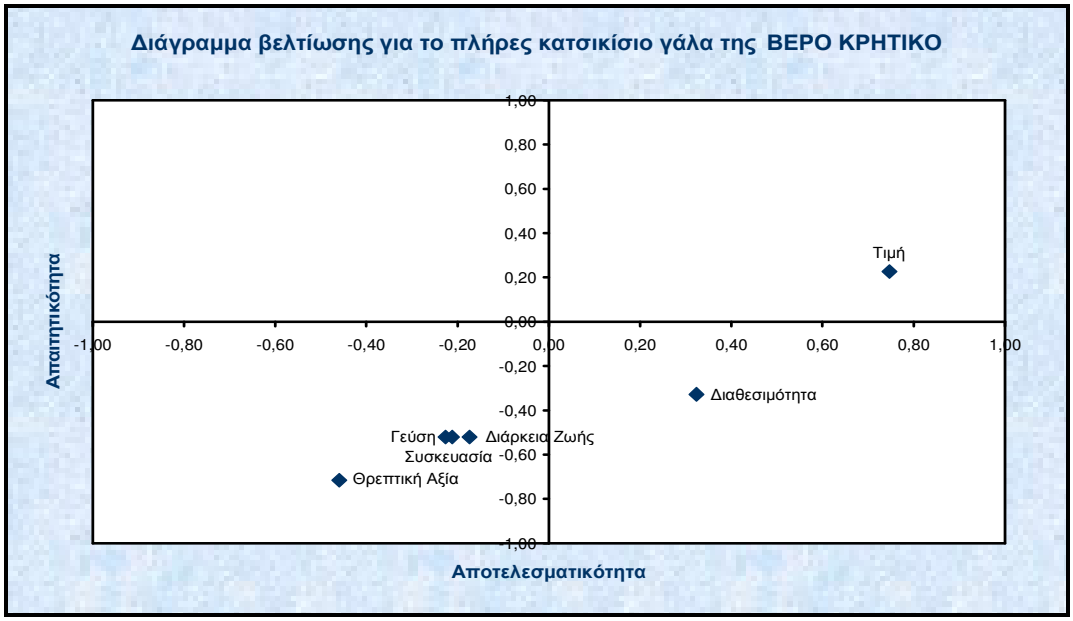
Το διάγραμμα δράσης για το κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό παρουσιάζεται στο Σχήμα 7.21. Με μια πρώτη ματιά διαπιστώνουμε ότι τα κριτήρια της διαθεσιμότητας και της τιμής είναι χρωματισμένα κόκκινα γεγονός που υποδηλώνει ότι η ικανοποίηση των πελατών σε αυτά τα κριτήρια υστερεί έναντι του ανταγωνισμού σε ποσοστό μεγαλύτερο του 10% των αντίστοιχων δεικτών μερικής ικανοποίησης του κλάδου ($Sind_i$). Όπως και στην περίπτωση της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ με την χρήση του διαγράμματος δράσης, είμαστε σε θέση να ιεραρχήσουμε την σπουδαιότητα των ενεργειών βελτίωσης που πρέπει να πραγματοποιηθούν από την ΚΡΙΑΡΑΣ Α.Ε ώστε να αυξηθεί ο βαθμός ικανοποίησης των πελατών για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά. Έτσι βάση του διαγράμματος δράσης μπορούμε να εξάγουμε τα έξης συμπεράσματα:

I. Η Θρεπτική αξία του προϊόντος αποτελεί το ισχυρό πλεονέκτημα για το ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ και πρέπει να αποτελεί πρώτη προτεραιότητα για την ΚΡΙΑΡΑΣ. Το κριτήριο της θρεπτικής αξίας βρίσκεται στην «περιοχή ισχύος» του διαγράμματος και για τον λόγο αυτό πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα και προσοχή για την διατήρηση της θρεπτικής αξίας του γάλακτος σε υψηλά επίπεδα εκμεταλλευόμενη και το γεγονός ότι το κατσικίσιο γάλα έχει μεγαλύτερη θρεπτική αξία έναντι του ανταγωνισμού.

IV. Στην τιμή καθώς και στην διαθεσιμότητα του προϊόντος πρέπει να δώσει ιδιαίτερη σημασία η γαλακτοβιομηχανία ΚΡΙΑΡΑΣ. Τα κριτήρια αυτά ανήκουν στην περιοχή «ισχύουσας κατάστασης» όπου συναντάμε τα κριτήρια ικανοποίησης με χαμηλή σημαντικότητα άλλα και με χαμηλή ικανοποίηση. Ένα ελαφρυντικό για την εταιρεία αποτελεί το γεγονός ότι την συγκεκριμένη περίοδο που πραγματοποιήθηκε η έρευνα δεν υπήρχε αρκετό διαθέσιμο κατσικίσιο γάλα λόγο της φύσης των ζωών. Το γεγονός αυτό ανεβάζει το κόστος παραγωγής καθώς μειώνει και την διαθέσιμη ποσότητα γάλακτος στην αγορά. Παρόλο αυτά η ΚΡΙΑΡΑΣ θα πρέπει να εντείνει της προσπάθειες της για να ικανοποίηση τις ανάγκες των πελατών της διαθέτοντας τους την βέλτιστη ποσότητα γάλακτος.

V. Τελευταία προτεραιότητα δράσης για βελτίωση του κατσικίσιου γάλακτος ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ αποτελεί η βελτίωση της γεύσης, της διάρκειας ζωής και της συσκευασίας του. Η ικανοποίηση των πελατών στα συγκεκριμένα κριτήρια είναι υψηλή παρόλα αυτά η σημαντικότητα των κριτηρίων αυτών είναι ακριβώς στο κάθετο άξονα του διαγράμματος. Στο μέλλον όμως οι καταναλωτές μπορεί να δώσουν περισσότερη βαρύτητα στα κριτήρια αυτά έτσι η ΚΡΙΑΡΑΣ θα πρέπει να διατηρήσει το επίπεδο ικανοποίησης των πελατών της ώστε να αποκτήσει ένα ακόμη ισχυρό πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού.

Έτσι με την βοήθεια του διαγράμματος δράσης μπορέσαμε να εντοπίσουμε τις διαστάσεις εκείνες που πρέπει να βελτιωθούν ώστε να αυξηθεί ο βαθμός ικανοποίησης των πελατών που χρησιμοποιούν το κατσικίσιο γάλα με πλήρες λιπαρά ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ. Με την βοήθεια τώρα του διαγράμματος βελτίωσης (Σχήμα 7.2) θα είμαστε σε θέση να προσδιορίσουμε ποιο θα είναι το αποτέλεσμα των προσπαθειών βελτίωσης καθώς επίσης και το μέγεθος της προσπάθειας που πρέπει να καταβάλει η ΚΡΙΑΡΑΣ για να το πετύχει.



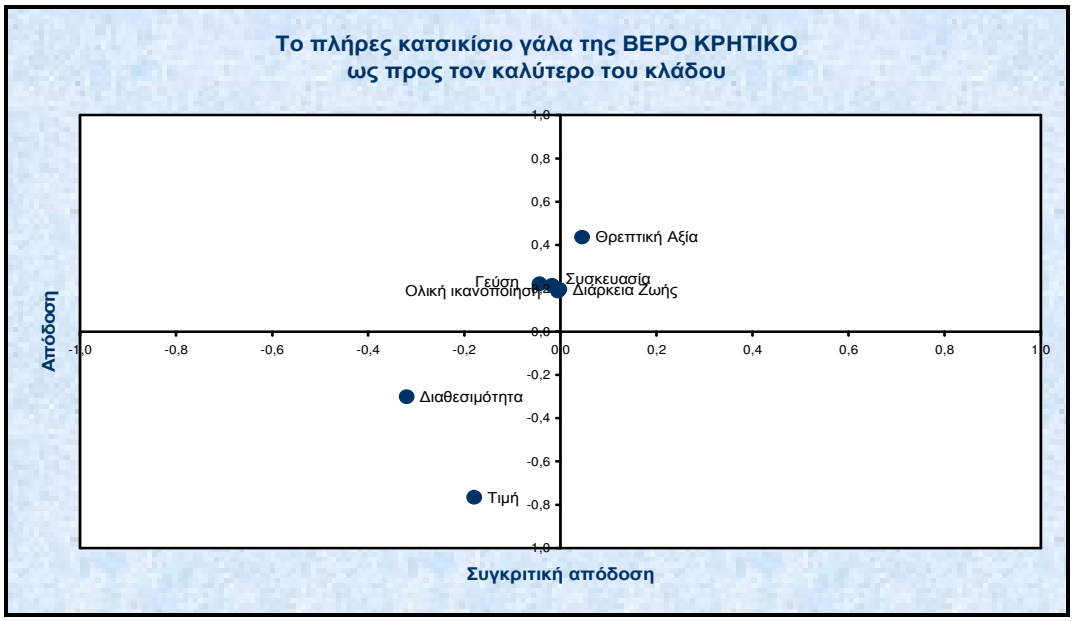
Σχήμα 7.22: Διάγραμμα βελτίωσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά

Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνας και το σχεδιασμό του διαγράμματος βελτίωσης οι προτεραιότητες της ΚΡΙΑΡΑΣ για το πλήρες κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό είναι:

I. Παρόλο που η περίοδος που πραγματοποιήθηκε η έρευνα δεν είναι ενδεικτική για την διαθεσιμότητα του κατσικίσιου γάλακτος, δεν παύει όμως να αφήνει δυσαρεστημένους τους πελάτες και να πρέπει αποτελεί 1η προτεραιότητα για βελτίωση. Τα οφέλη από την αναδιοργάνωση του δικτύου διαμονής θα είναι μεγάλα αφού η αποτελεσματικότητα του κριτήριου αυτή είναι μεγάλη παρόλο που απαιτητικότητα των πελατών είναι μικρή.

II. Σε 2η προτεραιότητα έρχονται τα υπόλοιπα κριτήρια ικανοποίησης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ. Μεγάλη προσοχή χρειάζονται τα κριτήρια που βρίσκονται κοντά στην περιοχή της πρώτης προτεραιότητας. Παρά το γεγονός ότι απαιτείται μεγάλη προσπάθεια η ΚΡΙΑΡΑΣ θα πρέπει να αναθεωρήσει την τιμή πώλησης του γάλακτος ώστε να ωφεληθεί από το γεγονός αυτό. Επίσης, σημαντικό είναι να βελτιώσει την διάρκεια ζωής, την γεύση καθώς και την συσκευασία του γάλακτος. Τελευταία προτεραιότητα για την ΚΡΙΑΡΑΣ πρέπει να αποτελέσει η διατήρηση της υψηλής θρεπτικής αξίας του κατσικίσιου γάλακτος.

Στηριζόμενη στα διαγράμματα δράσης και βελτίωσης προσδιορίσαμε για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ τις διαστάσεις ικανοποίησης εκείνες που επιδέχονται βελτίωση, καθώς και την σειρά προτεραιότητας που πρέπει να έχουν ώστε, να αυξηθεί η ικανοποίηση των πελατών του. Μεγάλη σημασία έχει να προσδιορισμός της θέσης που κατέχει το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά, έναντι των υπολοίπων προϊόντων που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα. Για το σκοπό αυτό έχουν σχεδιαστεί τα τρία διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης που θα μας βοηθήσουν στον προσδιορισμό της θέσης του Βέρο Κρητικό σε σχέση με τον ανταγωνιστή που έχει τον υψηλότερο βαθμό ολικής ικανοποίησης, σε σχέση με τον καλύτερο στα επιμέρους κριτήρια ικανοποίησης και τέλος σε σχέση με τον κλάδο.

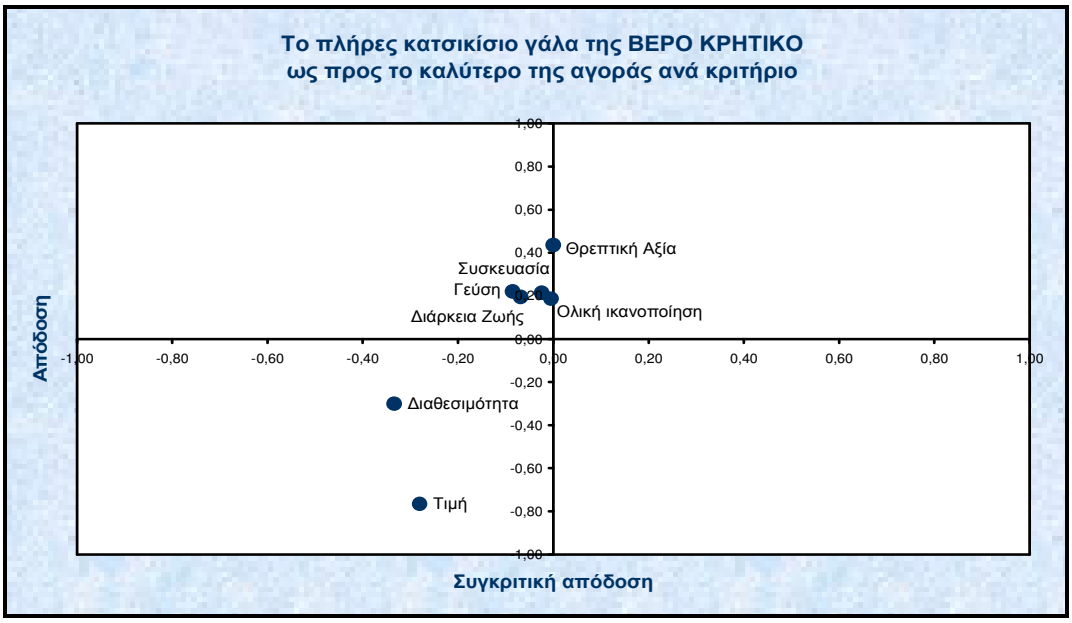


Σχήμα 7.23: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά ως προς τον καλύτερο του κλάδου

Στο Σχήμα 7.23 παρουσιάζεται το διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το κατσικίσιο γάλα με πλήρες λιπαρά Βέρο Κρητικό , ως προς τον καλύτερο του κλάδου, δηλαδή τον ανταγωνιστή με την υψηλότερη επίδοση στον δείκτη ολκής ικανοποίησης που στην προκειμένη περίπτωση είναι το γάλα Φρέσκο της ΔΕΛΤΑ με πλήρες λιπαρά (Βλ. Πιν. 7.9). Παρατηρώντας λοιπόν το διάγραμμα και ανάλογα με την «περιοχή» που

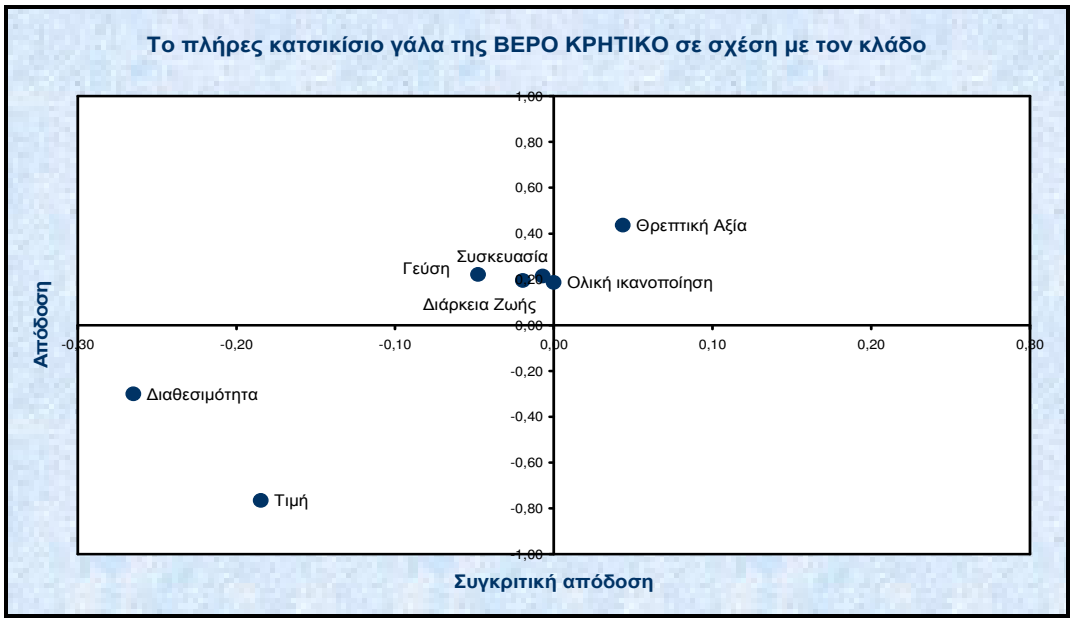
βρίσκεται το εκάστοτε κριτήριο ικανοποίησης μπορούμε να εξάγουμε τα εξής συμπεράσματα:

1. **Περιοχή κινδύνου,** η διάθεση του γάλακτος στην αγορά και η τιμή πώλησης του αποτελούν τα αδύνατα σημεία για το κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό. Η δυσαρέσκεια των πελατών είναι πλέον εμφανή σε αυτά τα κριτήρια γεγονός που επιβεβαιώνεται και με την σύγκριση τους με τον καλύτερο ανταγωνιστή. Η ΚΡΙΑΡΑΣ πρέπει να λάβει ουσιαστικά και αποτελεσματικά μέτρα για την βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών στις συγκεκριμένες διαστάσεις ικανοποίησης.
2. **Περιοχή βελτίωσης,** τα περιθώρια βελτίωσης για το κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό είναι μεγάλα αφού η πλειοψηφία των κριτηρίων βρίσκονται σε αυτή την περιοχή. Έτσι τα στελέχη της ΚΡΙΑΡΑΣ θα πρέπει να εντατικοποιήσουν την προσπάθεια τους για αναβάθμιση της γεύσης του γάλακτος, της διάρκειας ζωής και της συσκευασίας. Με την πραγματοποίηση μικρών αλλαγών τότε τα χαρακτηριστικά αυτά του προϊόντος θα μπορέσουν να αποτελέσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για το προϊόν. Επίσης και ο δείκτης ολικής ικανοποίησης της ΟΛΥΜΠΟΣ τοποθετείτε στην περιοχή αυτή.
3. **Περιοχή ισχύος,** η θρεπτική αξία του προϊόντος φαίνεται να αποτελεί ένα ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Δεδομένου της υψηλής σημαντικότητας που δίνουν οι καταναλωτές στο κριτήριο της θρεπτικής αξίας, η ΚΡΙΑΡΑ θα πρέπει να εκμεταλλευτεί το πλεονέκτημα που έχει και φυσικά να διατηρήσει σε υψηλά επίπεδα την θρεπτική αξία των προϊόντων της.



Σχήμα 7.24: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά ως προς της αγοράς ανά κριτήριο

Όσον αφορά τώρα την σύγκριση του κατσικίσιου γάλακτος με πλήρες λιπαρά Βέρο Κρητικό σε σχέση με το καλύτερη επίδοση προϊόντος ανά κριτήριο (Σχήμα 7.24), μπορούμε άμεσα να διαπιστώσουμε ότι μόνο στο κριτήριο της θρεπτικής αξίας το Βέρο Κρητικό υπερτερεί έναντι του ανταγωνισμού. Στα υπόλοιπα κριτήρια ικανοποίησης το Βέρο Κρητικό υπολείπεται έναντι του ιδεατού προϊόντος. Η διάθεση του γάλακτος και η τιμή πώλησης του αποτελεί και στην προκειμένη περίπτωση το μεγαλύτερο πρόβλημα για το Βέρο Κρητικό.



Σχήμα 7.25: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το κατσικίσιο γάλα ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με πλήρες λιπαρά ως προς τον κλάδο

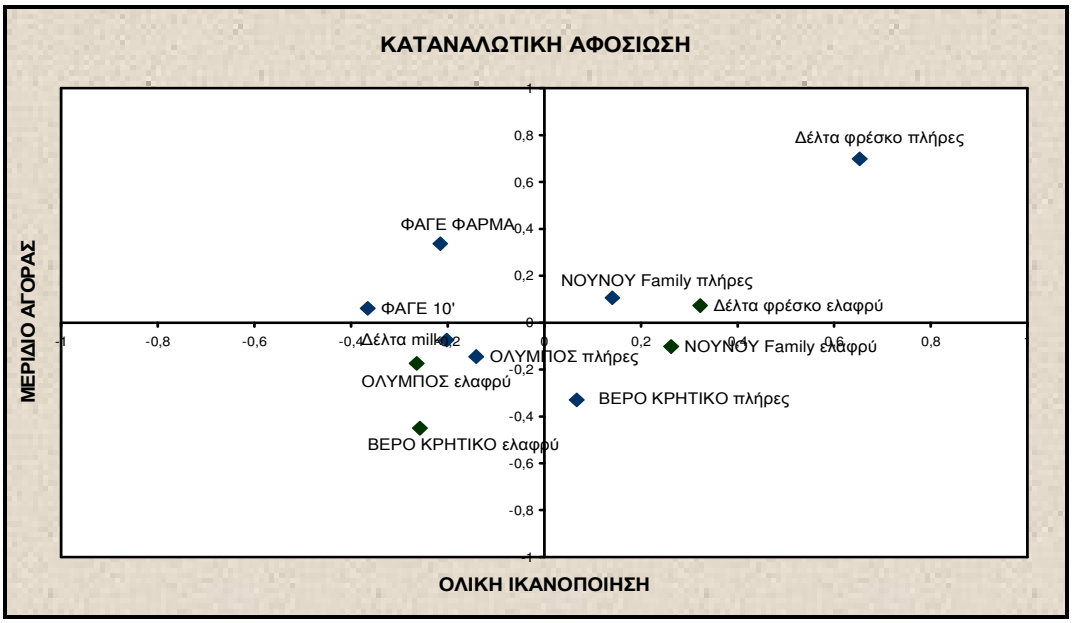
Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το διάγραμμα του Σχήματος 7.25 και αφορά την συγκριτική ανάλυση του Βέρο Κρητικό με το σύνολο του κλάδου. Και στην προκειμένη περίπτωση μέτρο σύγκρισης αποτελεί ο δείκτης ολικής ικανοποίησης $Sind$ και οι δείκτες μερικής ικανοποίησης $Sind_i$ όπου αυτή την φορά αφορούν το σύνολο των προϊόντων. Η σύγκριση με το σύνολο του κλάδου έρχεται για άλλη μια φορά να αναδείξει το πρόβλημα που έχει η ΚΡΙΑΡΑΣ στην διάθεση του προϊόντος στην αγορά καθώς και την δυσαρέσκεια των καταναλωτών στην τιμή πώλησης του. Το πρόβλημα αυτό εντοπίζεται και για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό και αυτό διαπιστώνεται αν δούμε το αντίστοιχο διάγραμμα Ι.13 του Παραρτήματος Ι. Και εδώ είναι εμφανές το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του Βέρο Κρητικό που είναι η θρεπτική αξία που έχει. Τα υπόλοιπα κριτήρια ικανοποίησης επιδέχονται μερικής βελτίωσης ώστε να μπορέσουν να αποτελέσουν και αυτά ισχυρά χαρτιά για την ΚΡΙΑΡΑΣ στο άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον της αγοράς γάλακτος.

7.6 Καταναλωτική αφοσίωση

Στα διαγράμματα καταναλωτικής αφοσίωσης αξιοποιούνται τα αποτελέσματα της μεθόδου MUSA+, ως προς την ικανοποίηση πελατών, για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικών με την καταναλωτική αφοσίωση των πελατών. Τα συμπεράσματα αυτά χρησιμοποιούνται στη συνέχεια για την συγκριτική αξιολόγηση των εταιριών του κλάδου, καθώς το διάγραμμα έχει συγκεντρωτικό χαρακτήρα, παρουσιάζοντας ταυτόχρονά όλες τις εταιρείες που συμμετείχαν στην έρευνα.

Για την καλύτερη απεικόνιση της καταναλωτικής αφοσίωσης των ερωτηθέντων, έχουν σχεδιαστεί δυο είδη διαγραμμάτων. Το πρώτο διάγραμμα αφορά το σύνολο των προϊόντων που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα και το δεύτερο το σύνολο των γαλακτοβιομηχανιών. Για το σχεδιασμό των διαγραμμάτων χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες ολικής ικανοποίησης καθώς και τα μερίδια αγοράς των προϊόντων (Βλ. Πίνακα 4.6). Τα διαγράμματα καταναλωτικής αφοσίωσης, όπως παρουσιάστηκε και στο 3^{ο}

κεφάλαιο της εργασίας μας, είναι αντίστοιχα των υπολοίπων (πχ. Δράσης) και χωρίζονται και αυτά σε τέσσερις περιοχές.



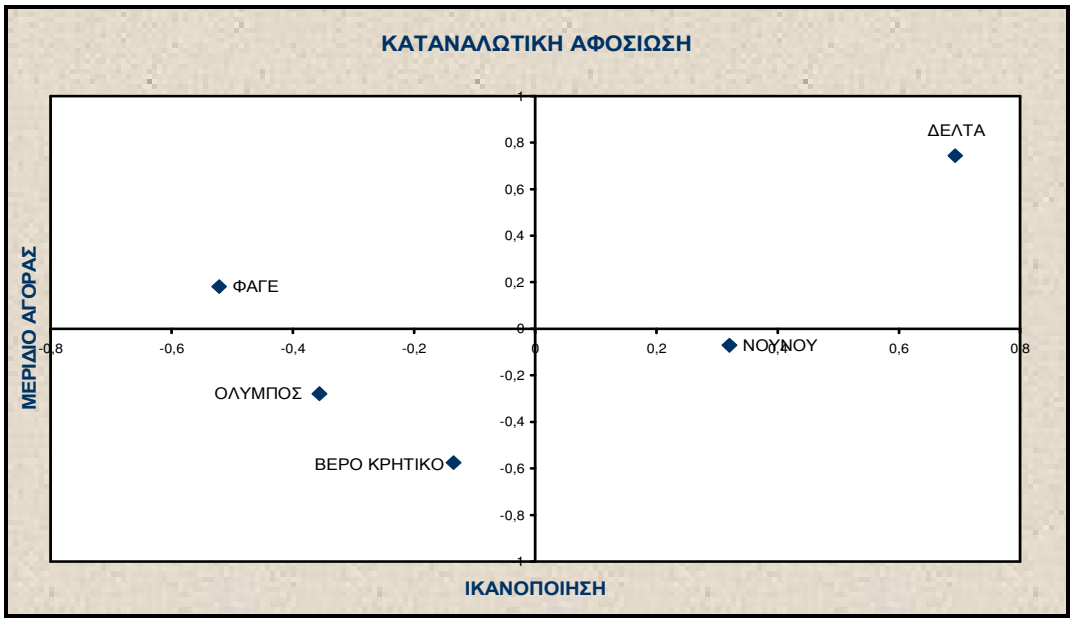
Σχήμα 7.26: Διάγραμμά καταναλωτικής αφοσίωσης για τα προϊόντα

Στο διάγραμμα 7.26 παρουσιάζεται το διάγραμμα καταναλωτικής αφοσίωσης για το σύνολο των προϊόντων. Σύμφωνα λοιπόν με το διάγραμμα η αφοσίωση των πελατών για τα προϊόντα εκτιμάται ως έξης:

- **<u>«Δυσαρεστημένοι» πελάτες:</u>** είναι οι πελάτες που αγοράζουν τα προϊόντα 10' και ΦΑΡΜΑ της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ. Παρά το υψηλό μερίδιο αγοράς που έχει η ΦΑΓΕ στην πόλη των Χανίων οι πελάτες της δεν είναι και τόσο ικανοποιημένοι. Αυτό μπορεί να αποτελέσει μια ένδειξη προειδοποιήσεις για την ΦΑΓΕ αφού είναι ορατό ο κίνδυνος οι πελάτες της να στραφούνε προς κάποιο ανταγωνιστή.
- **<u>Αφοσιωμένοι πελάτες:</u>** είναι οι πελάτες που χρησιμοποιούν το γάλα «Φρέσκο» της ΔΕΛΤΑ τόσο με πλήρες όσο και με χαμηλά λιπαρά καθώς και το γάλα «Family» της ΝΟΥΝΟΥ με πλήρες λιπαρά. Οι πελάτες των συγκεκριμένων προϊόντων είναι αφοσιωμένοι σε αυτά και δύσκολα θα στραφούν προς κάποιο ανταγωνιστικό προϊόν.
- **<u>«Εχθρικοί» πελάτες:</u>** είναι οι πελάτες που χρησιμοποιούν τα προϊόντα της ΟΛΥΜΠΟΣ τόσο με πλήρες όσο και με χαμηλά λιπαρά, το κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό με χαμηλά λιπαρά καθώς και το γάλα Milk της ΔΕΛΤΑ. Τόσο τα μερίδια αγοράς των προϊόντων, όσο και η ικανοποίηση των πελατών είναι χαμηλή γεγονός που υποδουλώνει ότι σύντομα θα προτιμήσουν κάποιο άλλο ανταγωνιστικό προϊόν. Ελαφρυντικό μπορεί να θεωρηθεί το γεγονός ότι τα προϊόντα της ΟΛΥΜΠΟΣ είναι καινούργια στην αγορά γεγονός που δηλώνει τα μικρά μερίδια αγοράς.
- **<u>Μη-αφοσιωμένοι πελάτες:</u>** είναι οι πελάτες που χρησιμοποιούν το ελαφρύ γάλα «Family» της ΝΟΥΝΟΥ καθώς και το πλήρες κατσικίσιο γάλα Βέρο Κρητικό. Παρά το γεγονός ότι η πελάτες δήλωσαν ικανοποιημένη τα μερίδια αγοράς δείχνουν ότι οι πελάτες δεν προτιμούν τα προϊόντα αυτά.

Αντίστοιχα συμπεράσματα για την καταναλωτική αφοσίωση μπορούν να εξαχθούν παρατηρώντας το διάγραμμα 7.27 που αφορά το σύνολο των γαλακτοβιομηχανιών.

«Αφοσιωμένοι» πελάτες φαίνεται να είναι οι πελάτες της ΔΕΛΤΑ, ενώ οι πελάτες της ΦΑΓΕ φαίνεται να είναι «Δυσαρεστημένοι». «Εχθρικοί» φαίνεται να είναι οι πελάτες της ΟΛΥΜΠΟΣ και της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ καθώς και «μη αφοσιωμένοι» είναι οι πελάτες της ΝΟΥΝΟΥ. Τα διαγράμματα καταναλωτικής αφοσίωσης έρχονται να επιβεβαιώσουν το άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον της αγοράς γάλακτος. Είναι προφανές ότι η πλειοψηφία των καταναλωτών δεν είναι πιστοί με αποτέλεσμα να τους κάνει ευάλωτους σε τυχόν προκλήσεις – προσκλήσεις από άλλες γαλακτοβιομηχανίες. Αυτό αποτελεί αποδεικτικό στοιχείο της ανάγκης που έχουν οι γαλακτοβιομηχανίες για στενή παρακολούθηση των εξελίξεων στην αγορά καθώς και της ικανοποίησης των πελατών τους. Έτσι επιτυγχάνουν να προβαίνουν άμεσα στις διορθωτικές ενέργειες που απαιτούνται ώστε να ικανοποιήσουν άμεσα όλες τις ανάγκες – απαιτήσεις των πελατών τους.



Σχήμα 7.27: Διάγραμμά καταναλωτικής αφοσίωσης για της γαλακτοβιομηχανίες

8. Συμπεράσματα και επεκτάσεις

8.1 Γενικά

Στις μέρες μας για να μπορέσει η εκάστοτε επιχείρηση – οργανισμός να εξασφαλίσει της βιωσιμότητα της, θα πρέπει να λαμβάνει έγκαιρα και έγκυρα τα μηνύματα της αγοράς. Η ανάπτυξη ενός συστήματος μέτρησης και παρακολούθησης της ικανοποίησης του πελάτη, επιτρέπει στις επιχειρήσεις να λαμβάνουν άμεσα τα μηνύματα των πελατών τους για τα προϊόντα ή της υπηρεσίες που τους προσφέρουν. Με τον τρόπο αυτό εντοπίζονται τα δυνατά και αδύνατα σημεία των προϊόντων – υπηρεσιών και έτσι θέτοντας τις σωστές προτεραιότητες οι επιχειρήσεις προβαίνουν στις απαραίτητες ενέργειες που έχουν να κάνουν είτε με την βελτίωση των αδυναμιών τους, είτε με την ανάδειξη των δυνατών τους σημείων. Όλες αυτές οι ενέργειες αποσκοπούν για κάθε εταιρεία, στην βελτίωση – διατήρηση του επιπέδου ικανοποίησης των πελατών της.

Παράλληλα, απαιτείται από τις επιχειρήσεις η καλή γνώση της αγοράς και του ανταγωνισμού γενικότερα. Μετά και την παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, οι επιχειρήσεις σήμερα δραστηριοποιούνται σε ένα έντονο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Το γεγονός αυτό δημιούργησε την ανάγκη για την μέτρηση και ανάλυση των επιδόσεων της εκάστοτε επιχείρησης σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Με τον τρόπο αυτό οι επιχειρήσεις διατηρούν συνεχή επαφή με την αγορά σχηματίζοντας μια έγκυρη εικόνα για τις επιδόσεις και τις δυνατότητες τους, εντοπίζοντας τις αδυναμίες και τα πλεονεκτήματα των ανταγωνιστών τους. Στόχος μας λοιπόν στην παρούσα εργασία ήταν η συγκριτική αξιολόγηση της ικανοποίησης των πελατών εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο και συγκριμένα για τις γαλακτοβιομηχανίες που δραστηριοποιούνται στην πόλη των Χανίων.

Σε αρχικό στάδιο πραγματοποιήθηκε μια σύντομη θεωρητική παρουσίαση των εννοιών της ικανοποίησης του πελάτη, της συγκριτικής αξιολόγησης των επιδόσεων (benchmarking) και της καταναλωτικής αφοσίωσης. Σε γενικές γραμμές παρουσιαστικά τα πλεονεκτήματα της μέτρησης της ικανοποίησης του πελάτη, τα βασικά βήματα της ανάπτυξης μέτρησης της ικανοποίησης καθώς και έγινε αναφορά σε διάφορες τεχνικές εκτίμησης της ικανοποίησης. Όσον αφορά την τεχνική συγκριτικής αξιολόγησης επιδόσεων παρουσιάστηκαν τα βασικά στάδια εφαρμογής της, τα διάφορά είδη τεχνικών που υπάρχουν, τα πλεονεκτήματα του benchmarking καθώς και οι κίνδυνοι που υπάρχουν από την κακή εφαρμογή της μεθόδου. Αντίστοιχα στην καταναλωτική αφοσίωση παρουσιάστηκαν τα προαπαιτούμενα στάδια που πρέπει να περάσει ένας πελάτης για να θεωρείται αφοσιωμένος καθώς και τα οφέλη που αποκομίζει μια εταιρία που έχει αφοσιωμένους πελάτες.

Στην συνέχεια της εργασίας μας πραγματοποιήθηκε αναλυτική παρουσίαση της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+. Η μέθοδος MUSA+ αποτελεί επέκταση της μεθόδους MUSA στο τομέα της συγκριτικής αξιολόγησης. Αρχικά και αφού πραγματοποιείται μια σύντομη αναφορά στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων, παρουσιάζεται η μέθοδος MUSA αναπτύσσοντας τις βασικές αρχές και το μαθηματικό της μοντέλο. Στην συνέχεια αναπτύσσεται το μαθηματικό μοντέλο της μεθόδου MUSA+ και παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εφαρμογή της μεθόδου. Επίσης στο κεφάλαιο αυτό πραγματοποιείται αναλυτική παρουσιάσει του τρόπου

σχεδιασμού των αντιληπτικών διαγραμμάτων (Διαγράμματα: Δράσης, Βελτίωσης, Συγκριτικής Αξιολόγησης και Καταναλωτικής Αφοσίωσης) που θα μας βοηθήσουν στην συνέχεια στην εξαγωγή συμπερασμάτων για τα υπό αξιολόγηση προϊόντα και εταιρείες.

Η εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ αφορούσε το γάλα κατανάλωση που συναντάμε στις υπεραγορές της πόλης των Χανίων. Το γάλα αποτελεί ένα από τα βασικά είδη της διατροφικής αλυσίδας του ανθρώπου από τα πανάρχαια χρόνια. Στηριζόμενη στο γεγονός αυτό οι γαλακτοβιομηχανίες αναπτύσσουν και διαθέτουν στους καταναλωτές, μια ευρεία γκάμα προϊόντων, προσαρμοσμένων φυσικά στον μοντέρνο τρόπο ζωής, ικανών να ικανοποιήσουν και την τελευταία ανάγκη των πελατών τους. Αποτέλεσμα αυτής της προσπάθειας η δημιουργία ενός άκρως ανταγωνιστικού περιβάλλοντος ανάμεσα στις γαλακτοβιομηχανίες, γεγονός που προσέδιδε ιδιαίτερο ενδιαφέρον κατά της διάρκεια σχεδιασμού και πραγματοποίησης της έρευνας.

Σε πρώτο στάδιο λοιπόν στο 4^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας πραγματοποιήθηκε μια αναλυτική παρουσίαση του προϊόν «γάλα κατανάλωσης» και των κατηγοριών που το συναντάμε στην αγορά. Αφού παρουσιάστηκαν οι τάσεις που επικρατούν στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στην Ελλάδα ειδικότερα, επιλέχθηκαν τα προϊόντα που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα ικανοποίησης.

Ο σχεδιασμός της έρευνας ικανοποίησης αναπτύχθηκε στο 5^{ο} κεφάλαιο της εργασίας μας. Αρχικά, καθοριστήκαν οι στόχοι της έρευνας και ακολούθως πραγματοποιήθηκε η επιλογή των διαστάσεων ικανοποίησης (Γεύση, Συσκευασία, Διάρκεια Ζωής, Τιμή, Θρεπτική αξία, Διαθεσιμότητα). Στην συνέχεια αφού παρουσιάστηκαν οι βασικές αρχές σχεδιασμού ερωτηματολογίων έρευνας ικανοποίησης, αναπτύχθηκε το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται και τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την πιλοτική έρευνα που πραγματοποιήθηκε.

Στο 6^{ο} κεφάλαιο παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα της έρευνας με την χρήση της απλή περιγραφικής στατιστικής ανάλυσης.

Για την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών χρησιμοποιήθηκε η πολυκριτήρια μέθοδος MUSA+ και η οποία αποτελεί επέκταση της μεθόδου MUSA στον τομέα της συγκριτικής αξιολόγησης. Σημαντικό πλεονέκτημα της μεθόδου είναι η δυνατότητα να χειρίζεται ταυτόχρονα στο ίδιο μαθηματικό μοντέλο, δεδομένα ικανοποίησης από διαφορετικές επιχειρήσεις του ιδίου κλάδου. Έτσι επιτυγχάνεται η ερμηνεία της συμπεριφοράς των πελατών με ενιαίο τρόπο για όλες τις εταιρείες που συμμετέχουν στην ανάλυση. Αυτό αποτελεί και την βασική υπόθεση της μεθόδου MUSA+, η οποία αποδέχεται ότι για όλες τις εταιρίες που συμμετέχουν στην έρευνα, υπάρχει ένα κοινό σύστημα αξιών – προτιμήσεων των πελατών.

Με την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ υπολογίστηκαν: α) μια συνάρτηση ολικής ικανοποίησης, β) ένα σύνολο συναρτήσεων μερικής ικανοποίησης και γ) ένα σύνολο βαρών των κριτηρίων μερικής ικανοποίησης, για το σύνολο των εταιρειών που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα. Επίσης, υπολογίστηκαν οι δείκτες απαιτητικότητας και αποτελεσματικότητας.

Στην συνέχεια και στηριζόμενη στα αποτελέσματα της μεθόδου προχωρήσαμε στον σχεδιασμό των διαγραμμάτων δράσης, βελτίωσης και συγκριτική ανάλυση ικανοποίηση των πελατών τόσο για το σύνολο των προϊόντων όσο και για τις γαλακτοβιομηχανίες γενικά που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα. Με την βοήθεια αντιληπτικών διαγραμμάτων προσδιορίσαμε τα δυνατά και αδύνατα σημεία του κάθε προϊόντος, να θέσαμε τις προτεραιότητες για βελτίωση, καθώς προχωρήσαμε και στην συγκριτική αξιολόγηση του κάθε προϊόντος ως προς τον καλύτερο του κλάδου, ως προς τον καλύτερο σε κάθε κριτήριο ικανοποίησης και ως προς τον μέσο όρο του κλάδου.

Επίσης, χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα της έρευνας και τα μερίδια αγοράς της κάθε γαλακτοβιομηχανίας σχεδιάσαμε τα διαγράμματα καταναλωτικής αφοσίωσης τόσο για τα προϊόντα, όσο και για τις γαλακτοβιομηχανίες. Ο τρόπος αυτός αποτελεί και μια εναλλακτική προσέγγιση εκτίμησης της καταναλωτικής αφοσίωσης αφού συνδυάζει την πρόθεση των καταναλωτών να παραμείνουν πιστοί, μέσω του βαθμού ικανοποίησης τους, αλλά και τις προτιμήσεις τους στην πράξη όπως εκφράζονται από τα μερίδια αγοράς.

8.2 Σύνοψη συμπερασμάτων

Με την πραγματοποίηση της έρευνας αυτής και την εφαρμογή της πολυκριτήριας μεθόδου MUSA+ προκύπτουν μια σειρά από ενδιαφέροντα συμπεράσματα και τα οποία αφορούν τόσο την ίδια την μέθοδο, όσο φυσικά το σκοπό που πραγματοποιήθηκε η έρευνα, δηλαδή την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών για το προϊόν γάλα με στόχο την συγκριτική αξιολόγηση της. Η εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ σε πραγματικά δεδομένα απέδειξε για μια ακόμη φορά την ευελιξία της μεθόδου και της πολυκριτήριας ανάλυσης γενικότερα, να διαχειρίζονται με πολύ καλή ακρίβεια δύσκολα θέματα της σύγχρονης διοίκησης.

Έχοντας, στην διάθεση τους τα στελέχη των επιχειρήσεων ένα τέτοιο ανεπτυγμένο σύστημα αμέσως αποκτούν ευελιξία στην λήψη των αποφάσεων τους. Η δυνατότητα, που παρέχει η μέθοδος να γνωρίζεις τόσο την ικανοποίησης των πελατών της εκάστοτε επιχείρησης, όσο και την ικανοποίηση των πελατών των ανταγωνιστών, δίνει αμέσως πλεονέκτημα στην λήψη αποφάσεων. Με την πραγματοποίηση της συγκριτικής αξιολόγησης αμέσως υπάρχει η δυνατότητα εντοπισμού των αδυναμιών έναντι του ανταγωνισμού, με αποτέλεσμα την άμεση λήψη αποφάσεων για διορθωτικές ενέργειες. Επίσης, η μέθοδος δίνει την δυνατότητα ιεράρχησης των ενεργειών αυτών για μεγιστοποίηση του οφέλους της εταιρείας. Αντίστοιχα, δίνεται η δυνατότητα εντοπισμού των στοιχείων που αποτελούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την εταιρεία με σκοπό την ανάδειξή τους. Τέλος, μέσω του διαγράμματος καταναλωτικής αφοσίωσης παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου της τάσης της αγοράς και των πελατών γενικότερα.

Όσον αφορά τώρα τα συμπεράσματα που μπορούν να εξαχθούν από την πραγματοποίηση της έρευνας ικανοποίησης για το προϊόν γάλα κατανάλωσης και την εκτίμηση της ικανοποίησης των πελατών από την εφαρμογή της μεθόδου αυτά συνοψίζονται στα εξής σημεία:

1. Στην αγορά γάλακτος της πόλης των Χανίων υπάρχει έντονος ανταγωνισμός ανάμεσα στις γαλακτοβιομηχανίες. Αυτό το συμπέρασμα εξάγεται από τα μερίδια αγοράς που υπολογίστηκαν από την δεδομένα της έρευνας. Συγκεκριμένα η γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ προηγείται με 31,46%, ακολουθεί η ΟΛΥΜΠΟΣ με 23,00%, η ΝΟΥΝΟΥ με 19,01%, ΦΑΓΕ με 13,85% και η ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ με 12,68%. Όπως γίνεται αντιληπτό δεν υπάρχει ξεκάθαρος ηγέτης στην αγορά που να κατέχει το 50% της αγοράς.
2. Σύμφωνα με τα βάρη των κριτηρίων ικανοποίησης όπως αυτά υπολογίστηκαν από την μέθοδο MUSA+ (Βλ. Πιν. 7.4) οι καταναλωτές δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην Θρεπτική αξία που έχει το προϊόν που αγοράζουν. Ακολούθως δίνουν την ίδια βαρύτητα στα κριτήρια της Γεύσης, της Συσκευασίας και της Διάρκειας ζωής. Το κριτήριο της Διαθεσιμότητας ακολουθεί με λιγότερο σημαντικό την Τιμή του προϊόντος που αγοράζουν.

3. Σύμφωνα με τις συναρτήσεις ικανοποίησης οι πελάτες δεν παρουσιάζονται απαιτητικοί, με εξαίρεση να αποτελεί η συνάρτηση που αφορά το κριτήριο της τιμής με τους πελάτες να απαιτούν βελτίωση.
4. Μια ακόμη ένδειξη του υψηλού ανταγωνισμού που επικρατεί στον χώρο του γάλακτος αποτελεί και ο υψηλός δείκτης ολικής ικανοποίησης που προέκυψε από τα στοιχεία της έρευνας. Με τον δείκτη ολικής ικανοποίησης του κλάδου να φτάνει το 78,16% και για κάθε γαλακτοβιομηχανία ξεχωριστά να ξεπερνά το 77% δεν μπορούμε παρά να διαπιστώσουμε την μέγεθος της προσπάθειας να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των πελατών τους και από ότι φαίνεται να το πετυχαίνουν.
5. Με εξαίρεση τον μερικό δείκτη ικανοποίησης για το κριτήριο της τιμής η ικανοποίηση των πελατών είναι υψηλή σύμφωνα με τις τιμές και των δεικτών των υπολοίπων κριτηρίων (Βλ. Πιν. 7.8). Περιληπτικά τα κύρια συμπεράσματα που προκύπτουν από το κάθε κριτήριο είναι τα εξής:
    a. **Γεύση:** Υπάρχει μια ελαφρά προτίμηση προς το γάλα με χαμηλά λιπαρά αφού οι καταναλωτές που το προτιμούν δηλώνουν περισσότερο ικανοποιημένοι από αυτούς που παίρνουν το πλήρες γάλα.
    b. **Διάρκεια ζωής:** Επιβεβαιώνεται η τάση προς το γάλα υψηλής παστερίωσης αφού οι πελάτες που το προτιμούν δηλώνουν πιο ικανοποιημένοι από τους υπόλοιπους.
    c. **Συσκευασία:** Δεν υπάρχει ουσιαστική διαφορά στην ικανοποίηση των πελατών ως προς τα δυο είδη συσκευασίας (χάρτινο και πλαστικό). Ελάχιστα πιο ικανοποιημένη δείχνουν οι πελάτες που χρησιμοποιούν τα πλαστικά μπουκάλια.
    d. **Τιμή:** Είναι εμφανή η δυσαρέσκεια των πελατών από την τιμολογιακή πολιτική όλων των γαλακτοβιομηχανιών.
    e. **Θρεπτική αξία:** Στο κριτήριο της θρεπτικής αξίας παρατηρούμε ένα μικρό προβάδισμα του κατσικίσιου γάλακτος ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ σε σχέση με τον υπόλοιπο ανταγωνισμό.
    f. **Διαθεσιμότητα:** Τα προϊόντα υψηλής παστερίωσης φαίνεται να ικανοποιούν περισσότερο τους καταναλωτές στο κριτήριο αυτό. Η μεγάλη διάρκεια ζωής δίνει την δυνατότητα στις γαλακτοβιομηχανίες να διατηρούν μεγαλύτερα αποθέματα στις υπεραγορές αφού το κόστος επιστροφών είναι μικρό.
6. Τα αντιληπτικά διαγράμματα που σχεδιάστηκαν (Δράσης, Βελτίωσης, Συγκριτικής Αξιολόγησης) τόσο για κάθε γαλακτοβιομηχανία, όσο και για κάθε προϊόν ξεχωριστά συνέβαλαν σημαντικά στον εντοπισμό των δυνατών και αδυνάτων σημείων και των περιθωρίου βελτίωσης σε σχέση με τον ανταγωνισμό.
7. Όπως προκύπτει από τα δυο διαγράμματα καταναλωτικής αφοσίωσης (Βλ. Σχ. 7.26 και 7.27) οι κάθε εταιρεία πρέπει να εντείνει τις προσπάθειες της είτε για να διατηρήσει την καταναλωτική πίστη των πελατών της, είτε να την ξανακερδίσει.

8.3 Μελλοντικές επεκτάσεις

Η μελέτη την ικανοποίησης των πελατών αποτέλεσε και θα συνεχίσει να αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα θέματα της σύγχρονης διοίκησης. Κάθε επιχείρηση που έχει προσανατολίσει της προσπάθειες της για ικανοποίηση των αναγκών των πελατών της και να κερδίσει την αφοσίωση τους, έχει την ανάγκη να έχει στην διάθεση της ένα σύστημα που όχι απλά να εκτιμάει τον βαθμό ικανοποίησης των πελατών της αλλά να τις μεταφέρει και το παλμό της αγοράς. Με τον τρόπο αυτό η διοίκηση της εκάστοτε επιχείρησης αποκτά τρομερή ευελιξία στην λήψη καθοριστικών αποφάσεων που θα την βοηθήσουν να πετύχει τους στόχους της.

Σε πρώτη φάση η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος για την εφαρμογή της μεθόδου MUSA+ θα συνέβαλε σημαντικά στην μείωση του χρόνου που απαιτείται για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων.

Μια βασική μελλοντική επέκταση της μεθόδου MUSA+ θα ήταν και η ενσωμάτωση της δυνατότητας διαχείρισης υποκριτηρίων την οποία δυνατότητα έχει η μέθοδος MUSA. Η χρήση υποκριτηρίων στα κριτήρια ικανοποίησης μιας έρευνας ικανοποίησης συμβάλει σημαντικά στον καθορισμό μιας συνεπούς οικογένειας κριτηρίων.

Επιπλέον μια επέκταση της μεθόδου θα μπορούσε να αποτελέσει και η ομαδοποίηση των πελατών που συμμετείχαν στην έρευνα. Στόχος στην προκειμένη περίπτωση θα ήταν η συγκριτική ανάλυση ανά ομάδες. Η τεχνική αυτή συμβάλει στην μείωση των διακυμάνσεων των απαντήσεων και έχει σαν στόχο την καλύτερη ευστάθεια και προσαρμογή των αποτελεσμάτων. Η ομαδοποίηση αυτή μπορεί να γίνει για παράδειγμα με βάση τα χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων όπως για παράδειγμα το φύλλο, η ηλικία κ.α.

Επίσης, ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα έχει η προσθήκη στοιχείων και η ανάπτυξη της έρευνας ώστε να μας επιτρέπει να προβούμε σε περισσότερες αναλύσεις που έχουν να κάνουν με τις αγοραστικές συνήθειες των πελατών και του τρόπου ζωής τους. Αυτό θα βοηθούσε σημαντικά στην καταγραφή των τάσεων της αγοράς, στην εστίαση σε συγκεκριμένες ομάδες πελατών καθώς επίσης θα βοηθούσε σημαντικά στον σχεδιασμό και ανάπτυξη νέων προϊόντων.

Οι γαλακτοβιομηχανίες δραστηριοποιούνται σε ένα άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον. Με την πραγματοποίηση της έρευνας πετύχαμε να εκτιμήσουμε την ικανοποίηση των πελατών και να σκιαγραφήσουμε την κατάσταση της αγοράς για μια συγκεκριμένη περίοδο. Η αγορά αποτελεί ένα δυναμικό μέγεθος γεγονός που επιβάλει την συχνή επανάληψη της έρευνας ώστε να καταγράφονται και να αναλύονται οι τάσεις που δημιουργούνται στην αγορά μετά και από κάποιες αλλαγές. Η σωστή παρακολούθηση των τάσεων της αγοράς και της ικανοποίησης των πελατών γενικότερα συμβάλει σημαντικά στην μείωση του χρόνου ανταπόκρισης της κάθε επιχείρησης σε τυχόν αλλαγές που συμβαίνουν. Η ανάπτυξη ενός καλά οργανωμένου συστήματος μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών και σύγκρισης της με τον ανταγωνισμό προσδίδει σε κάθε επιχείρηση που το χρησιμοποιεί ένα μεγάλο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Βιβλιογραφία

1. Γρηγορούδης Β. και Σίσκος Γ. (2000), *Ποιότητα υπηρεσιών και μέτρηση ικανοποίησης του πελάτη*. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα.
2. Δούμπος Μ. και Ζοπουνίδης Κ. (2001), *Πολυκριτήριες τεχνικές ταξινομικής*. Εκδόσεις Κλειδάριθμός, Αθήνα.
3. Ελευθέρογλου Χ. (2002), *Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης και εκτίμηση της καταναλωτικής αφοσίωσης των πελατών, με τη χρήση εξειδικευμένου λογισμικού*. Διπλωματική εργασία, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανία.
4. Ζερβαλάκη Θ. (2007), *Μελέτη ικανοποίησης & αφοσίωσης πελατών βασισμένη σε ένα μοντέλο δομικών εξισώσεων: Εμπειρική εφαρμογή σε αλυσίδα supermarkets*. Μεταπτυχιακή διατριβή για την μερική ικανοποίηση απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανία .
5. Ευρωπαϊκή Επιτροπή Κοινοτήτων (2007), Έκθεση της επιτροπής προς το συμβούλιο *«Η κατάσταση της αγοράς στον τομέα των γαλακτοκομικών προϊόντων».* Ευρωπαϊκή Ένωση
6. Grigoroudis E. and Siskos Y. (2004), *A survey of customer satisfaction barometers: Some results from the transportation-communications sector*. European Journal of Operational Research, 152 334-353.
7. Grigoroudis E., Litos C., Moustakis V., Politis Y., and Tsironis L. (2008), *The assessment of user-perceived web quality: Application of a satisfaction benchmarking approach*. European Journal of Operational Research, 187, 1346-1357.
8. Grigoroudis E., Politis Y. and Siskos Y. (2002), *Satisfaction benchmarking and customer classification: An application to the branches of a banking organization.* International Transactions in Operational Research 9 (5), 599-618.
9. Hill N. (1996), *Handbook of customer satisfaction measurement*. Gower Publishing, Hampshire.
10. Hellastat (2007), *Γαλακτοκομικά προϊόντα* . Κλαδικές μελέτες Hellastat, Αθήνα.
11. ICAP (2001), *Γαλακτοκομικά προϊόντα*. Κλαδικές μελέτες ICAP, Αθήνα.
12. IRI (2008), *Γαλακτοβιομηχανίες – Απρίλιος 2008*. IRI Αθήνα.
13. Κελεσίδης Β. (2007), *Συγκριτική αξιολόγηση επιδόσεων*. Τεχνολογικό Πάρκο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη
14. Κορδεράς Δ. (2008), «*Αγορά γάλακτος, Στροφή στο γάλα υψηλής παστερίωσης*». Marketing week Ιούνιος 2008 52-59 .
15. Λεμονής Β. (2005), *Η νόηση και η συμπεριφορά των καταναλωτών στο χώρο των υπεραγορών. Η περίπτωση του γάλακτος*. Μεταπτυχιακή Διατριβή, Χαροκοπειό Πανεπιστήμιο, Αθήνα.
16. Oliver R.L (1999), *Whence Consumer Loyalty?*. Journal of Marketing, Vol. 63, 33-44.

17. Siskos Y., E. Grigoroudis, N. F. Matsatsinis, G. Baourakis, and F. Neguez (1995). *Comparative behavioural analysis of European olive oil consumer*, in: J. Janssen, C.H. Skiadas and C. Zopounidis (eds.), *Advances in stochastic modeling and data analysis*. Kluwer Academic Puplishers, Dordrecht, 293-310.

18. Siskos Y., E. Grigoroudis, N. F. Matsatsinis and G. Baourakis (1995). *Preference disaggregation analysis in agricultural product consumer behaviour*, in: P.M Pardalos, Y. Siskos and C. Zopounidis (eds.), *Advances in multicriteria analysis*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 185-202.

19. Σίσκος Ι., Ε. Γρηγορούδης και Ν. Φ. Ματσατσίνης (1996). *Έρευνα αγοράς Κρητικού ελαιολάδου στην Γαλλία: Σχεδίαση και ανάπτυξη ενός νέου προϊόντος*, στο: Ι. Σίσκος, Κ. Ζοπουνίδης και Κ. Παππής (επιμέλεια), *Μάνατζμεντ Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων*. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 173-180.

20. Tsintarakis, C., G. Baourakis, E. Grigoroudis, and Y. Siskos (2001). *Customer satisfaction evaluation for Greek organic wine*, Proceedings of the 72nd European Association of Agricultural Economists (EAEE) Seminar " Organic Food Markenting Trends", Mediterrenean Agronomic Institute of Chania, Greece.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» - Προϊόντα που επιλέχθηκαν για αξιολόγηση

1. Vivartia – ΔΕΛΤΑ πρότυπος γαλακτοβιομηχανία

Προϊόν		Χαρακτηριστικά	Διάρκεια Συντήρησης	Συσκευασία
Φρέσκο		Αγελαδινό παστεριωμένο γάλα, με πλήρες λιπαρά	4 ημέρες	Χάρτινη συσκευασία 500ml, 1L και 2L.
Φρέσκο		Αγελαδινό παστεριωμένο γάλα, με χαμηλά λιπαρά	4 ημέρες	Χάρτινη συσκευασία 500ml, 1L και 2L.
Milk		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με πλήρη λιπαρά	1 μήνας	Χάρτινη και πλαστική συσκευασία 1L και 1,5L.
Milk		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με χαμηλά λιπαρά	1 μήνας	Χάρτινη και πλαστική συσκευασία 1L και 1,5L.

2. ΦΑΓΕ Α.Ε.

Προϊόν		Χαρακτηριστικά	Διάρκεια Συντήρησης	Συσκευασία
10′		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με πλήρη λιπαρά	10 ημέρες	Πλαστικό μπουκάλι 500 ml, 1 L και 1,5L
10′		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με χαμηλά λιπαρά	10 ημέρες	Πλαστικό μπουκάλι 500 ml, 1 L και 1,5L
Φάρμα		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με πλήρη λιπαρά	1 μήνας	Χάρτινη συσκευασία 1L και 1,5 L
Φάρμα		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με χαμηλά λιπαρά	1 μήνας	Χάρτινη συσκευασία 1L και 1,5 L

3. Γαλακτοβιομηχανία Λαρίσης Α.Ε -ΟΛΥΜΠΟΣ

Προϊόν		Χαρακτηριστικά	Διάρκεια Συντήρησης	Συσκευασία
Επιλεγμένο		Αγελαδινό παστεριωμένο γάλα, με πλήρες λιπαρά	4 ημέρες	Πλαστικό μπουκάλι 500 ml, 1 L και 2L
Επιλεγμένο		Αγελαδινό παστεριωμένο γάλα, με χαμηλά λιπαρά	4 ημέρες	Πλαστικό μπουκάλι 500 ml, 1 L και 2L
Γάλα ζωής		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με πλήρη λιπαρά	1 εβδομάδα	Πλαστικό μπουκάλι 1 L και 1,5 L
Γάλα ζωής		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με χαμηλά λιπαρά	1 εβδομάδα	Πλαστικό μπουκάλι 1 L και 1,5 L

4. Κριαράς Α.Ε. – Βέρο Κρητικό

Προϊόν		Χαρακτηριστικά	Διάρκεια Συντήρησης	Συσκευασία
Βέρο Κρητικό		Κατσικίσιο γάλα υψηλής παστερίωσης με πλήρη λιπαρά	1 εβδομάδα	Χάρτινη 500ml και 1 L
Βέρο Κρητικό		Κατσικίσιο γάλα υψηλής παστερίωσης με χαμηλά λιπαρά	1 εβδομάδα	Χάρτινη 500ml και 1 L

5. Friesland Campina Hellas A.E.

Προϊόν		Χαρακτηριστικά	Διάρκεια Συντήρησης	Συσκευασία
ΝΟΥΝΟΥ Family		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με πλήρη λιπαρά	1 μήνας	Χάρτινη συσκευασία tetra pack 300ml, 1L και 2L
ΝΟΥΝΟΥ Family		Αγελαδινό υψηλής παστερίωσης γάλα με χαμηλά λιπαρά	1 μήνας	Χάρτινη συσκευασία tetra pack 300ml, 1L και 2L

Παράρτημα «Β» – Ερωτηματολόγιο

ΦΡΕΣΚΟ ΓΑΛΑ

Πόσο ικανοποιημένοι είστε;

Μια έρευνα του

Πολυτεχνείου Κρήτης

με την συμβολή των

Μύλων Κρήτης

ΜΕΡΟΣ Α: Στοιχεία ερωτηθέντων

1. Φύλο: ☐ Άνδρας ☐ Γυναίκα

2. Ποια είναι η ηλικία σας : .....

3. Είστε .....:

Ελεύθερος-η ☐ Διαζευγμένος –η ☐

Παντρεμένος-η ☐ Χήρος –α ☐

4. Έχετε παιδιά: ☐ **Ναι** ☐ **Όχι, Αν Ναι πόσα:.....**

5. Πόσων χρονών είναι τα παιδιά σας που μένουν μαζί σας:

Παιδιά κάτω των 3 ετών ☐ Παιδιά10 έως 18 ετών ☐

Παιδιά 3 έως 9 ετών ☐ Άνω των 18 ετών ☐

6. Ποιο από τα παρακάτω περιγράφει καλύτερα το επίπεδο μόρφωσης σας;

☐ Δημοτικό ☐ Τ.Ε.Ι / Α.Ε.Ι

☐ Γυμνάσιο/ Λύκειο ☐ Μεταπτυχιακά

7. Εργάζεστε: ☐ **ΝΑΙ** ☐ **ΟΧΙ, Αν ΝΑΙ με τι ασχολείστε:**

☐ Οικοκυρά ☐ Έμπορος

☐ Δημόσιος Υπάλληλος ☐ Συνταξιούχος

☐ Ιδιωτικός Υπάλληλος ☐ Φοιτητής

☐ Ελεύθερος Επαγγελματίας ☐ Άνεργος

ΜΕΡΟΣ Β: Στοιχεία για το γάλα

1. Πόσο συχνά αγοράζετε γάλα;

1-2 φορές την εβδομάδα ☐ Καθημερινά ☐

3-4 φορές την εβδομάδα ☐

2. Συνήθως από πού αγοράζετε γάλα;

Από supermarket ☐ Από περίπτερο ή Mini market ☐

Από αρτοποιείο ☐ Αλλού .....

3. Τι ποσότητα γάλακτος αγοράζετε εβδομαδιαία;

1-2 λίτρα την εβδομάδα ☐ 5-7 λίτρα την εβδομάδα ☐

3-4 λίτρα την εβδομάδα ☐ 7+ λίτρα την εβδομάδα ☐

4. Ποιος είναι ο σημαντικότερος παράγοντας που σας επηρεάζει στην επιλογή του γάλακτος;

Χώρα προέλευσης γάλακτος (π.χ. Ελλάδα, Βουλγαρία, Ολλανδία) ☐

Συνήθεια κατανάλωσης συγκεκριμένης επωνυμίας γάλακτος ☐

Ο χρόνος που απομένει μέχρι την ημερομηνία λήξης ☐

Πρακτικότητα συσκευασίας ☐

Τιμή πώλησης του συγκεκριμένου γάλακτος ☐

Θρεπτική αξία του συγκριμένο γάλακτος ☐

ΜΕΡΟΣ Γ: Έρευνα ικανοποίησης

Θα θέλαμε να μας πείτε πόσο ικανοποιημένη είστε από το γάλα ή γάλατα του επόμενου πίνακα και το οποίο εσείς χρησιμοποιείτε. Θα πρέπει να αξιολογήσετε το κάθε προϊόν για κάθε ένα από τα κριτήρια που παρουσιάζονται στον πίνακα.

Σημειώστε (x) στο κουτάκι που σας αντιπροσωπεύει καλύτερα, όπου :

- **Α— Απόλυτα ικανοποιημένος-η**
- **Π— Πολύ ικανοποιημένος-η**
- **Ι— Ικανοποιημένος-η**
- **Λ— Λίγο ικανοποιημένος-η**
- **Κ— Καθόλου ικανοποιημένος-η**

ΠΟΣΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΕΙΣΤΕ ;

ΠΡΟΙΟΝ	ΓΕΥΣΗ					ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ					ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ					ΤΙΜΗ					ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΞΙΑ					ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ					ΣΥΝΟΛΙΚΑ				
	Α	Π	Ι	Λ	Κ	Α	Π	Ι	Λ	Κ	Α	Π	Ι	Λ	Κ	Α	Π	Ι	Λ	Κ	Α	Π	Ι	Λ	Κ	Α	Π	Ι	Λ	Κ	Α	Π	Ι	Λ	Κ
1.Φρέσκο Πλήρες																																			
2. Φρέσκο Ελαφρύ																																			
3. Milk Πλήρες																																			
4. Milk Ελαφρύ																																			
5. 10΄ Πλήρες																																			
6. 10΄ Ελαφρύ																																			
7. Φάρμα Πλήρες																																			
8. Φάρμα Ελαφρύ																																			
9. ΟΛΥΜΠΟΣ πλήρες																																			
10. ΟΛΥΜΠΟΣ ελαφρύ																																			
11. Γάλα ζωής πλήρες																																			
12. Γάλα ζωής ελαφρύ																																			
13.Βέρο Κρητικό Πλήρες																																			
14.Βέρο Κρητικό Ελαφρύ																																			
15. Family πλήρες																																			
16. Family ελαφρύ																																			

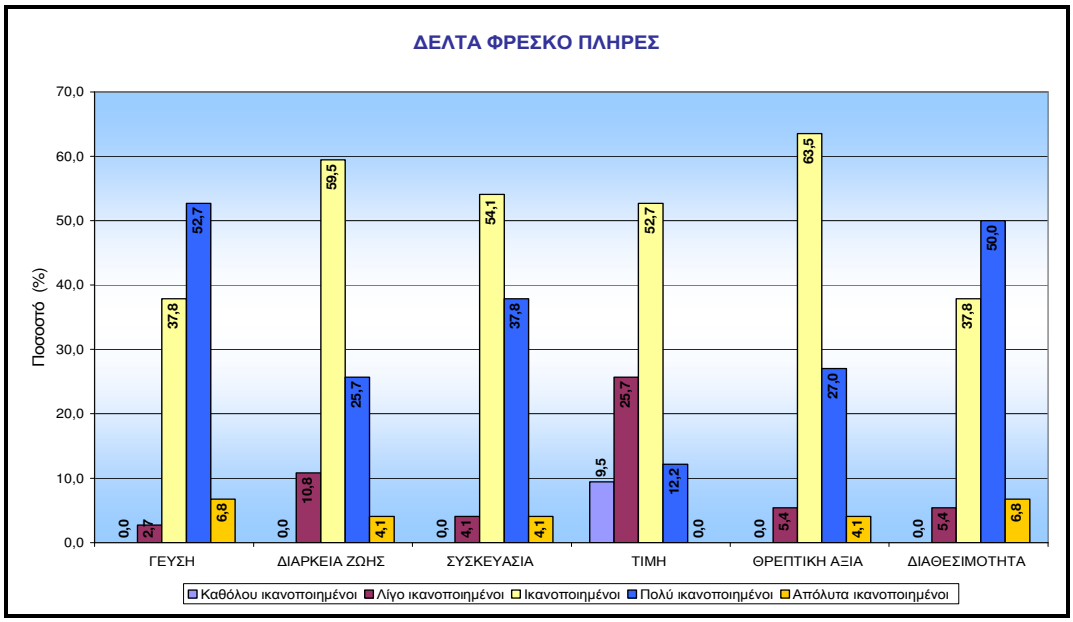
Σας ευχαριστουμε ΠΟΛΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ» Αποτελέσματα έρευνας ικανοποίησης

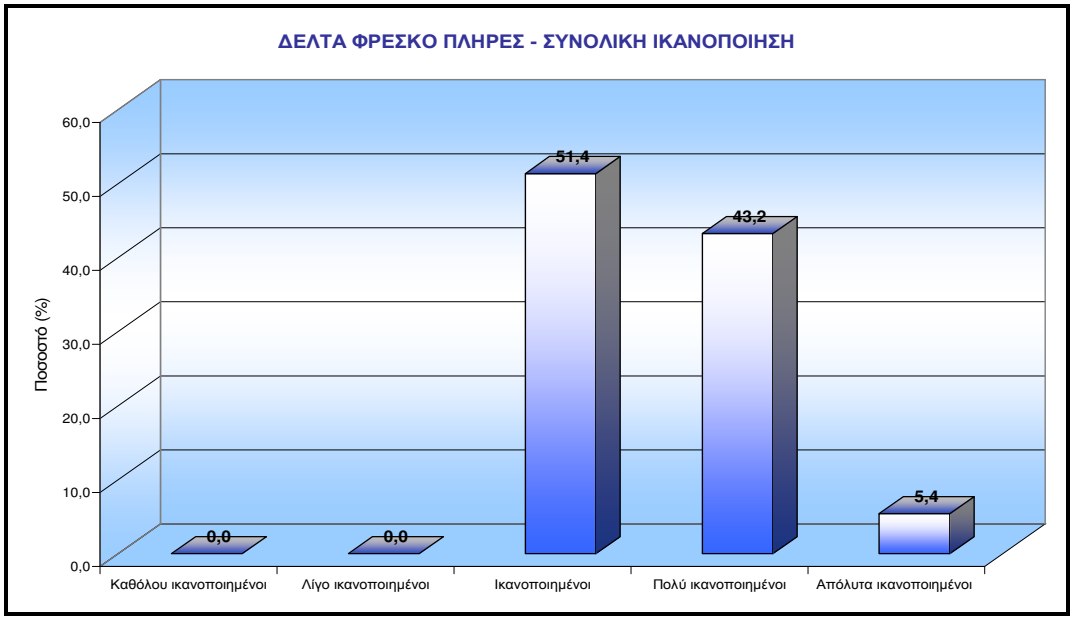
Γ.1 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ

Πίνακας Γ.1: Ικανοποίηση πελατών από το πλήρες φρέσκο γάλα της ΔΕΛΤΑ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	7	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	2	8	3	19	4	4	0
Ικανοποιημένοι	28	44	40	39	47	28	38
Πολύ ικανοποιημένοι	39	19	28	9	20	37	32
Απόλυτα ικανοποιημένοι	5	3	3	0	3	5	4
Σύνολο	74	74	74	74	74	74	74
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	9,46	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	2,70	10,81	4,05	25,68	5,41	5,41	0
Ικανοποιημένοι	37,84	59,46	54,05	52,70	63,51	37,84	51,35
Πολύ ικανοποιημένοι	52,70	25,68	37,84	12,16	27,03	50,00	43,24
Απόλυτα ικανοποιημένοι	6,76	4,05	4,05	0,00	4,05	6,76	5,41
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



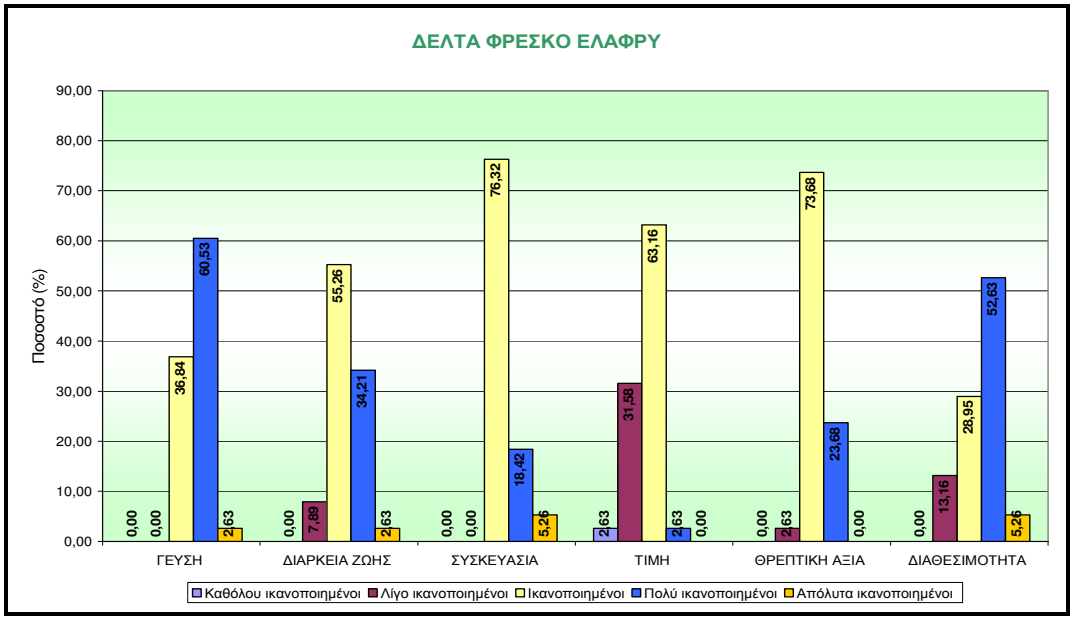
Σχήμα Γ.1: Κριτήρια ικανοποίησης για το πλήρες φρέσκο γάλα της ΔΕΛΤΑ



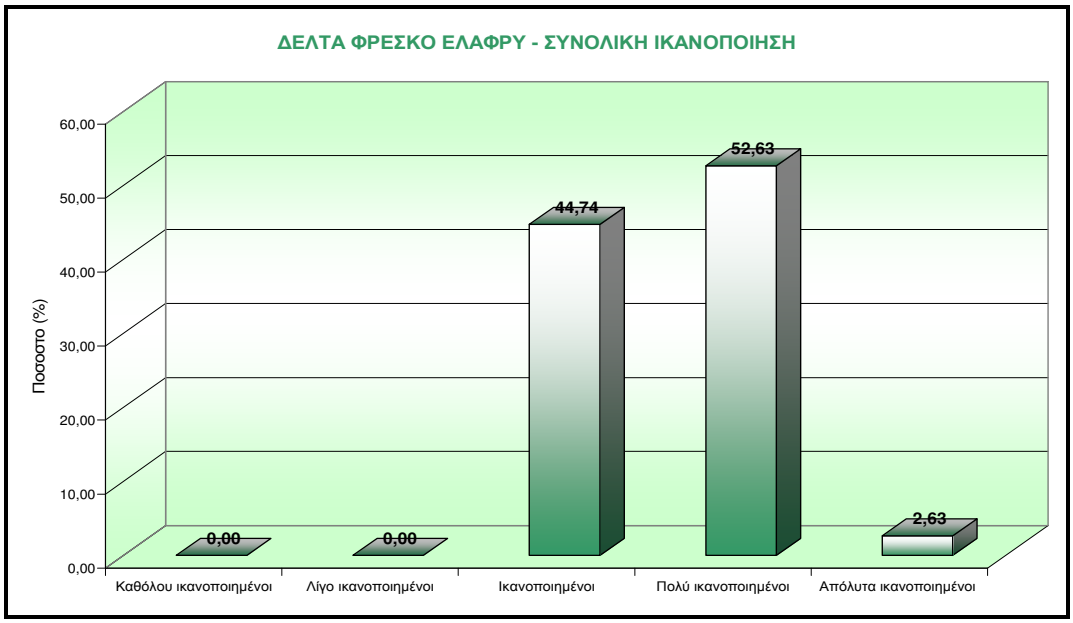
Σχήμα Γ.2: Ολική ικανοποίηση πελατών για το πλήρες φρέσκο γάλα της ΔΕΛΤΑ

Πίνακας Γ.2: Ικανοποίηση πελατών από το ελαφρύ φρέσκο γάλα της ΔΕΛΤΑ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	1	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	3	0	12	1	5	0
Ικανοποιημένοι	14	21	29	24	28	11	17
Πολύ ικανοποιημένοι	23	13	7	1	9	20	20
Απόλυτα ικανοποιημένοι	1	1	2	0	0	2	1
Σύνολο	38	38	38	38	38	38	38
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	2,63	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	7,89	0	31,58	2,63	13,16	0
Ικανοποιημένοι	36,84	55,26	76,32	63,16	73,68	28,95	44,74
Πολύ ικανοποιημένοι	60,53	34,21	18,42	2,63	23,68	52,63	52,63
Απόλυτα ικανοποιημένοι	2,63	2,63	5,26	0	0	5,26	2,63
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



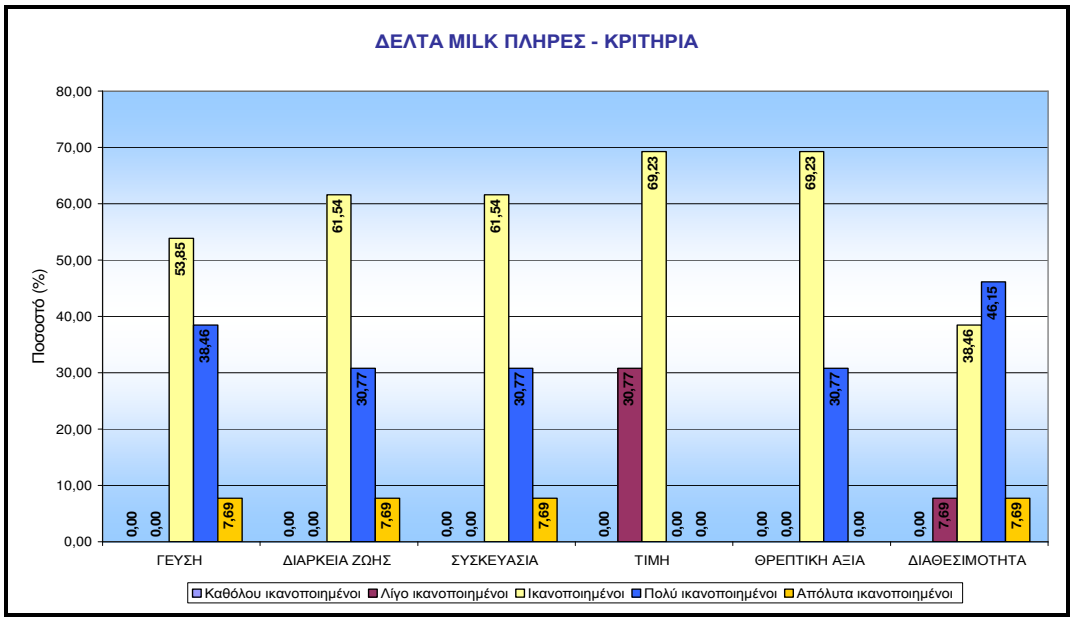
Σχήμα Γ.3: Κριτήρια ικανοποίησης για το ελαφρύ φρέσκο γάλα της ΔΕΛΤΑ



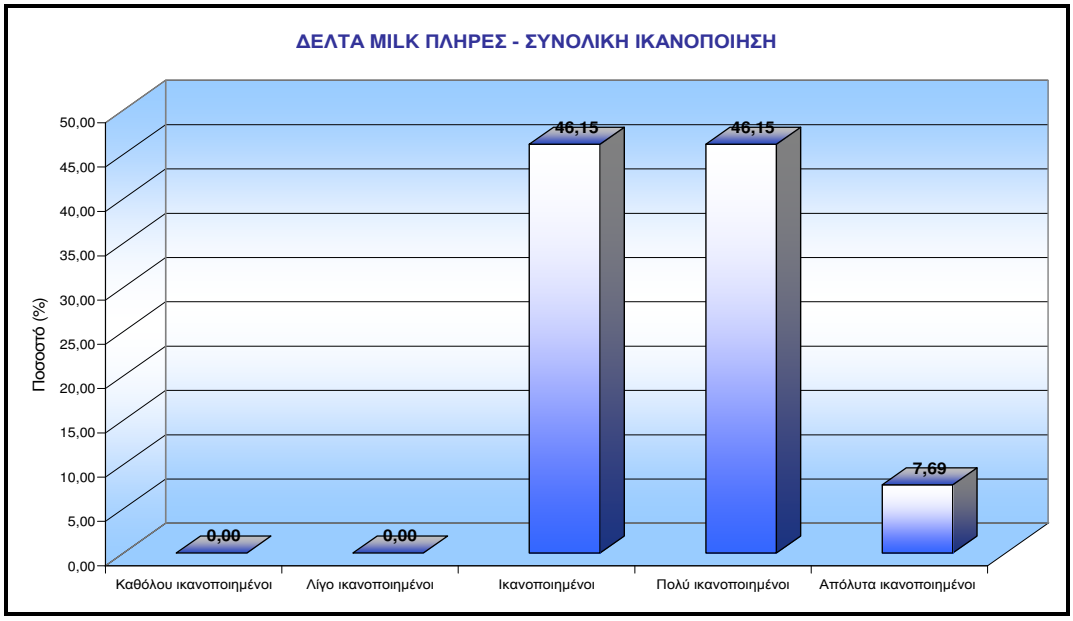
Σχήμα Γ.4: Ολική ικανοποίηση πελατών για το ελαφρύ φρέσκο γάλα της ΔΕΛΤΑ

Πίνακας Γ.3: Ικανοποίηση πελατών από το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης Milk της ΔΕΛΤΑ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	4	0	1	0
Ικανοποιημένοι	7	8	8	9	9	5	6
Πολύ ικανοποιημένοι	5	4	4	0	4	6	6
Απόλυτα ικανοποιημένοι	1	1	1	0	0	1	1
Σύνολο	13	13	13	13	13	13	13
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	30,77	0	7,69	0
Ικανοποιημένοι	53,85	61,54	61,54	69,23	69,23	38,46	46,15
Πολύ ικανοποιημένοι	38,46	30,77	30,77	0	30,77	46,15	46,15
Απόλυτα ικανοποιημένοι	7,69	7,69	7,69	0	0	7,69	7,69
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



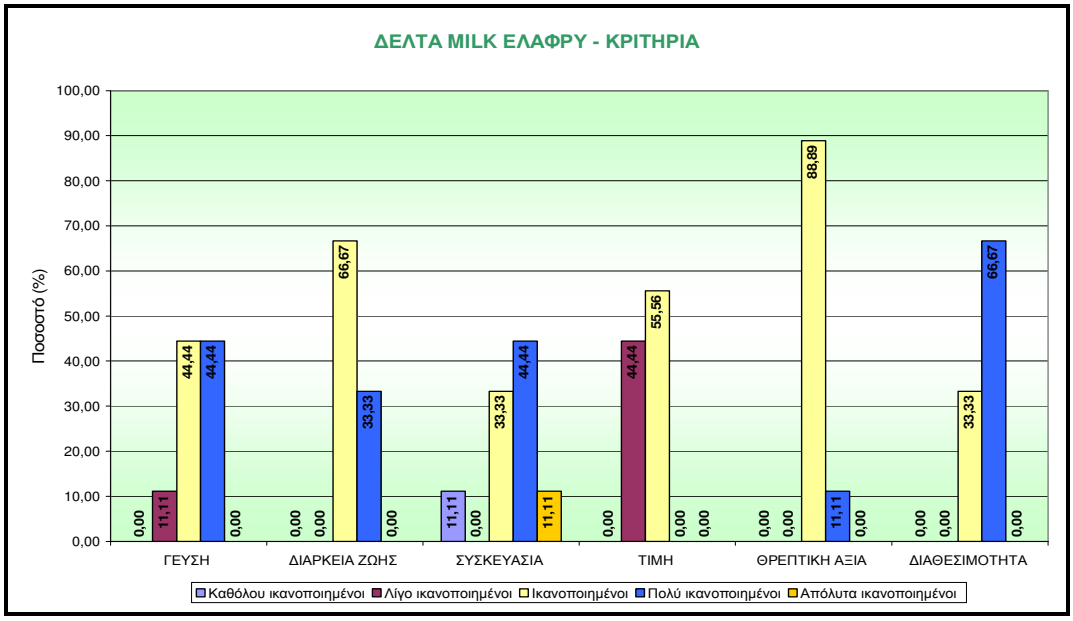
Σχήμα Γ.5: Κριτήρια ικανοποίησης για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης Milk της ΔΕΛΤΑ



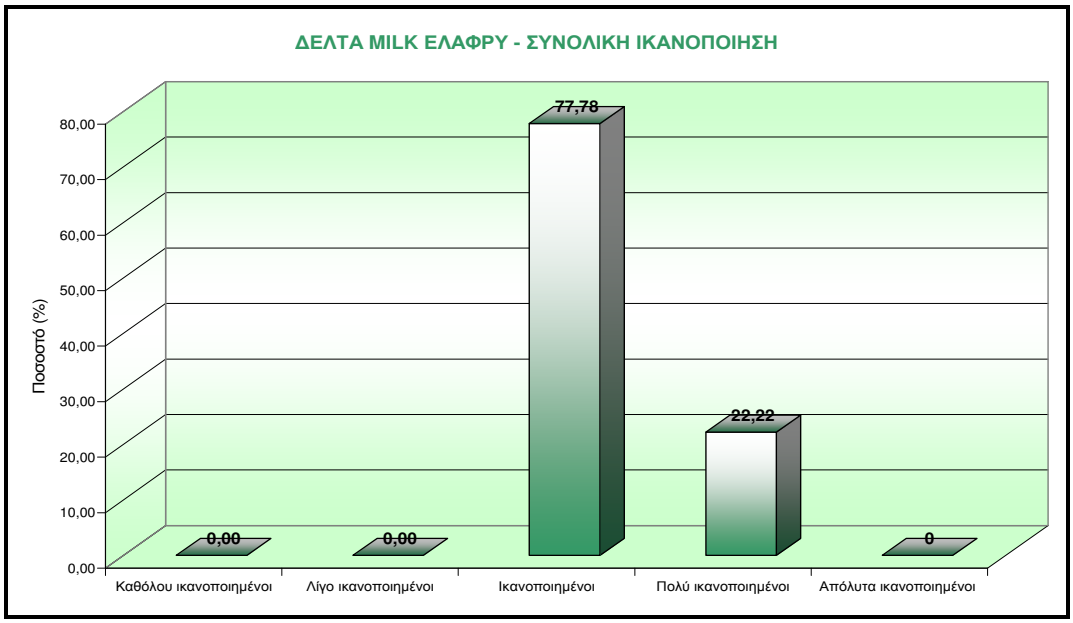
Σχήμα Γ.6: Ολική ικανοποίηση πελατών για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης Milk της ΔΕΛΤΑ

Πίνακας Γ.4: Ικανοποίηση πελατών από το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης Milk της ΔΕΛΤΑ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	1	0	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	1	0	0	4	0	0	0
Ικανοποιημένοι	4	6	3	5	8	3	7
Πολύ ικανοποιημένοι	4	3	4	0	1	6	2
Απόλυτα ικανοποιημένοι	0	0	1	0	0	0	0
Σύνολο	9	9	9	9	9	9	9
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00
Λίγο ικανοποιημένοι	11,11	0,00	0,00	44,44	0,00	0,00	0,00
Ικανοποιημένοι	44,44	66,67	33,33	55,56	88,89	33,33	77,78
Πολύ ικανοποιημένοι	44,44	33,33	44,44	0,00	11,11	66,67	22,22
Απόλυτα ικανοποιημένοι	0	0	11,11	0	0	0	0
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



Σχήμα Γ.7: Κριτήρια ικανοποίησης για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης Milk της ΔΕΛΤΑ

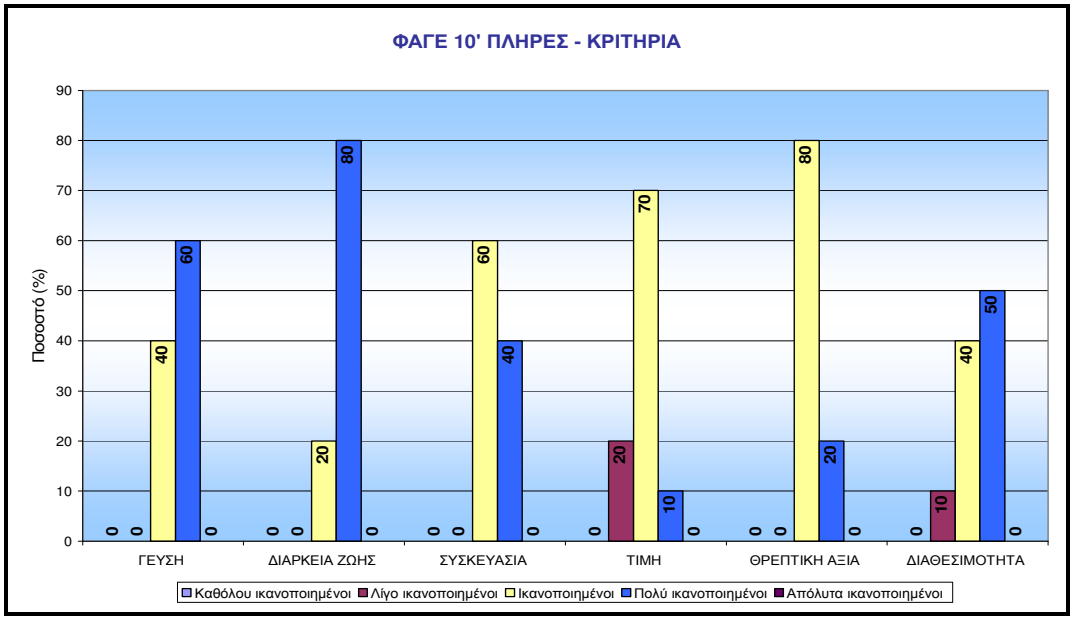


Σχήμα Γ.8: Ολική ικανοποίηση πελατών για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης Milk της ΔΕΛΤΑ

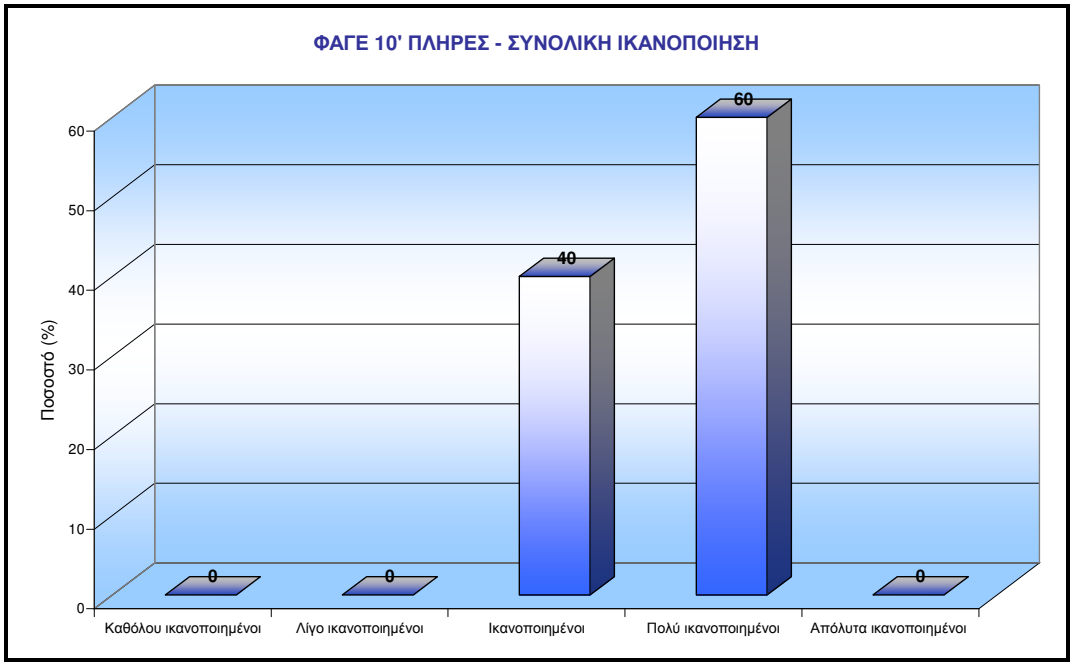
Γ.2 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ Α.Ε.

Πίνακας Γ.5: Ικανοποίηση πελατών από το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης 10’ της ΦΑΓΕ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	2	0	1	0
Ικανοποιημένοι	4	2	6	7	8	4	4
Πολύ ικανοποιημένοι	6	8	4	1	2	5	6
Απόλυτα ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	10	10	10	10	10	10	10
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	20	0	10	0
Ικανοποιημένοι	40	20	60	70	80	40	40
Πολύ ικανοποιημένοι	60	80	40	10	20	50	60
Απόλυτα ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



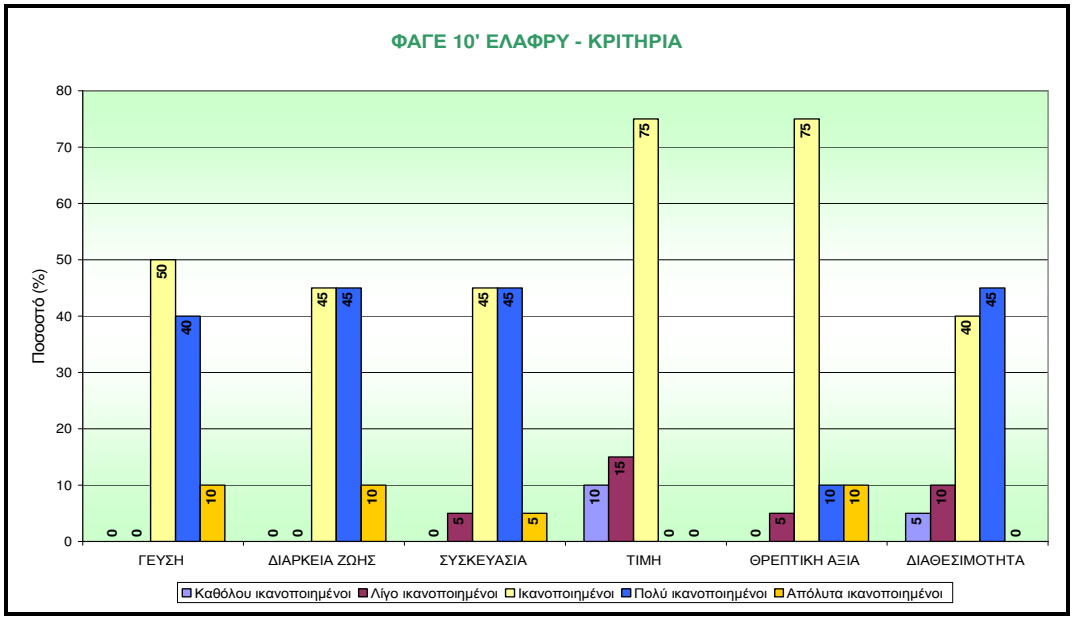
Σχήμα Γ.9: Κριτήρια ικανοποίησης για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης 10 της ΦΑΓΕ



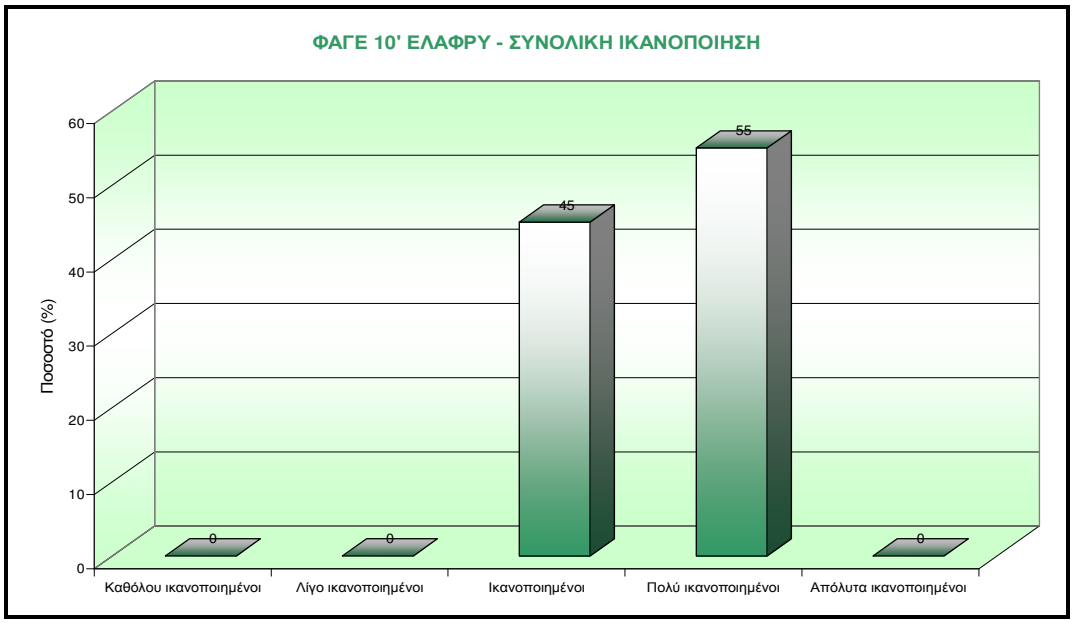
Σχήμα Γ.10: Ολική ικανοποίηση πελατών για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης 10 της ΦΑΓΕ

Πίνακας Γ.6: Ικανοποίηση πελατών από το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης 10' της ΦΑΓΕ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	2	0	1	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	1	3	1	2	0
Ικανοποιημένοι	10	9	9	15	15	8	9
Πολύ ικανοποιημένοι	8	9	9	0	2	9	11
Απόλυτα ικανοποιημένοι	2	2	1	0	2	0	0
Σύνολο	20	20	20	20	20	20	20
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	10	0	5	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	5	15	5	10	0
Ικανοποιημένοι	50	45	45	75	75	40	45
Πολύ ικανοποιημένοι	40	45	45	0	10	45	55
Απόλυτα ικανοποιημένοι	10	10	5	0	10	0	0
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



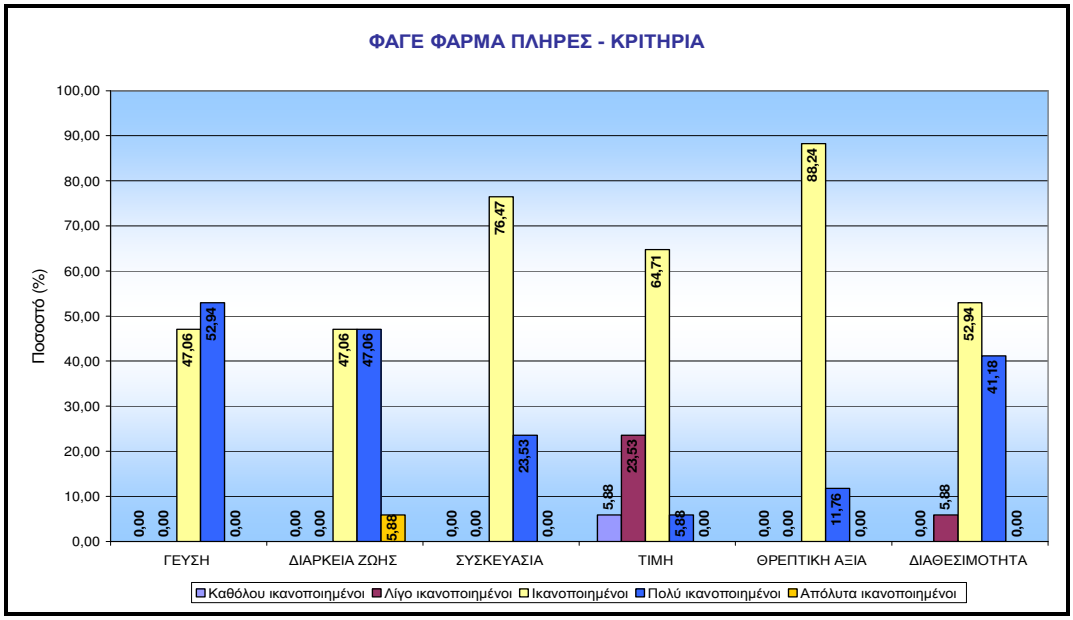
Σχήμα Γ.11: Κριτήρια ικανοποίησης για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης 10 της ΦΑΓΕ



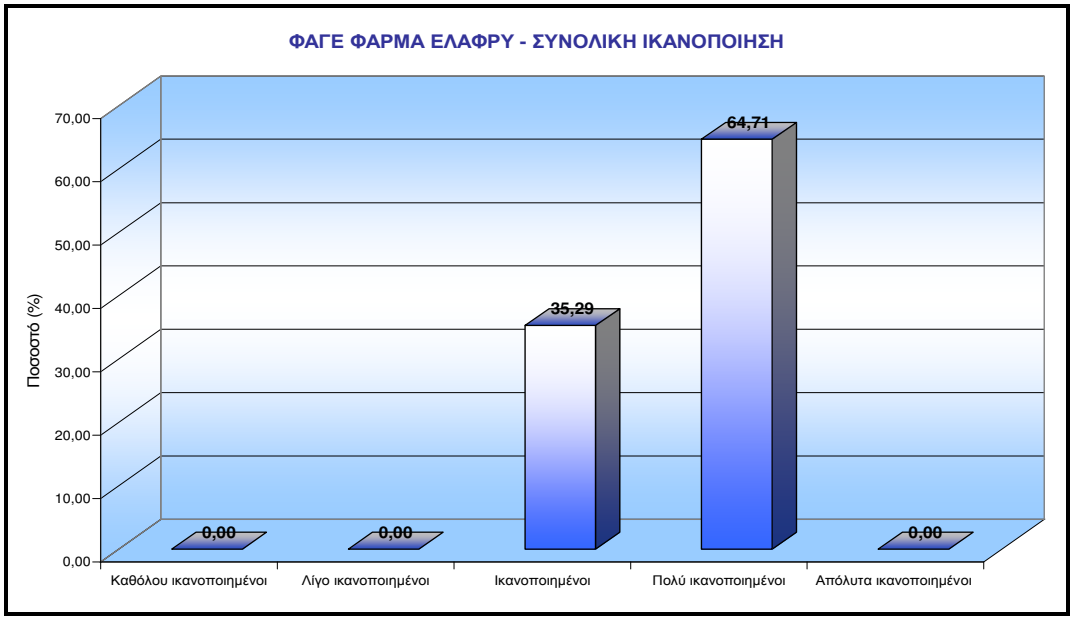
Σχήμα Γ.12: Ολική ικανοποίηση πελατών για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης 10 της ΦΑΓΕ

Πίνακας Γ.7: Ικανοποίηση πελατών από το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης Φάρμα από την Φάγε

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	1	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	4	0	1	0
Ικανοποιημένοι	8	8	13	11	15	9	6
Πολύ ικανοποιημένοι	9	8	4	1	2	7	11
Απόλυτα ικανοποιημένοι	0	1	0	0	0	0	0
Σύνολο	17	17	17	17	17	17	17
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	5,88	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	23,53	0	5,88	0
Ικανοποιημένοι	47,06	47,06	76,47	64,71	88,24	52,94	35,29
Πολύ ικανοποιημένοι	52,94	47,06	23,53	5,88	11,76	41,18	64,71
Απόλυτα ικανοποιημένοι	0	5,88	0	0	0,00	0	0
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



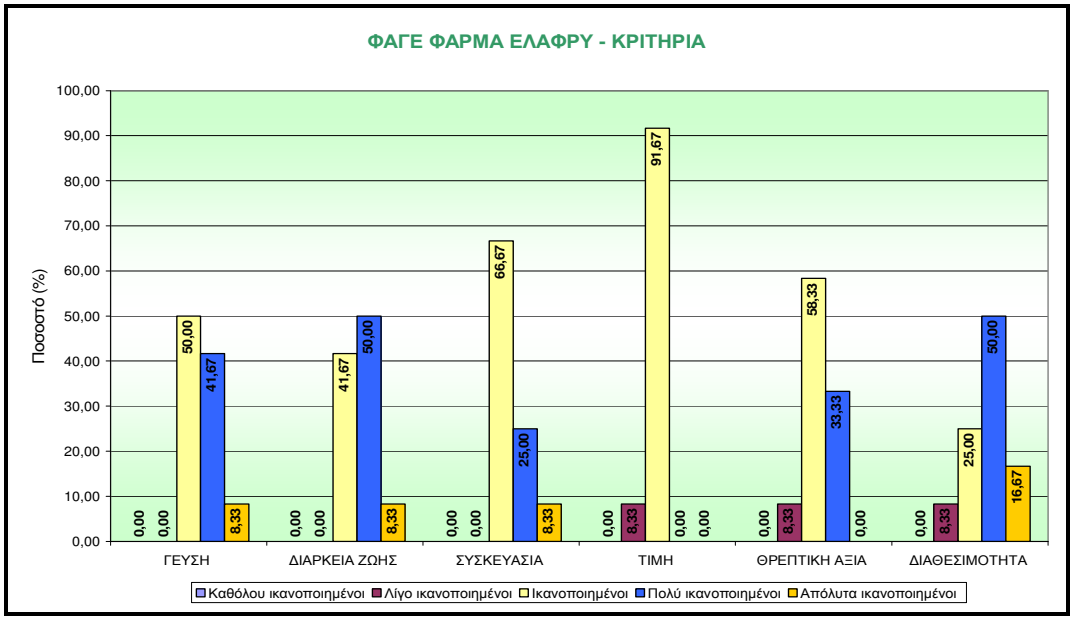
Σχήμα Γ.13: Κριτήρια ικανοποίησης για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης Φάρμα της ΦΑΓΕ



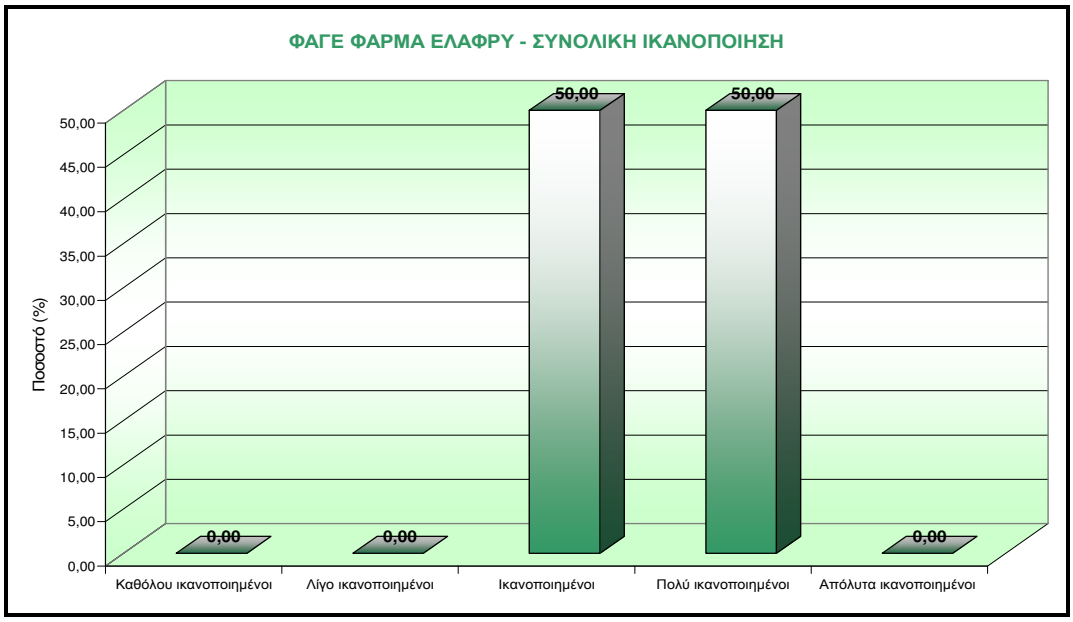
Σχήμα Γ.14: Ολική ικανοποίηση πελατών για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης Φάρμα της ΦΑΓΕ

Πίνακας Γ.8: Ικανοποίηση πελατών από το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης Φάρμα από την Φάγε

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	1	1	1	0
Ικανοποιημένοι	6	5	8	11	7	3	6
Πολύ ικανοποιημένοι	5	6	3	0	4	6	6
Απόλυτα ικανοποιημένοι	1	1	1	0	0	2	0
Σύνολο	12	12	12	12	12	12	12
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	8,33	8,33	8,33	0
Ικανοποιημένοι	50,00	41,67	66,67	91,67	58,33	25,00	50,00
Πολύ ικανοποιημένοι	41,67	50,00	25,00	0	33,33	50,00	50,00
Απόλυτα ικανοποιημένοι	8,33	8,33	8,33	0	0	16,67	0
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



Σχήμα Γ.15: Κριτήρια ικανοποίησης για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης Φάρμα της ΦΑΓΕ

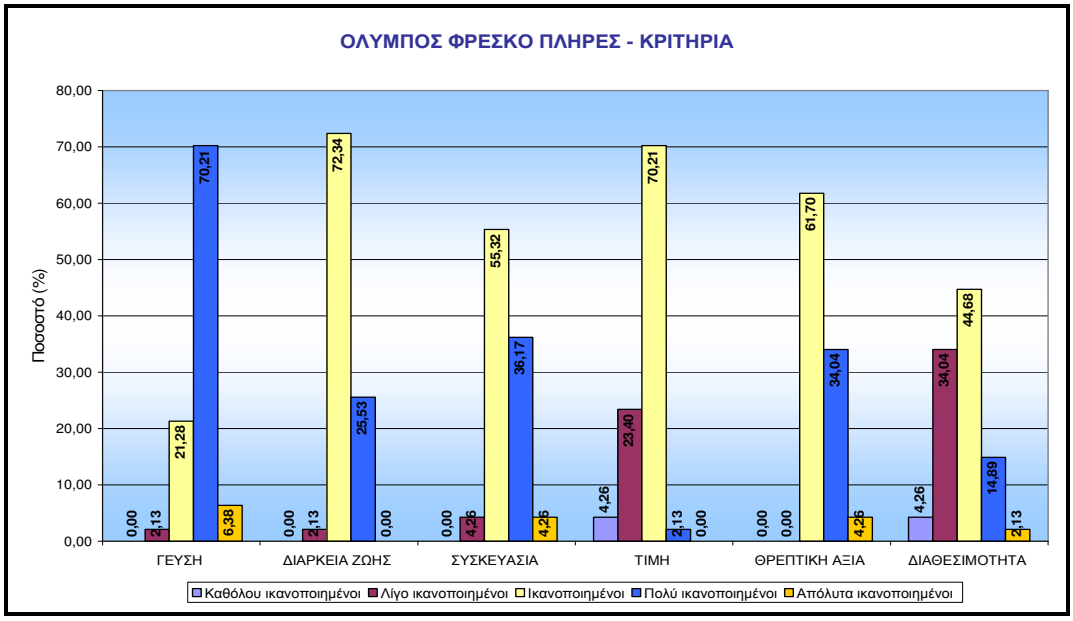


Σχήμα Γ.16: Ολική ικανοποίηση πελατών για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης Φάρμα της ΦΑΓΕ

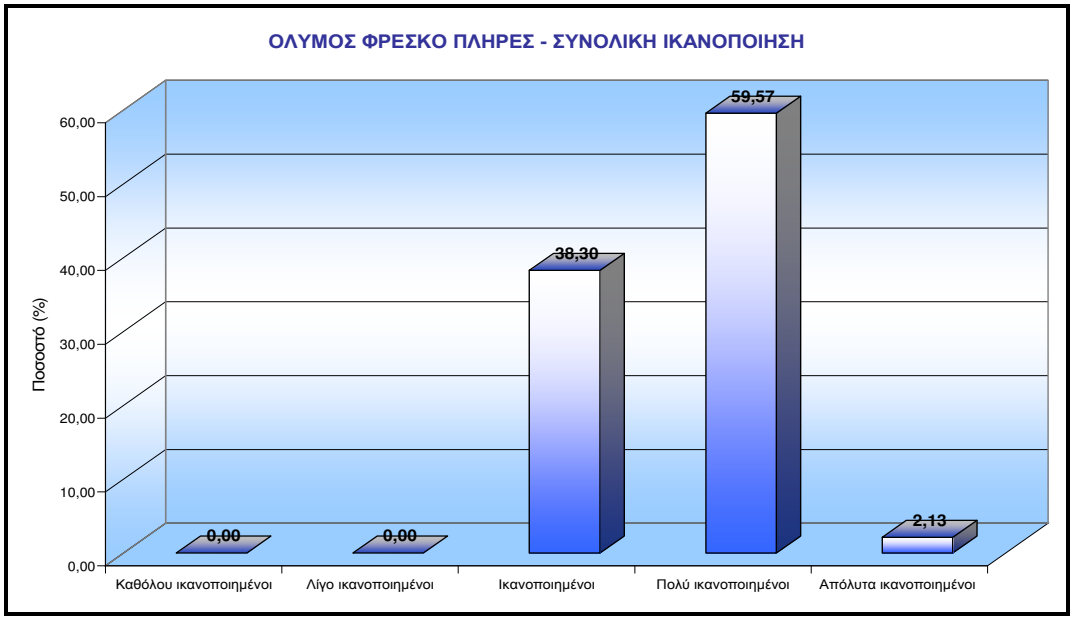
Γ.3 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ Α.Ε.

Πίνακας Γ. 9 : Ικανοποίηση πελατών από το πλήρες φρέσκο γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	2	0	2	0
Λίγο ικανοποιημένοι	1	1	2	11	0	16	0
Ικανοποιημένοι	10	34	26	33	29	21	18
Πολύ ικανοποιημένοι	33	12	17	1	16	7	28
Απόλυτα ικανοποιημένοι	3	0	2	0	2	1	1
Σύνολο	47	47	47	47	47	47	47
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	4,26	0	4,26	0
Λίγο ικανοποιημένοι	2,13	2,13	4,26	23,40	0	34,04	0
Ικανοποιημένοι	21,28	72,34	55,32	70,21	61,70	44,68	38,30
Πολύ ικανοποιημένοι	70,21	25,53	36,17	2,13	34,04	14,89	59,57
Απόλυτα ικανοποιημένοι	6,38	0	4,26	0	4,26	2,13	2,13
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



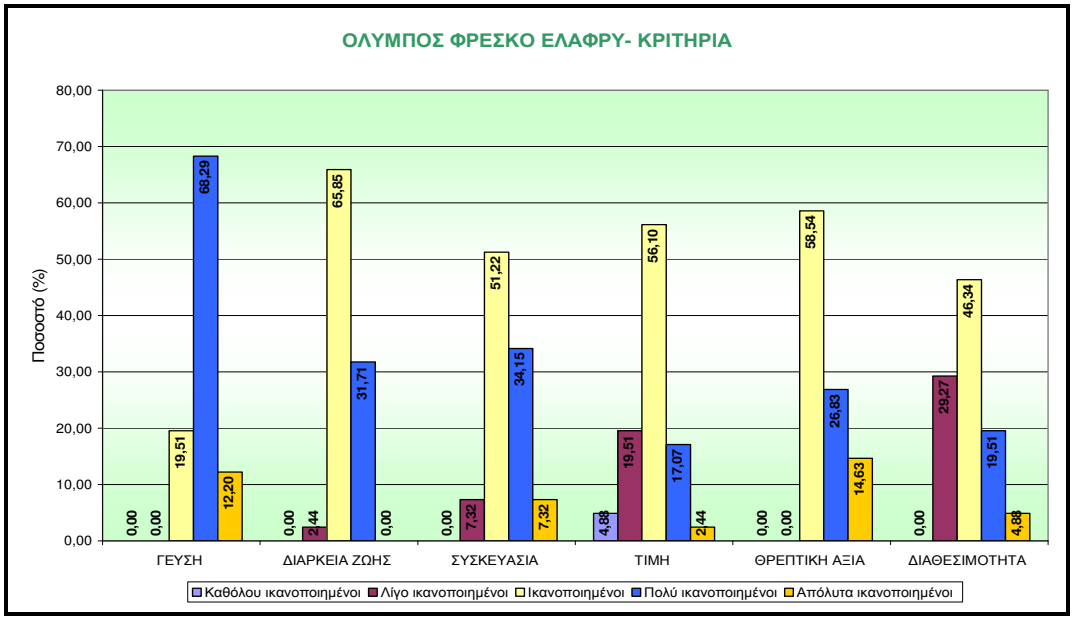
Σχήμα Γ.17 : Κριτήρια ικανοποίησης για το πλήρες φρέσκο γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ



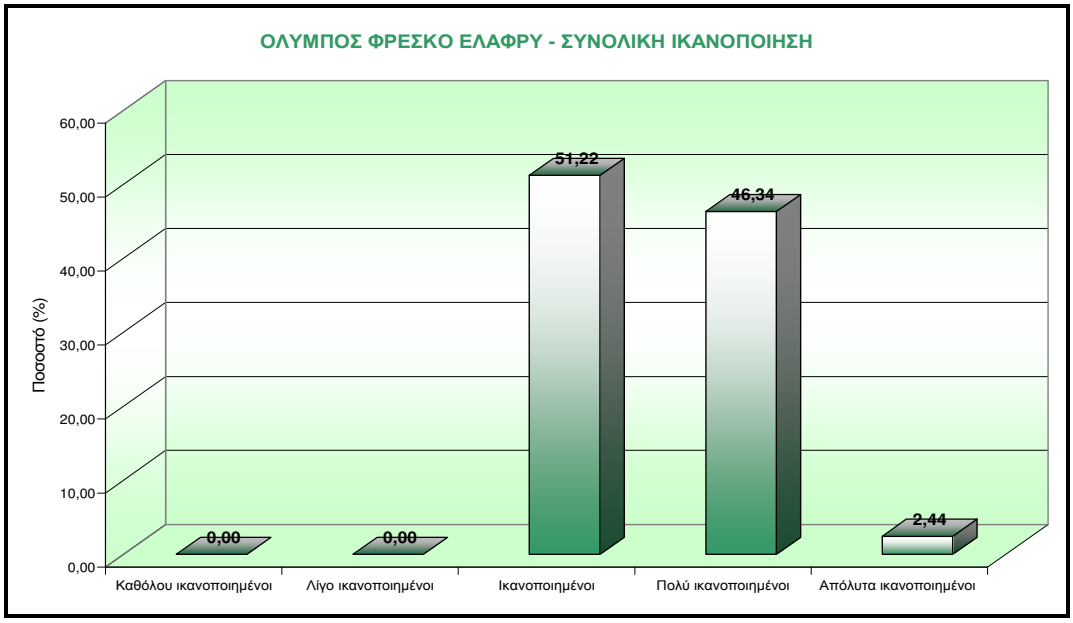
Σχήμα Γ.18 : Ολική ικανοποίηση πελατών για το πλήρες φρέσκο γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ

Πίνακας Γ.10: Ικανοποίηση πελατών από το ελαφρύ φρέσκο γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	2	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	1	3	8	0	12	0
Ικανοποιημένοι	8	27	21	23	24	19	21
Πολύ ικανοποιημένοι	28	13	14	7	11	8	19
Απόλυτα ικανοποιημένοι	5	0	3	1	6	2	1
Σύνολο	41	41	41	41	41	41	41
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	4,88	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	2,44	7,32	19,51	0	29,27	0
Ικανοποιημένοι	19,51	65,85	51,22	56,10	58,54	46,34	51,22
Πολύ ικανοποιημένοι	68,29	31,71	34,15	17,07	26,83	19,51	46,34
Απόλυτα ικανοποιημένοι	12,20	0,00	7,32	2,44	14,63	4,88	2,44
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



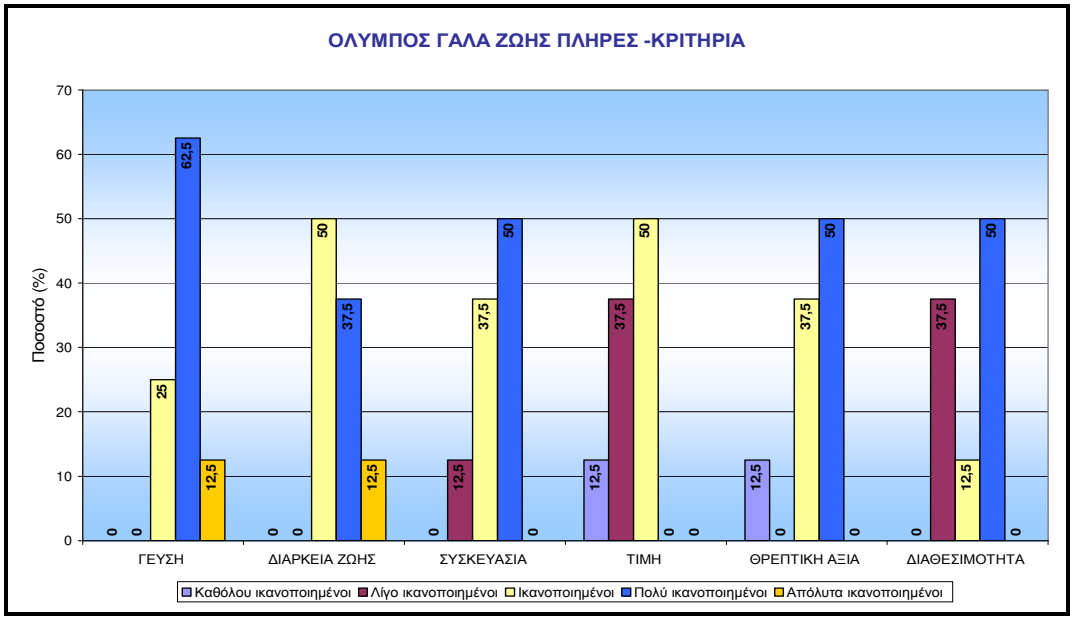
Σχήμα Γ.19: Κριτήρια ικανοποίησης για το φρέσκο ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ



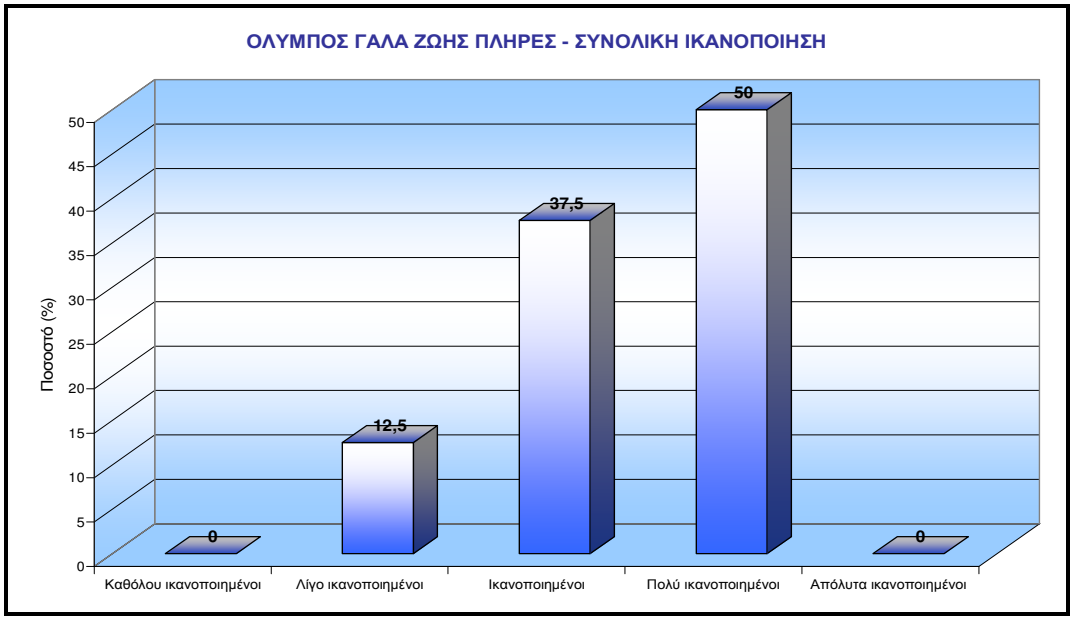
Σχήμα Γ.20: Ολική ικανοποίηση πελατών για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ

Πίνακας Γ.11: Ικανοποίηση πελατών από το πλήρες υψηλής παστερίωσης γάλα ζωής της ΟΛΥΜΠΟΣ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	1	1	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	1	3	0	3	1
Ικανοποιημένοι	2	4	3	4	3	1	3
Πολύ ικανοποιημένοι	5	3	4	0	4	4	4
Απόλυτα ικανοποιημένοι	1	1	0	0	0	0	0
Σύνολο	8	8	8	8	8	8	8
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	12,5	12,5	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	12,5	37,5	0	37,5	12,5
Ικανοποιημένοι	25	50	37,5	50	37,5	12,5	37,5
Πολύ ικανοποιημένοι	62,5	37,5	50	0	50	50	50
Απόλυτα ικανοποιημένοι	12,5	12,5	0	0	0	0	0
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



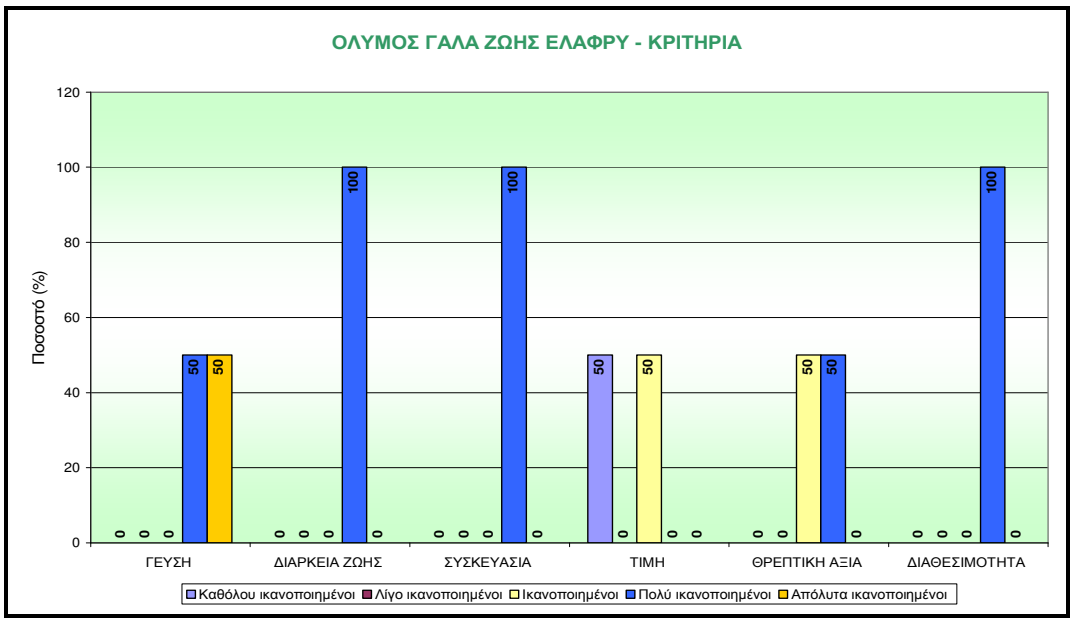
Σχήμα Γ.21: Κριτήρια ικανοποίησης για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης «*Γάλα Ζωής*» της ΟΛΥΜΠΟΣ



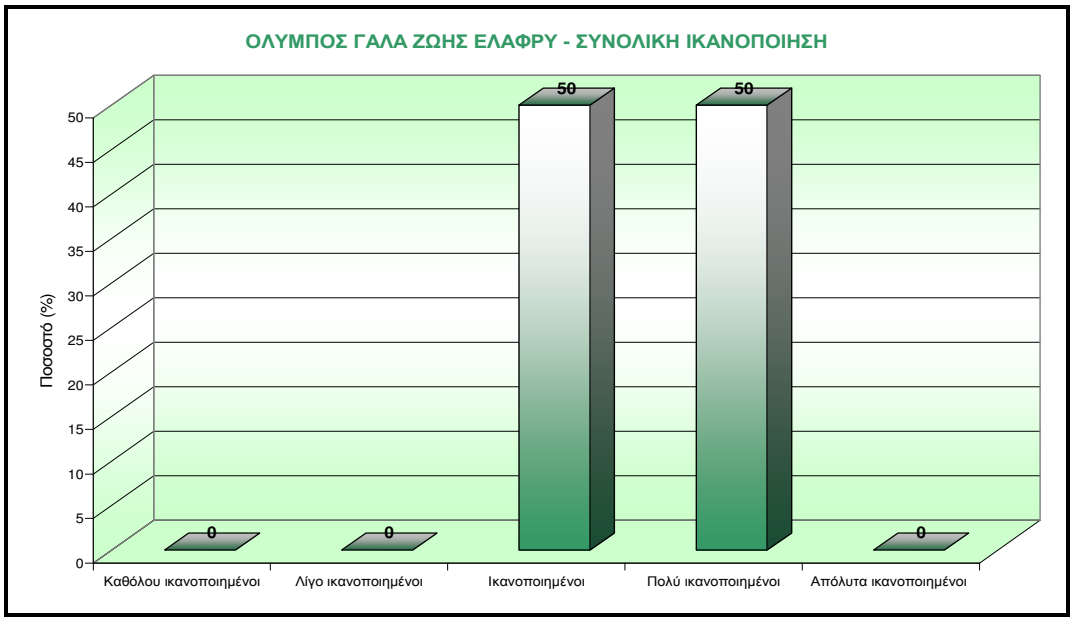
Σχήμα Γ.22: Ολική ικανοποίηση πελατών για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωση «Γάλα Ζωής» της ΟΛΥΜΠΟΣ

Πίνακας Γ.12: Ικανοποίηση πελατών από το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης «Γάλα Ζωής» της ΟΛΥΜΠΟΣ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	1	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Ικανοποιημένοι	0	0	0	1	1	0	1
Πολύ ικανοποιημένοι	1	2	2	0	1	2	1
Απόλυτα ικανοποιημένοι	1	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	2	2	2	2	2	2	2
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	50	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	0	0	0	0	0
Ικανοποιημένοι	0	0	0	50	50	0	50
Πολύ ικανοποιημένοι	50	100	100	0	50	100	50
Απόλυτα ικανοποιημένοι	50	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



Σχήμα Γ.23: Κριτήρια ικανοποίησης για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης «*Γάλα Ζωής*» της ΟΛΥΜΠΟΣ

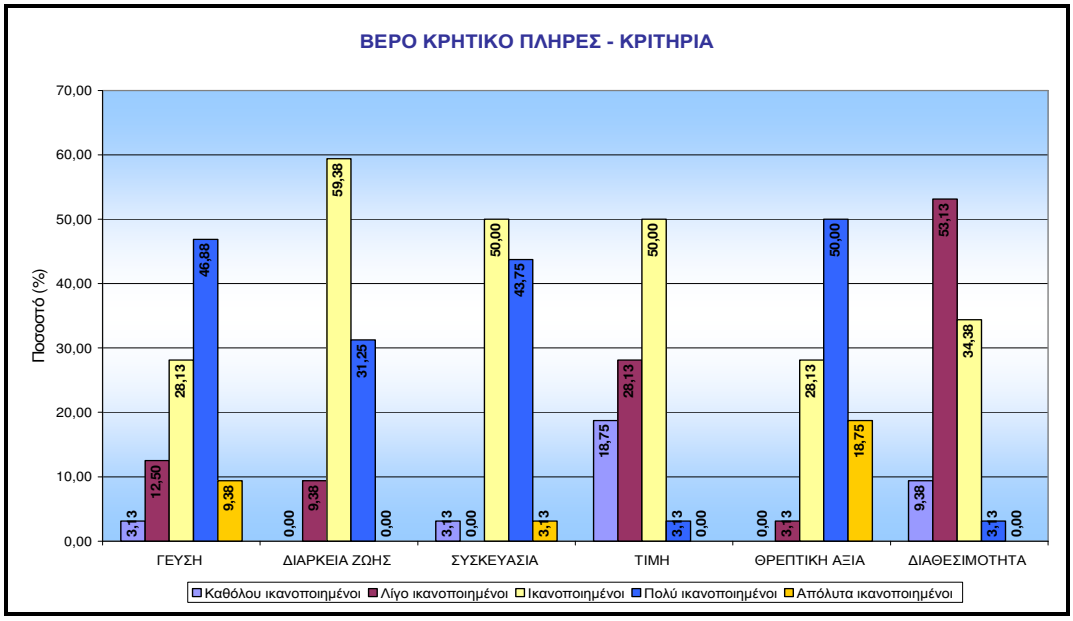


Σχήμα Γ.24: Ολική ικανοποίηση πελατών για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωση «Γάλα Ζωής» της ΟΛΥΜΠΟΣ

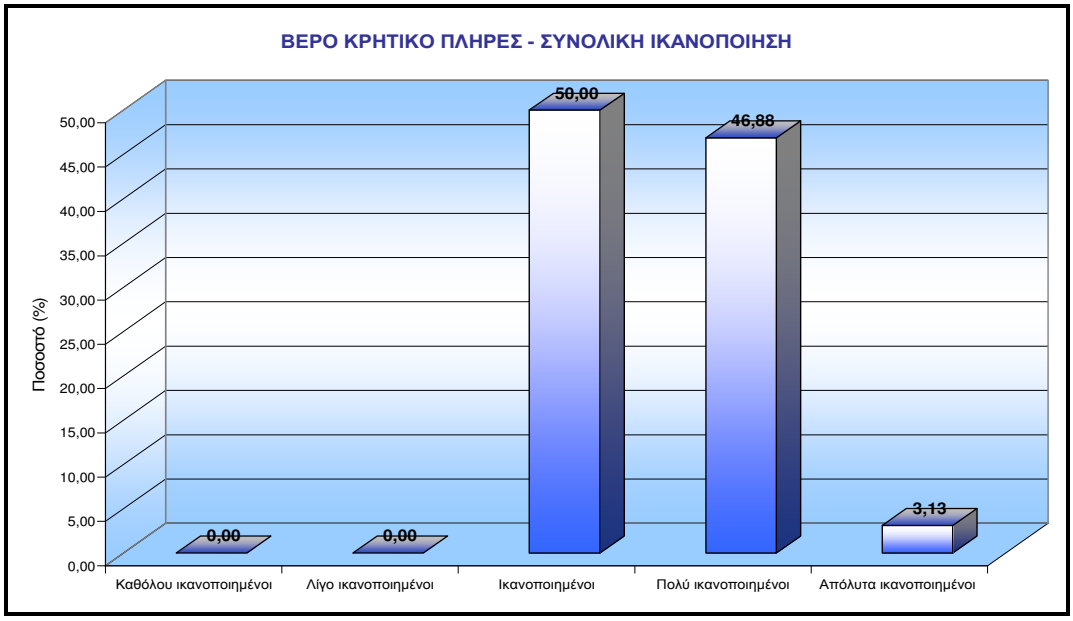
Γ.4 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανίας ΚΡΙΑΡΑΣ Α.Ε.

Πίνακας Γ.13: Ικανοποίηση πελατών από το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	1	0	1	6	0	3	0
Λίγο ικανοποιημένοι	4	3	0	9	1	17	0
Ικανοποιημένοι	9	19	16	16	9	11	16
Πολύ ικανοποιημένοι	15	10	14	1	16	1	15
Απόλυτα ικανοποιημένοι	3	0	1	0	6	0	1
Σύνολο	32	32	32	32	32	32	32
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	3,13	0	3,13	18,75	0	9,38	0
Λίγο ικανοποιημένοι	12,50	9,38	0	28,13	3,13	53,13	0
Ικανοποιημένοι	28,13	59,38	50,00	50,00	28,13	34,38	50,00
Πολύ ικανοποιημένοι	46,88	31,25	43,75	3,13	50,00	3,13	46,88
Απόλυτα ικανοποιημένοι	9,38	0	3,13	0	18,75	0,00	3,13
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



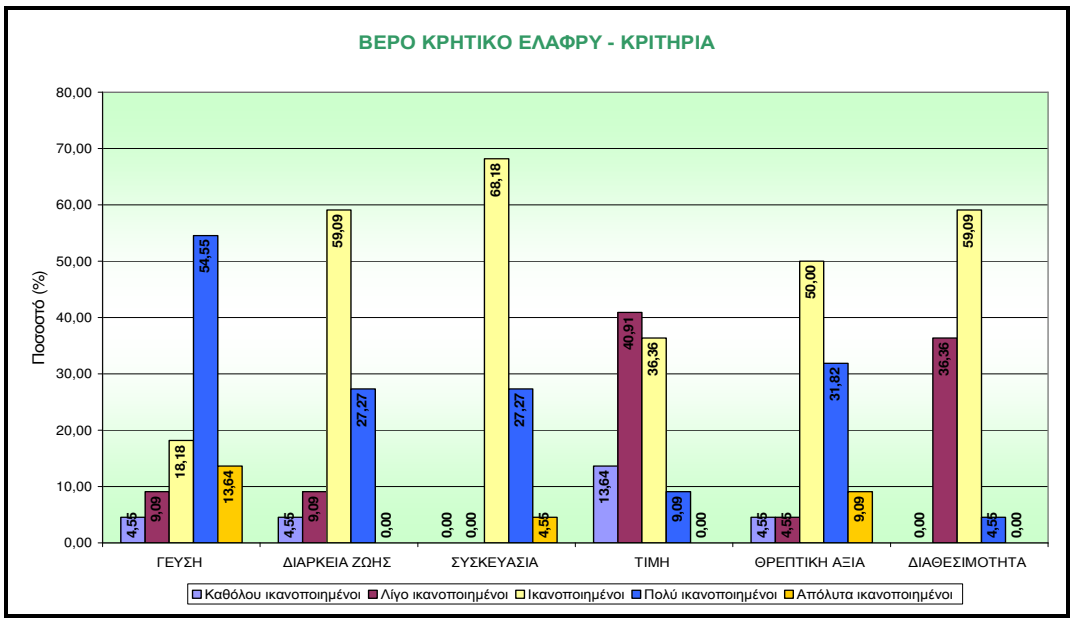
Σχήμα Γ.25: Κριτήρια ικανοποίησης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα υψηλής παστερίωσης *«Βέρο Κρητικό»* της Κριαράς



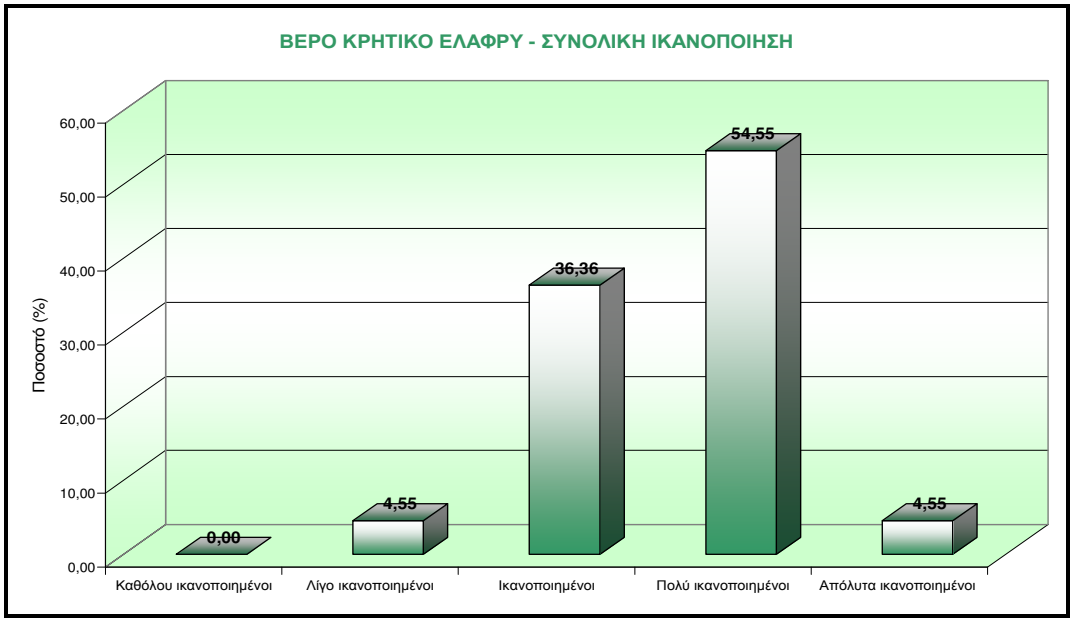
Σχήμα Γ.26: Ολική ικανοποίηση πελατών για το πλήρες κατσικίσιο γάλα υψηλής παστερίωσης *«Βέρο Κρητικό»* της Κριαράς

Πίνακας 14: Ικανοποίηση πελατών από το ελαφρύ γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	1	1	0	3	1	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	2	2	0	9	1	8	1
Ικανοποιημένοι	4	13	15	8	11	13	8
Πολύ ικανοποιημένοι	12	6	6	2	7	1	12
Απόλυτα ικανοποιημένοι	3	0	1	0	2	0	1
Σύνολο	22	22	22	22	22	22	22
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	4,55	4,55	0	13,64	4,55	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	9,09	9,09	0	40,91	4,55	36,36	4,55
Ικανοποιημένοι	18,18	59,09	68,18	36,36	50,00	59,09	36,36
Πολύ ικανοποιημένοι	54,55	27,27	27,27	9,09	31,82	4,55	54,55
Απόλυτα ικανοποιημένοι	13,64	0	4,55	0,00	9,09	0	4,55
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



Σχήμα Γ.27: Κριτήρια ικανοποίησης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα υψηλής παστερίωσης *«Βέρο Κρητικό»* της Κριαράς

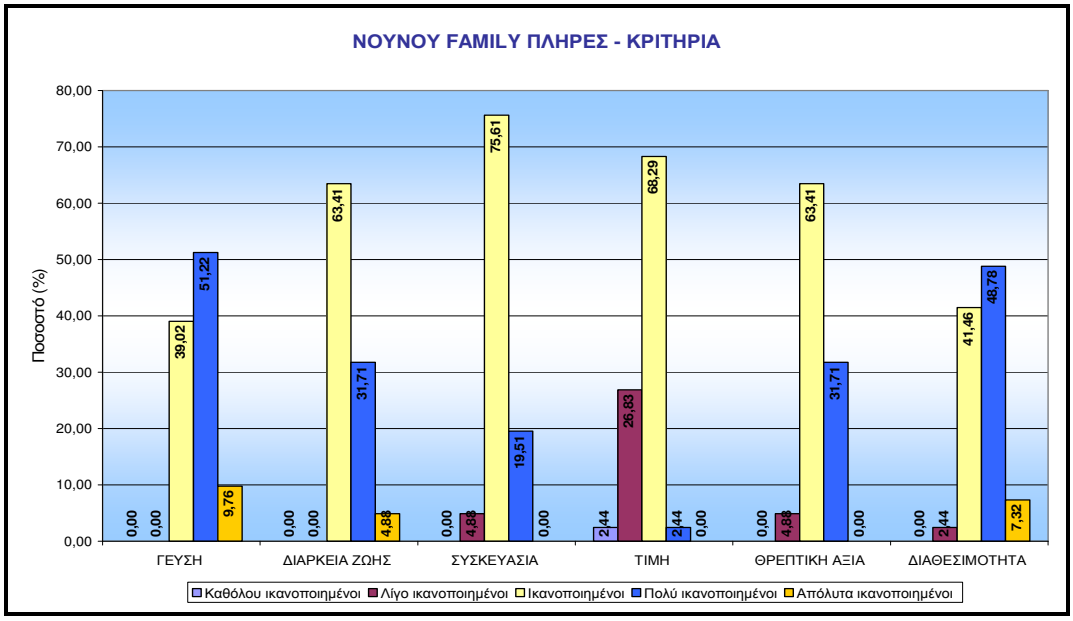


Σχήμα Γ.28: Ολική ικανοποίηση πελατών για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα υψηλής παστερίωσης *«Βέρο Κρητικό»* της Κριαράς

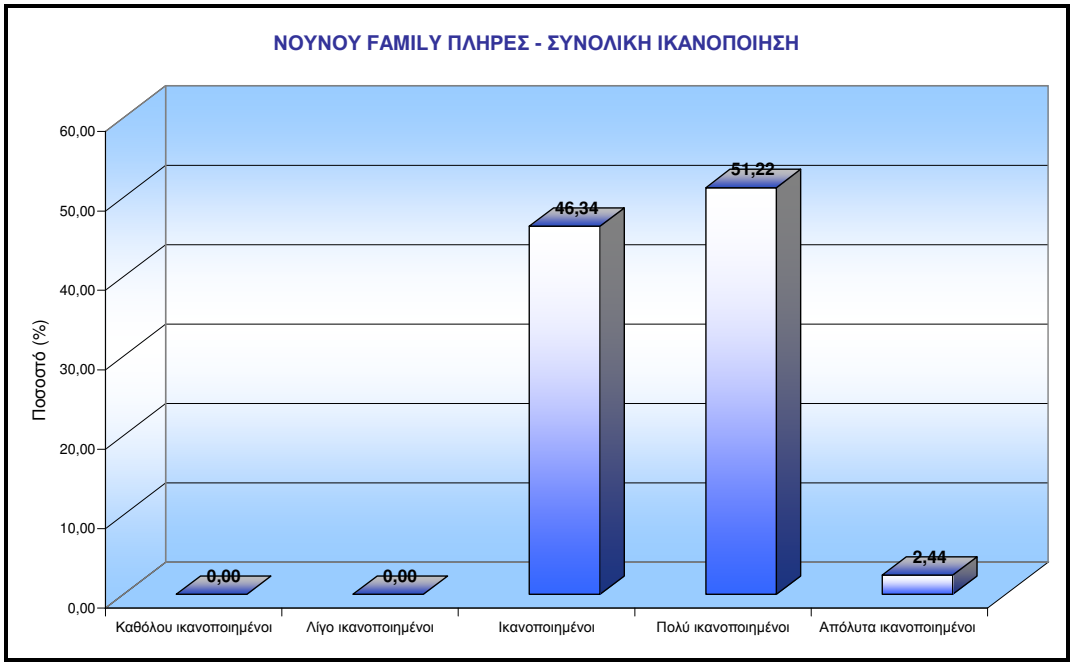
Γ.4 : Αποτελέσματα για τα προϊόντα της γαλακτοβιομηχανία ΝΟΥΝΟΥ Α.Ε.

Πίνακας Γ.15: Ικανοποίηση πελατών από το πλήρες γάλα Family της ΝΟΥΝΟΥ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	1	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	2	11	2	1	0
Ικανοποιημένοι	16	26	31	28	26	17	19
Πολύ ικανοποιημένοι	21	13	8	1	13	20	21
Απόλυτα ικανοποιημένοι	4	2	0	0	0	3	1
Σύνολο	41	41	41	41	41	41	41
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	2,44	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	4,88	26,83	4,88	2,44	0
Ικανοποιημένοι	39,02	63,41	75,61	68,29	63,41	41,46	46,34
Πολύ ικανοποιημένοι	51,22	31,71	19,51	2,44	31,71	48,78	51,22
Απόλυτα ικανοποιημένοι	9,76	4,88	0	0	0	7,32	2,44
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100



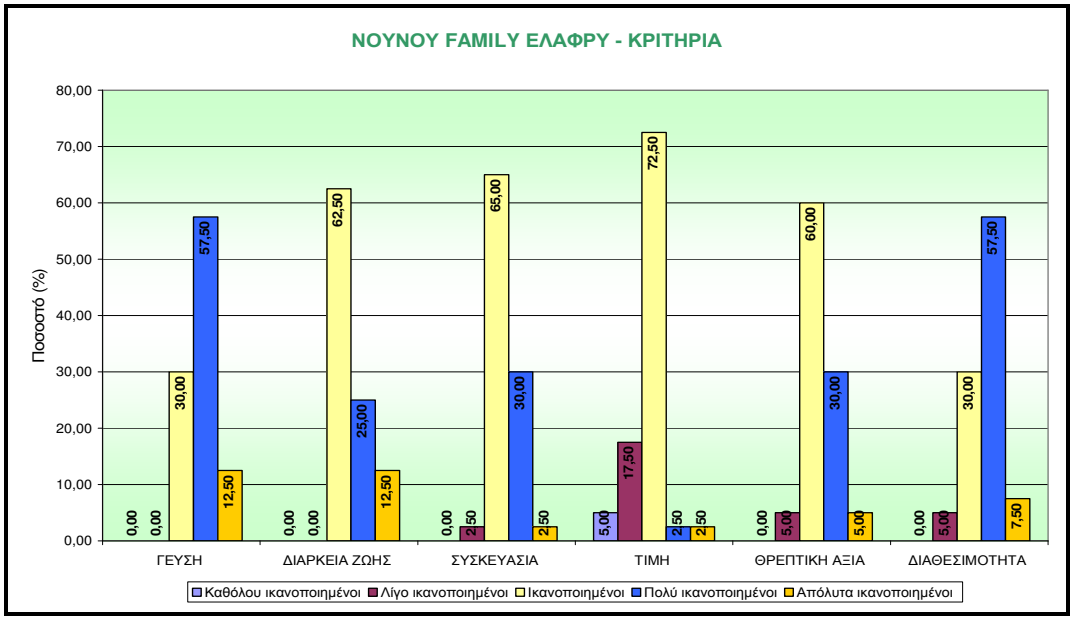
Σχήμα Γ.29: Κριτήρια ικανοποίησης για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης *«Family»* της Friesland Hellas



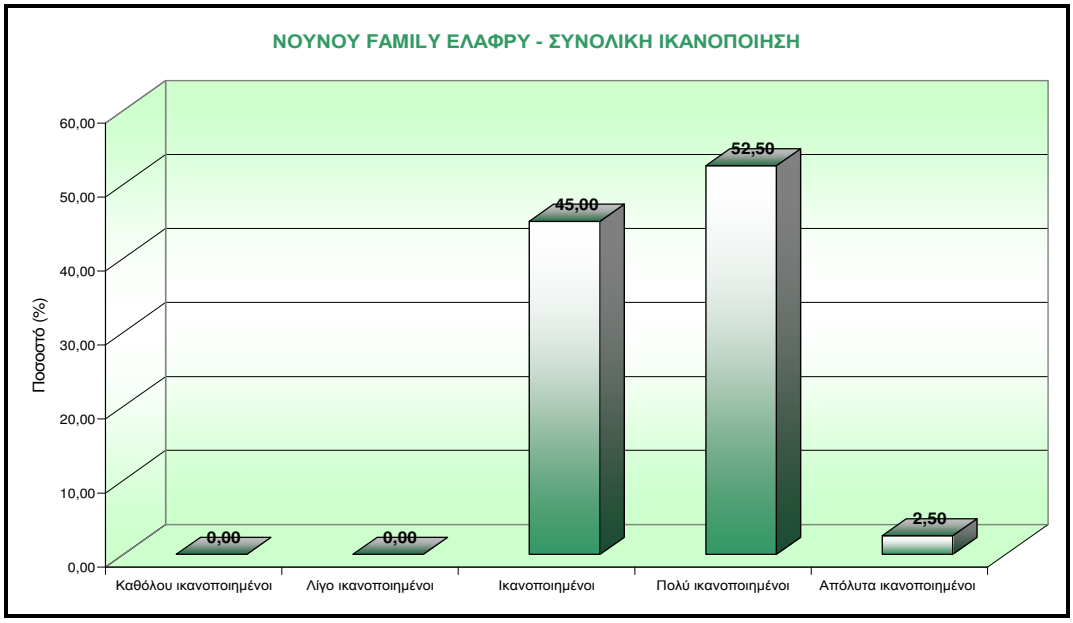
Σχήμα Γ.30: : Ολική ικανοποίηση πελατών για το πλήρες γάλα υψηλής παστερίωσης *«Family»* της Friesland Hellas

Πίνακας Γ.16: Ικανοποίηση πελατών από το ελαφρύ γάλα Family της ΝΟΥΝΟΥ

Συχνότητα	Γεύση	Διάρκεια ζωής	Συσκευασία	Τιμή	Θρεπτική αξία	Διαθεσιμότητα	Ολική
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	2	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	1	7	2	2	0
Ικανοποιημένοι	12	25	26	29	24	12	18
Πολύ ικανοποιημένοι	23	10	12	1	12	23	21
Απόλυτα ικανοποιημένοι	5	5	1	1	2	3	1
Σύνολο	40	40	40	40	40	40	40
Ποσοστό	**Γεύση**	**Διάρκεια ζωής**	**Συσκευασία**	**Τιμή**	**Θρεπτική αξία**	**Διαθεσιμότητα**	**Ολική**
Καθόλου ικανοποιημένοι	0	0	0	5,00	0	0	0
Λίγο ικανοποιημένοι	0	0	2,50	17,50	5,00	5,00	0
Ικανοποιημένοι	30,00	62,50	65,00	72,50	60,00	30,00	45,00
Πολύ ικανοποιημένοι	57,50	25,00	30,00	2,50	30,00	57,50	52,50
Απόλυτα ικανοποιημένοι	12,50	12,50	2,50	2,50	5,00	7,50	2,50
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100

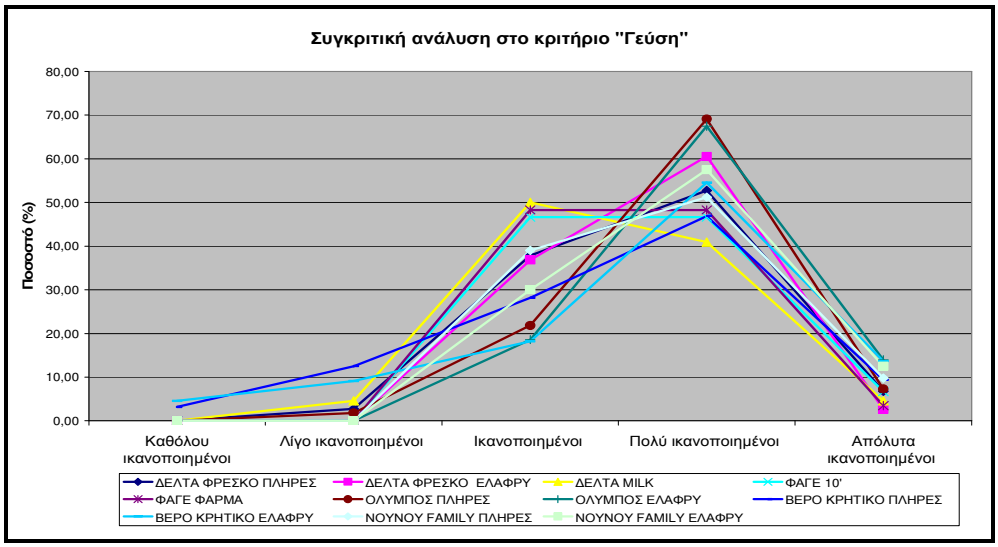


Σχήμα Γ.31: : Κριτήρια ικανοποίησης για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης *«Family»* της Friesland Hellas

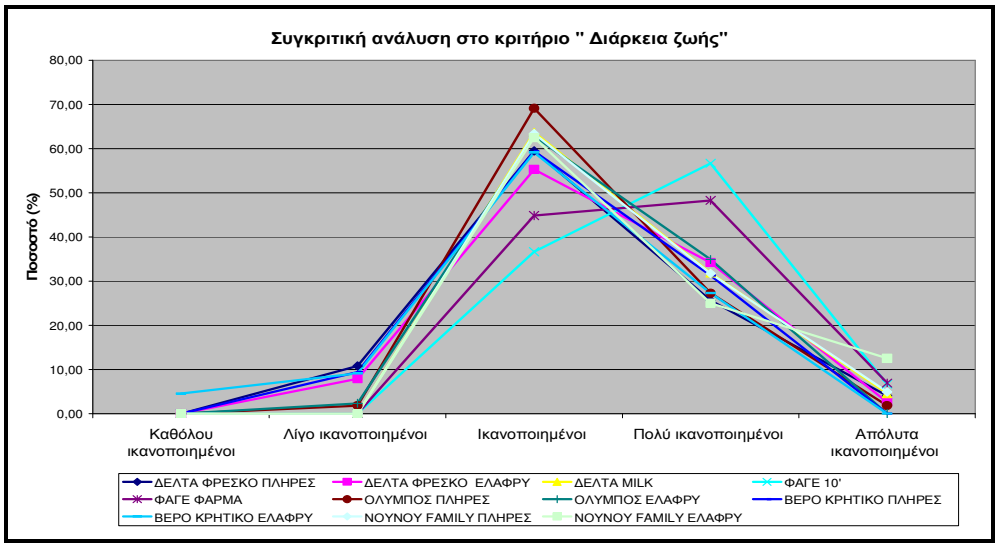


Σχήμα Γ.32: Ολική ικανοποίηση πελατών για το ελαφρύ γάλα υψηλής παστερίωσης *«Family»* της Friesland Hellas

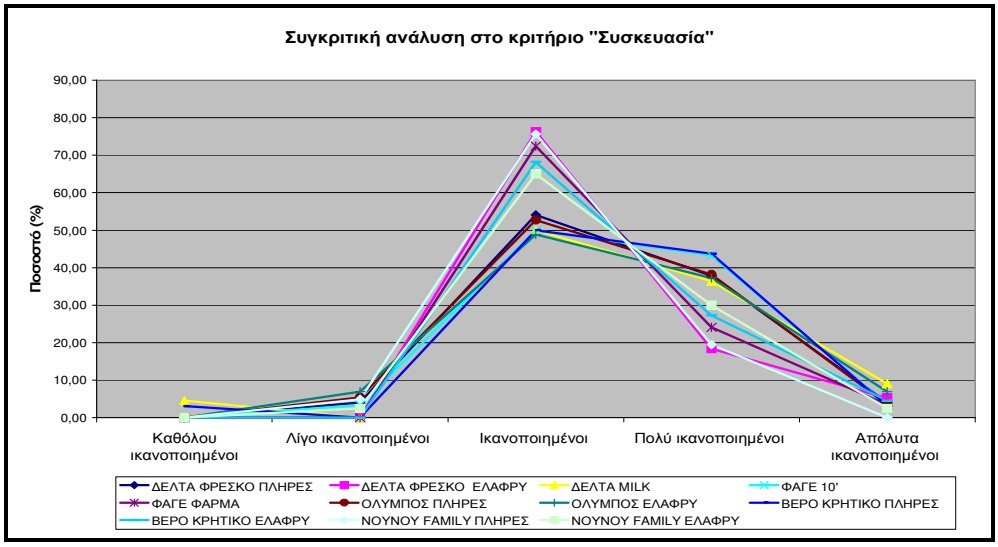
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ» Συγκριτική στατιστική περιγραφική ανάλυση ικανοποίησης πελατών.



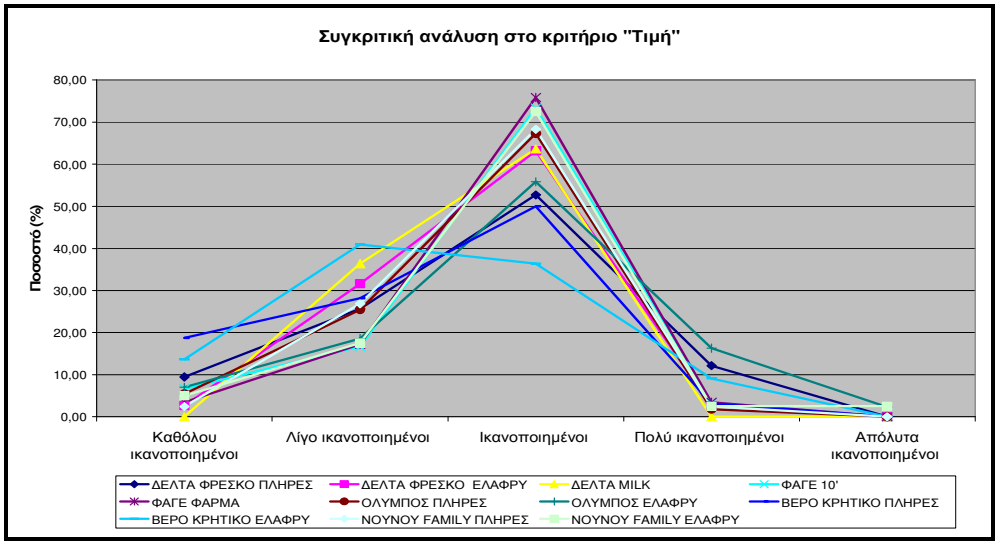
Σχήμα Δ.1: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Γεύση» .



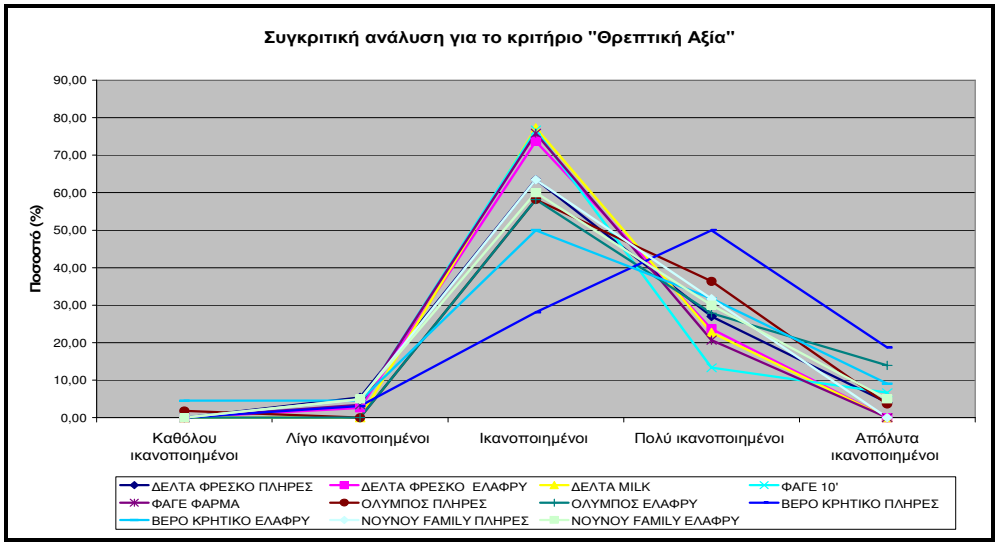
Σχήμα Δ.2: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Διάρκεια Ζωής».



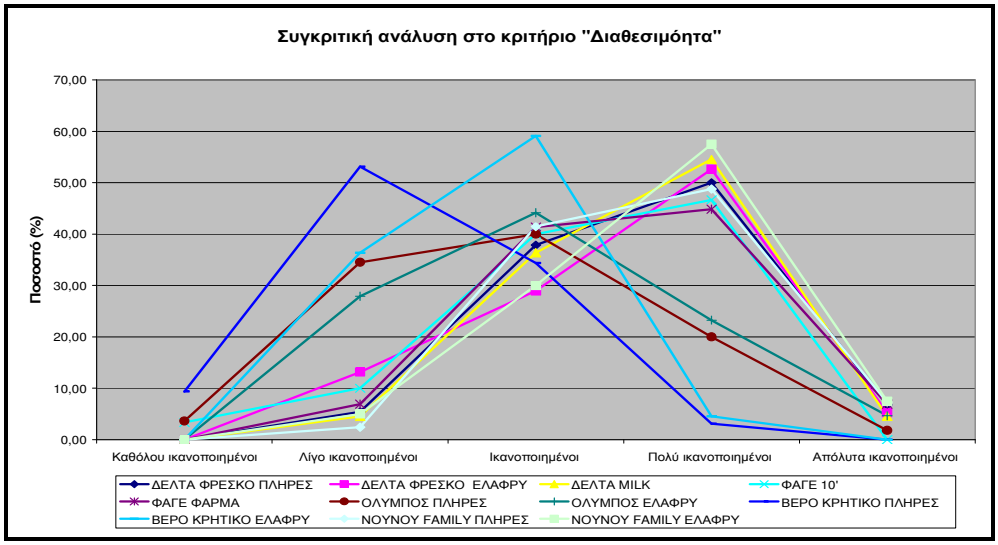
Σχήμα Δ.3 : Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Συσκευασία».



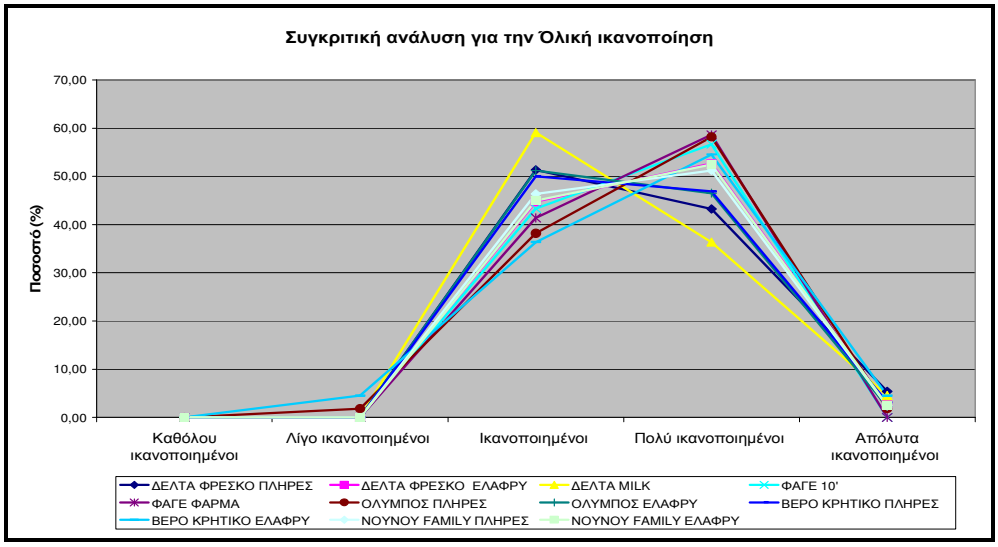
Σχήμα Δ.4: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Τιμή».



Σχήμα Δ.5: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Θρεπτική Αξία».



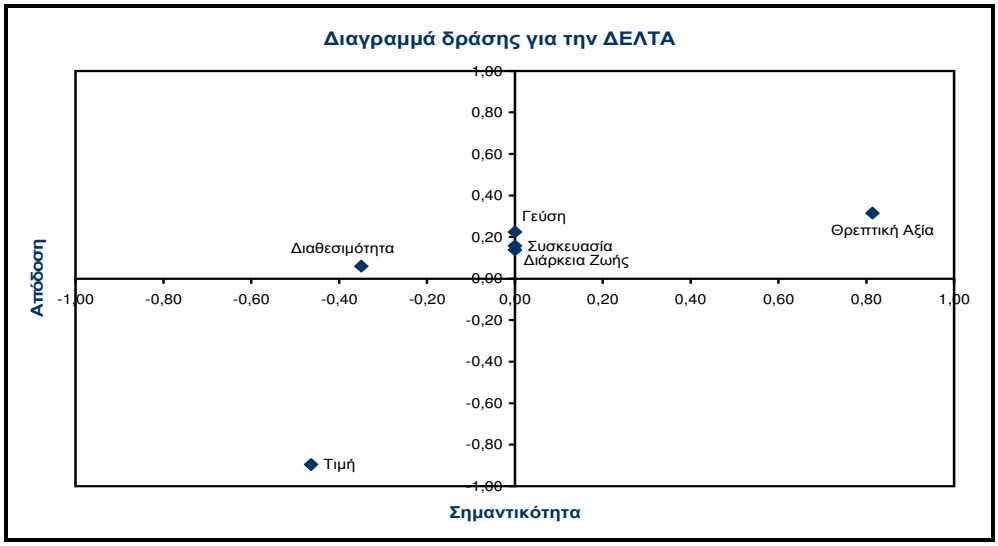
Σχήμα Δ.6: Συγκριτική ανάλυση ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν για το κριτήριο «Διαθεσιμότητα»



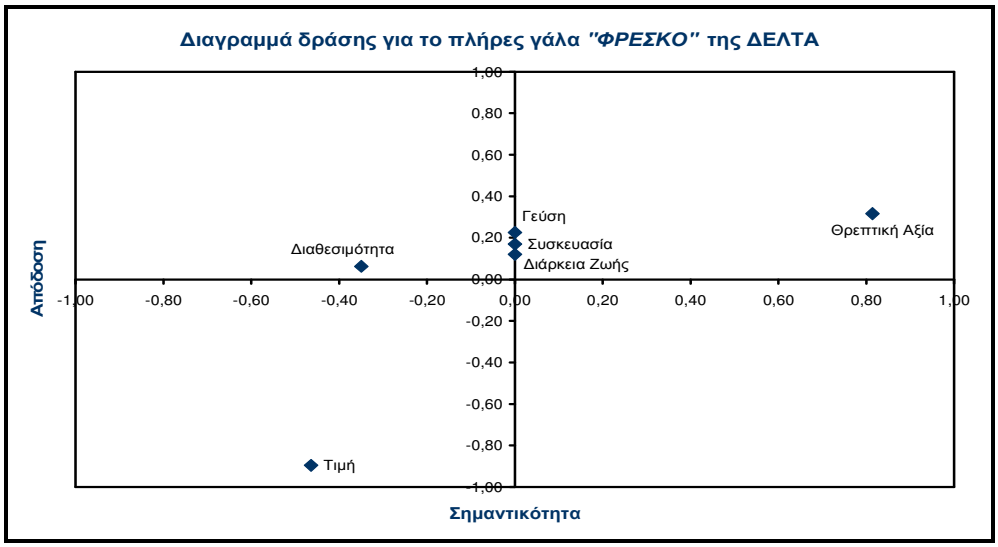
Σχήμα Δ.7: Συγκριτική ανάλυση ολικής ικανοποίησης πελατών ανά προϊόν

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ε» - Διαγράμματα δράσης

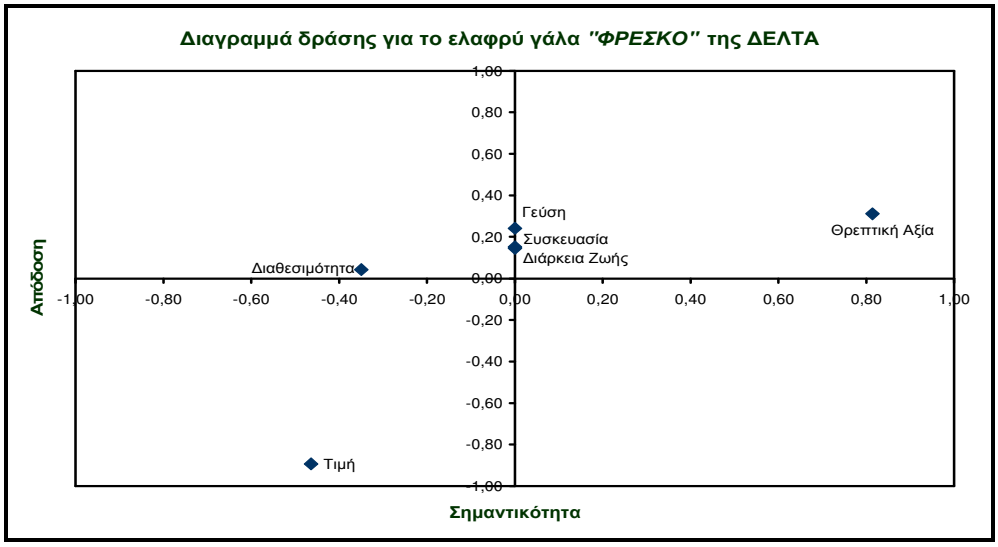
Ε.1 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ



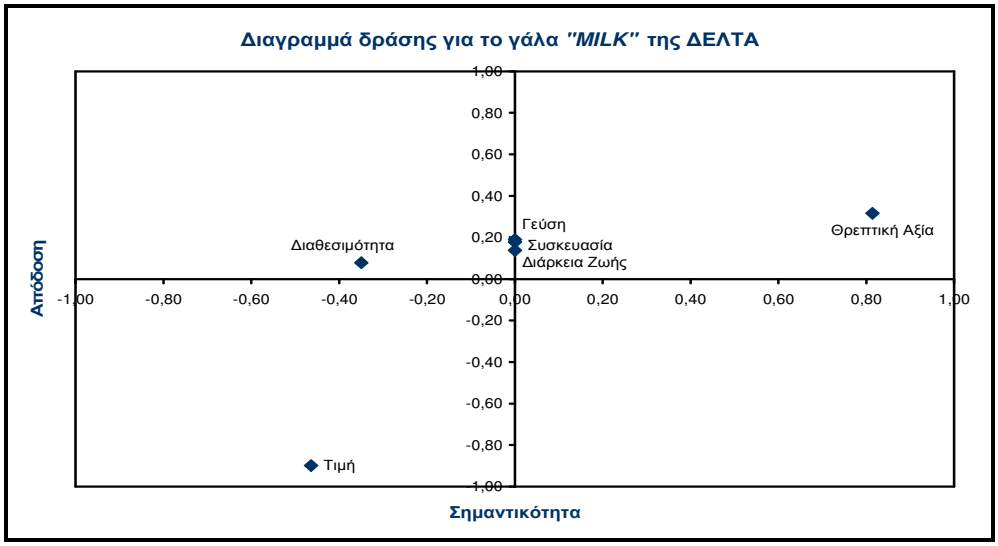
Σχήμα Ε.1 : Διάγραμμα Δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΔΕΛΤΑ



Σχήμα Ε.2 : Διάγραμμα Δράσης για το πλήρες γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ

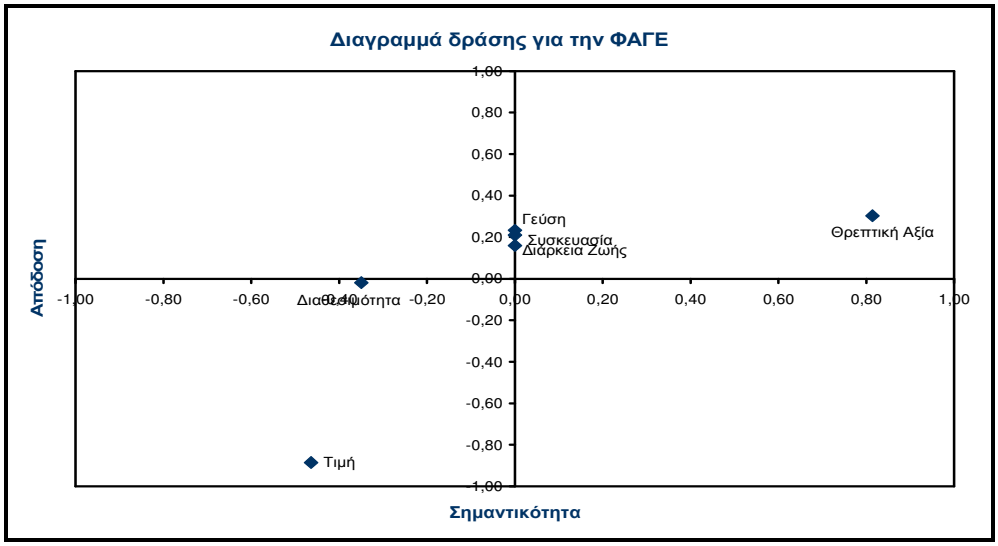


Σχήμα Ε.3 : Διάγραμμα Δράσης για το ελαφρύ γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ

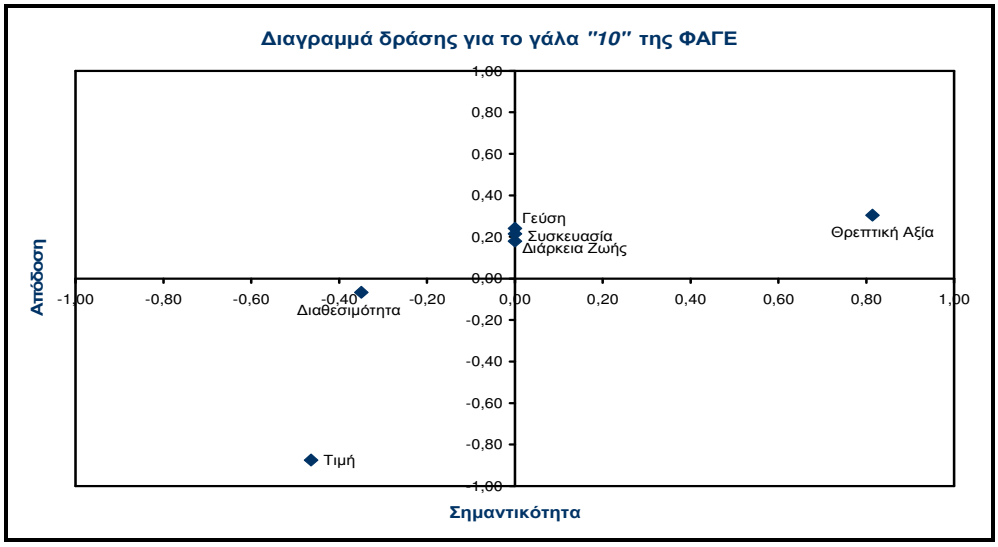


Σχήμα Ε.4:Διάγραμμα Δράσης για το γάλα «MILK» της ΔΕΛΤΑ

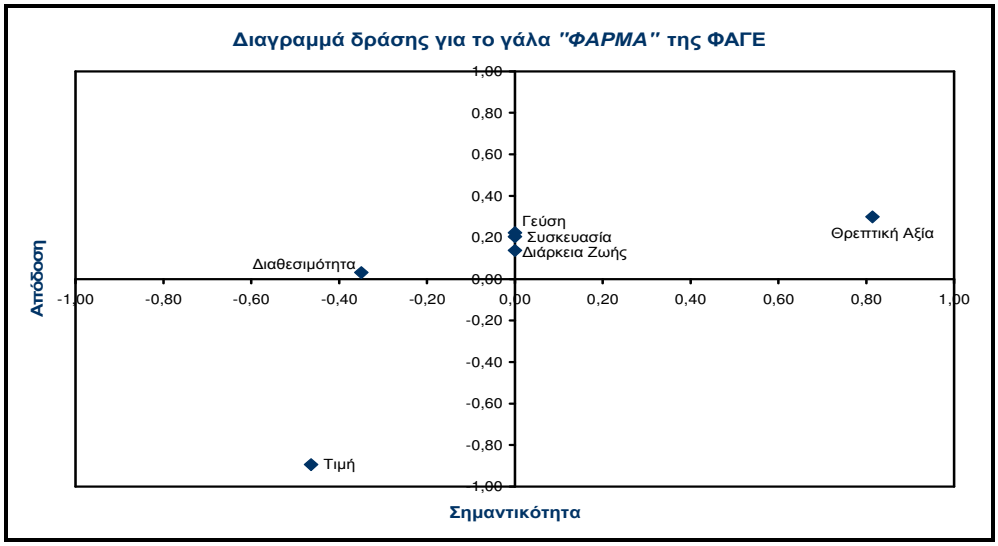
Ε.2 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ



Σχήμα Ε.5: Διάγραμμα Δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΦΑΓΕ

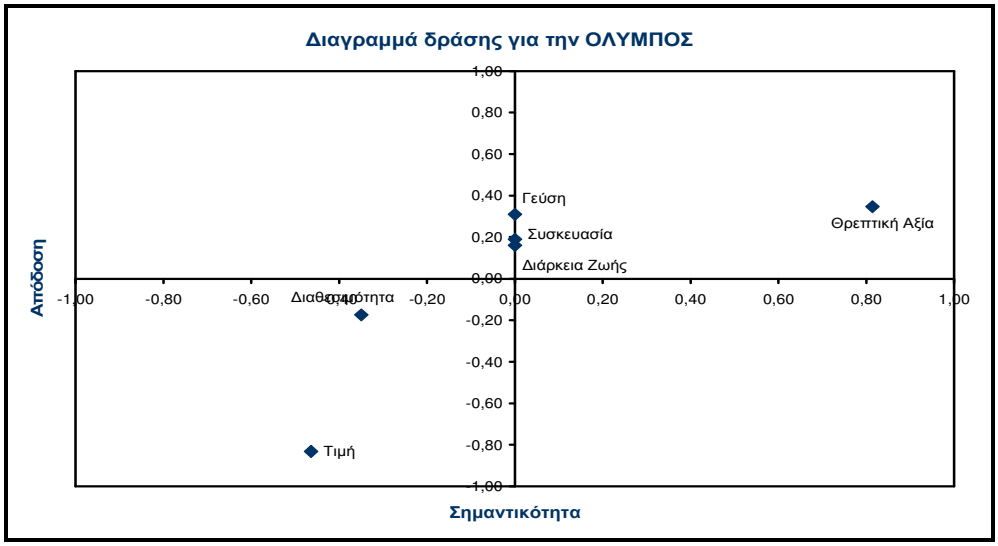


Σχήμα Ε.6: Διάγραμμα Δράσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ

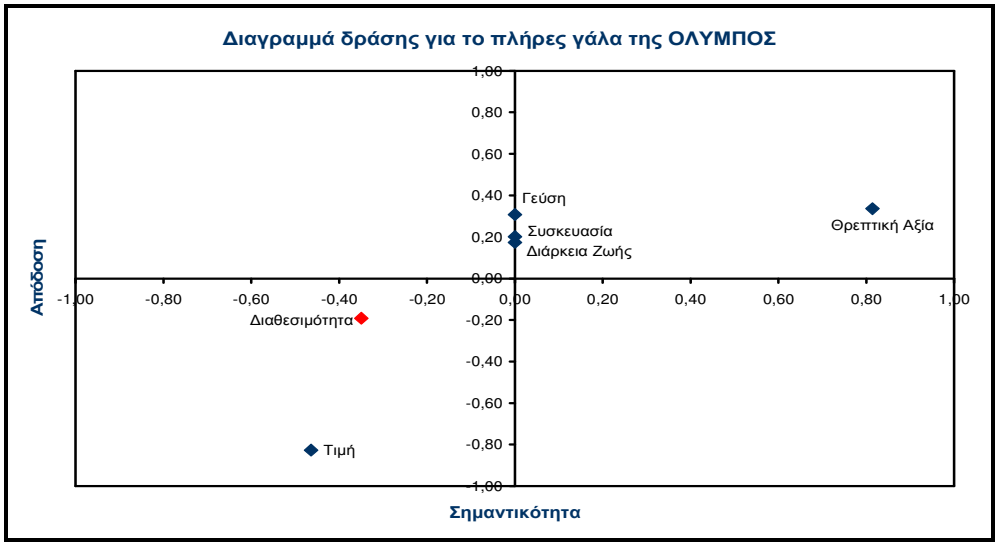


Σχήμα Ε.7: Διάγραμμα Δράσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ

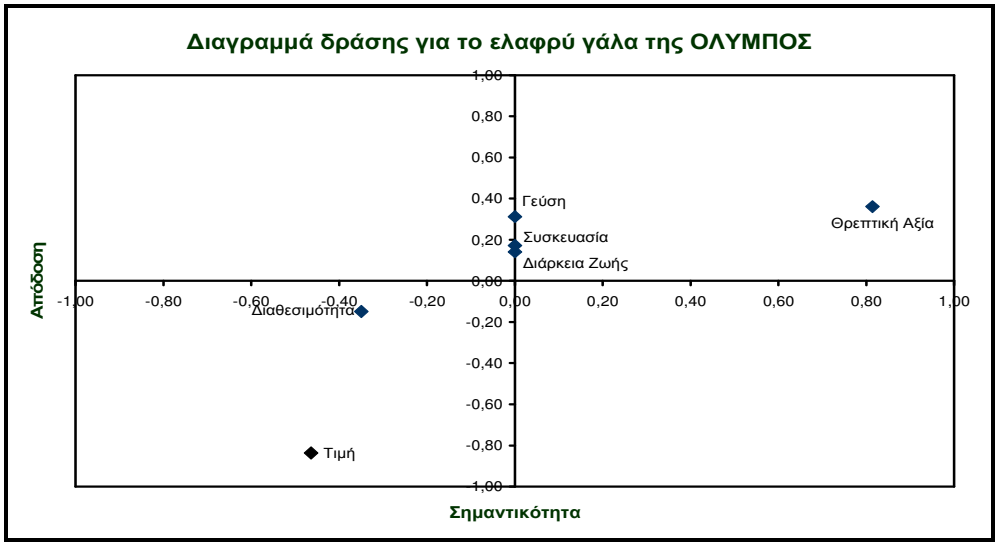
Ε.3 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ



Σχήμα Ε.8: Διάγραμμα Δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΟΛΥΜΠΟΣ

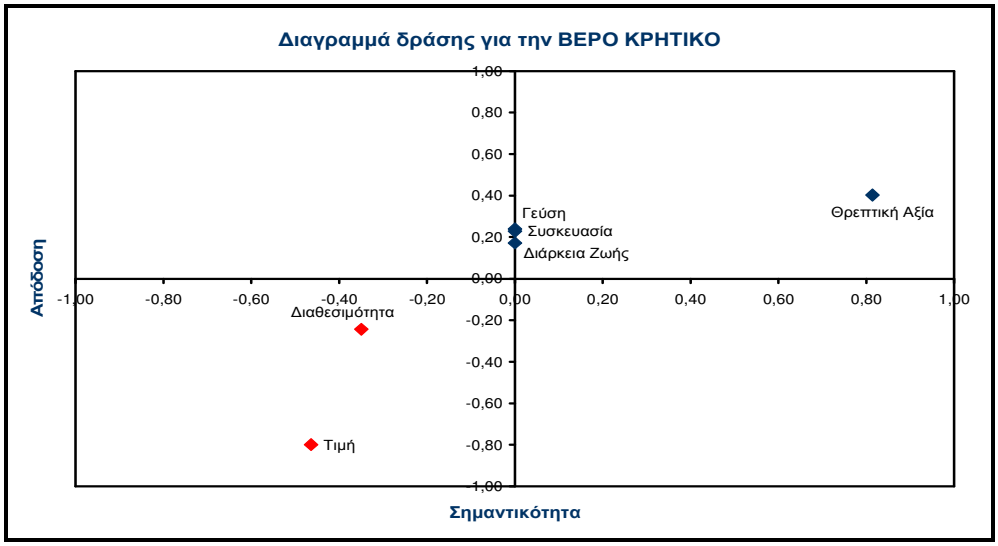


Σχήμα Ε.9: Διάγραμμα για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ

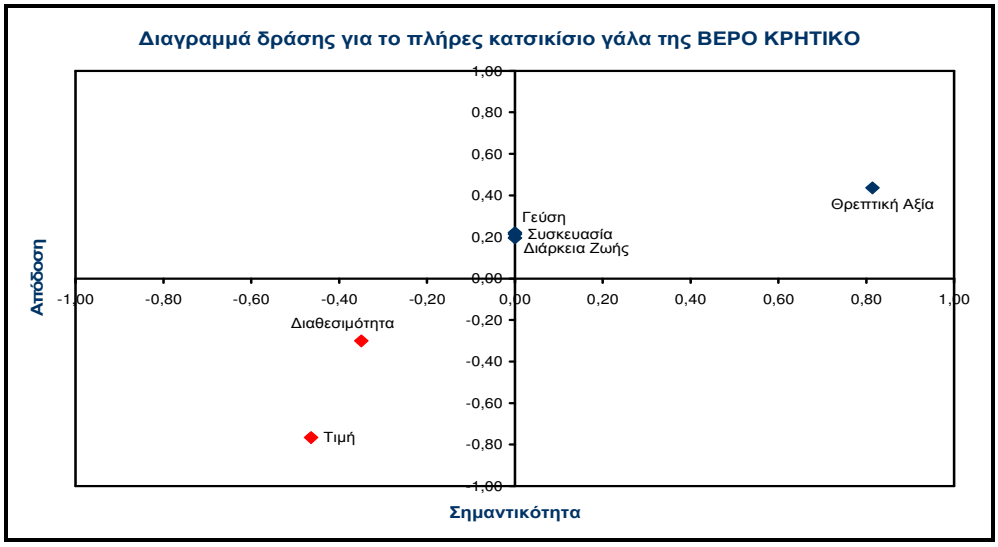


Σχήμα Ε.10: Διάγραμμα Δράσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ

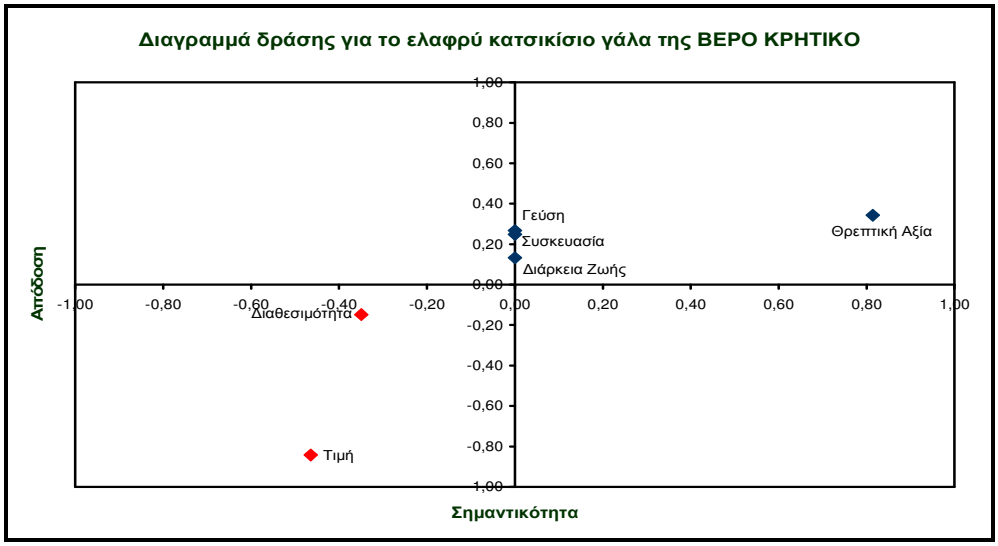
Ε.4 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ



Σχήμα Ε.11: Διάγραμμα δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ

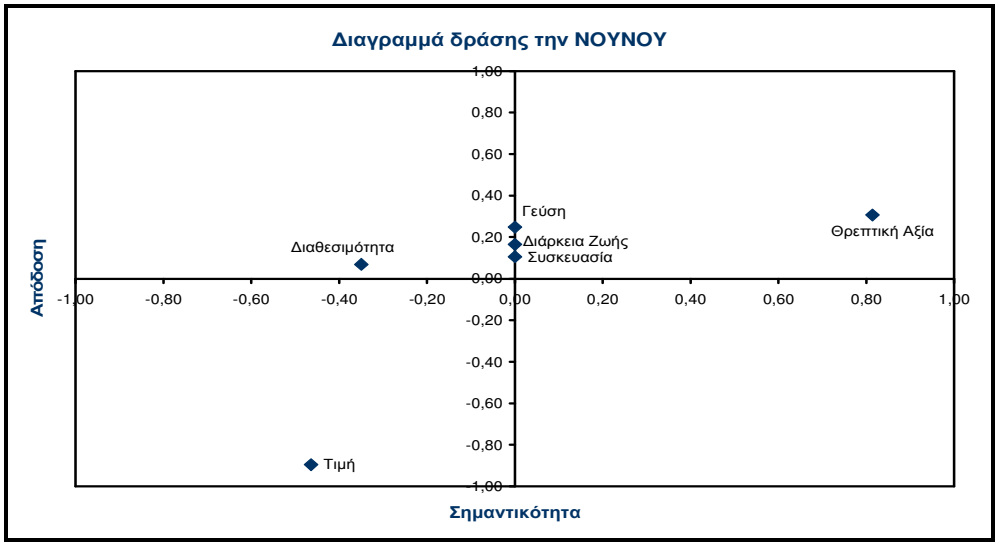


Σχήμα Ε.12: Διάγραμμα δράσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ

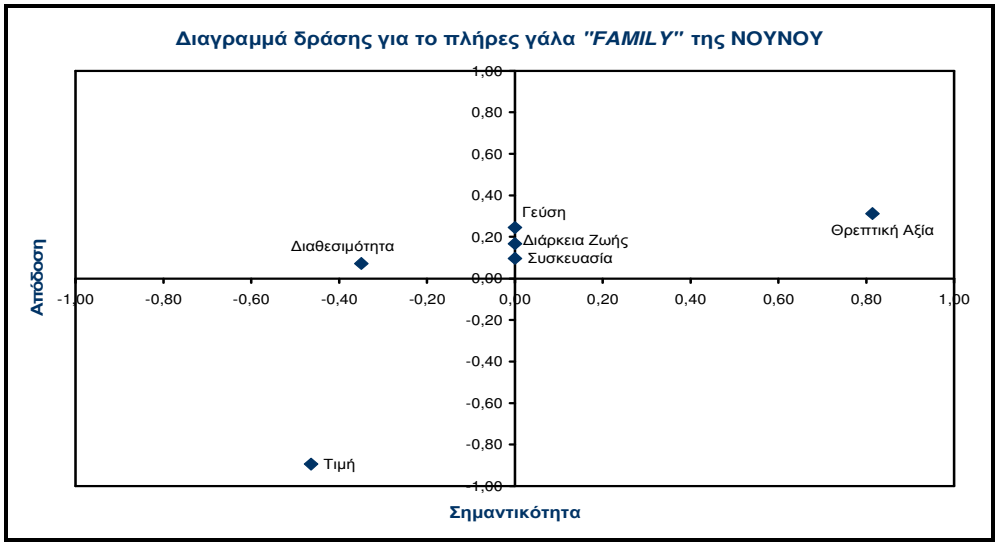


Σχήμα Ε.13: Διάγραμμα δράσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ

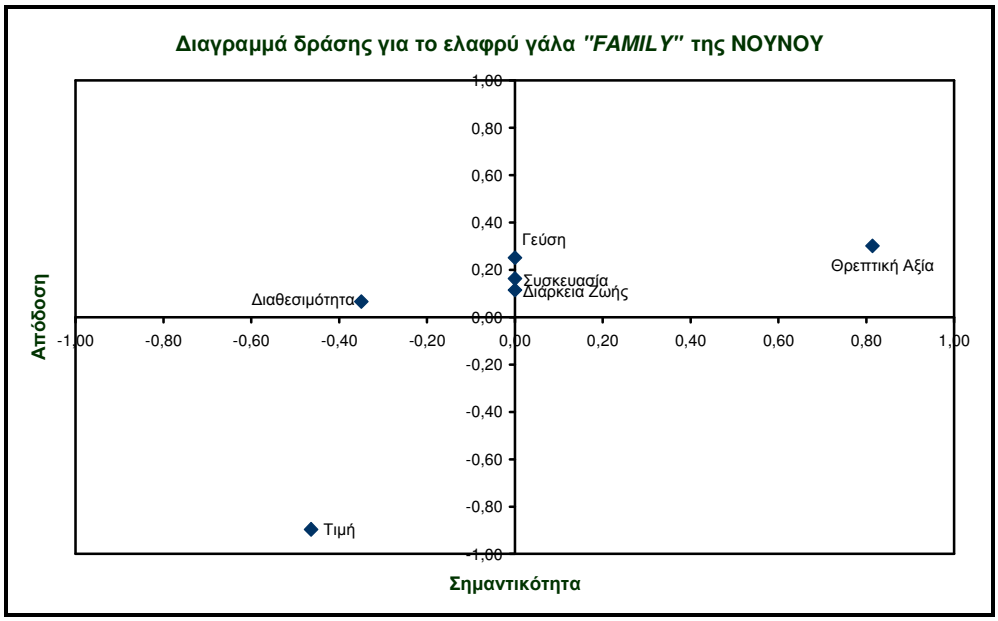
Ε.5 Διαγράμματα δράσης γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ



Σχήμα Ε.14: Διάγραμμα δράσης για το σύνολο των προϊόντων της ΝΟΥΝΟΥ



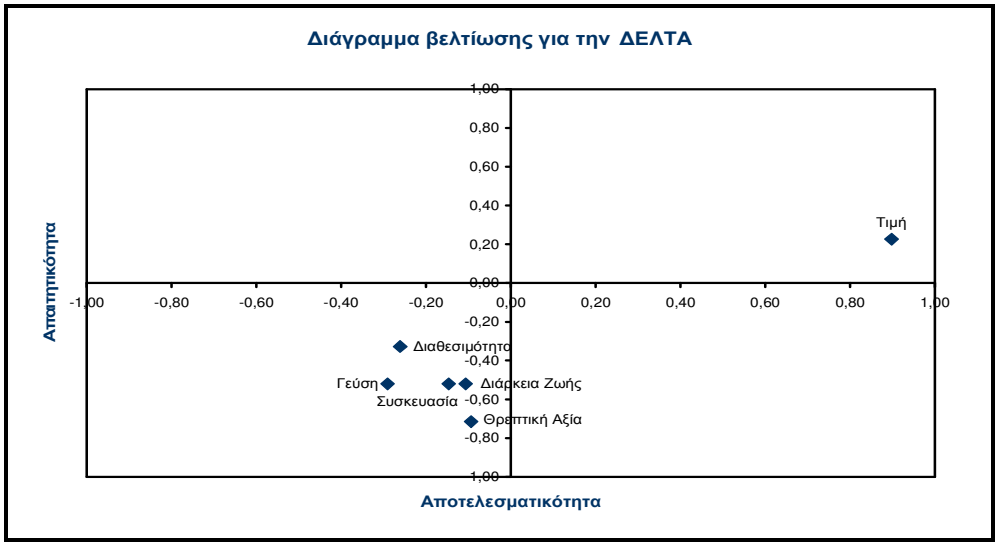
Σχήμα Ε.15: Διάγραμμα δράσης για το πλήρες γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ



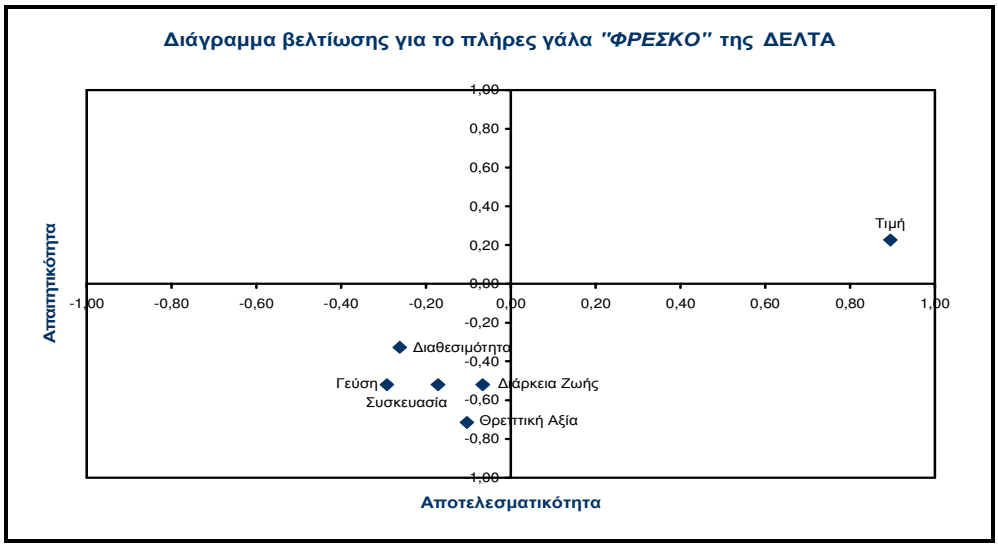
Σχήμα Ε.16: Διάγραμμα Δράσης για το ελαφρύ γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Στ» Διαγράμματα βελτίωσης

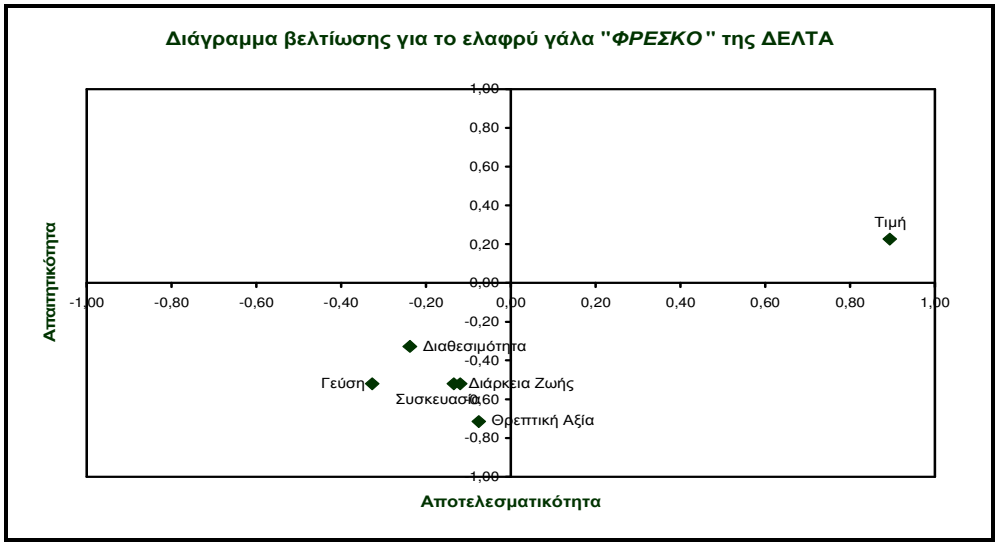
Στ.1 Διαγράμματα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ



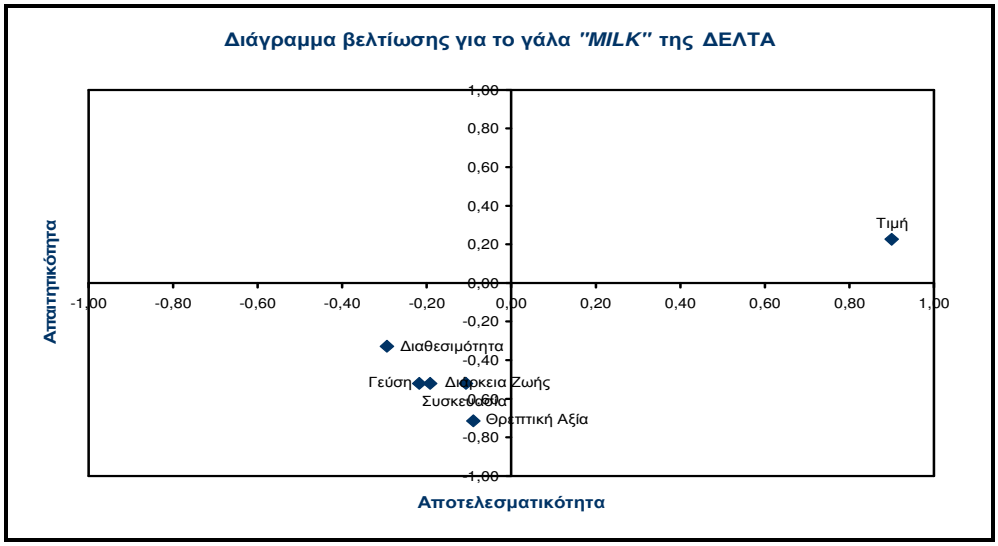
Σχήμα Στ.1: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΔΕΛΤΑ



Σχήμα Στ.2: Διάγραμμα βελτίωσης για το πλήρες γάλα *«Φρέσκο»* της ΔΕΛΤΑ

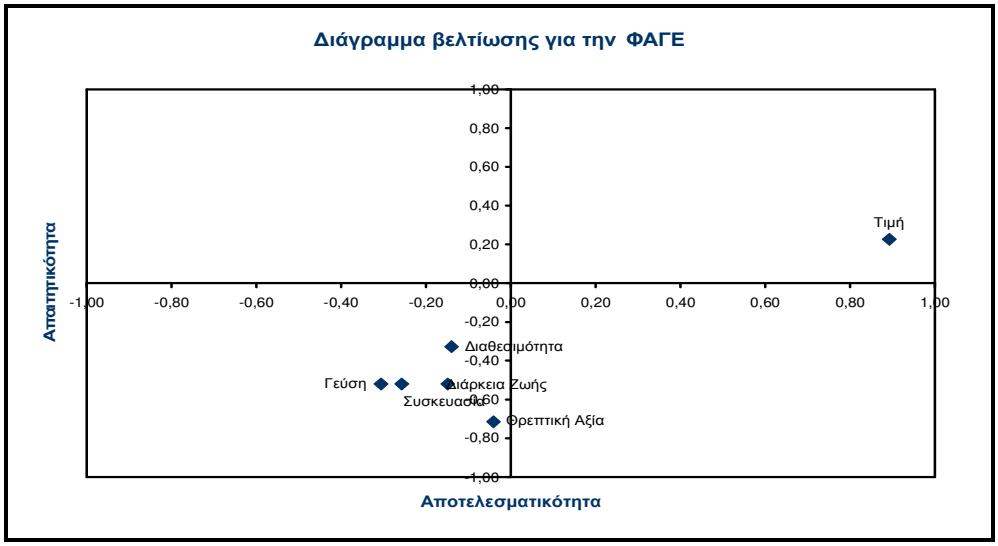


Σχήμα Στ.3 : Διάγραμμα βελτίωσης για το ελαφρύ γάλα *«Φρέσκο»* της ΔΕΛΤΑ

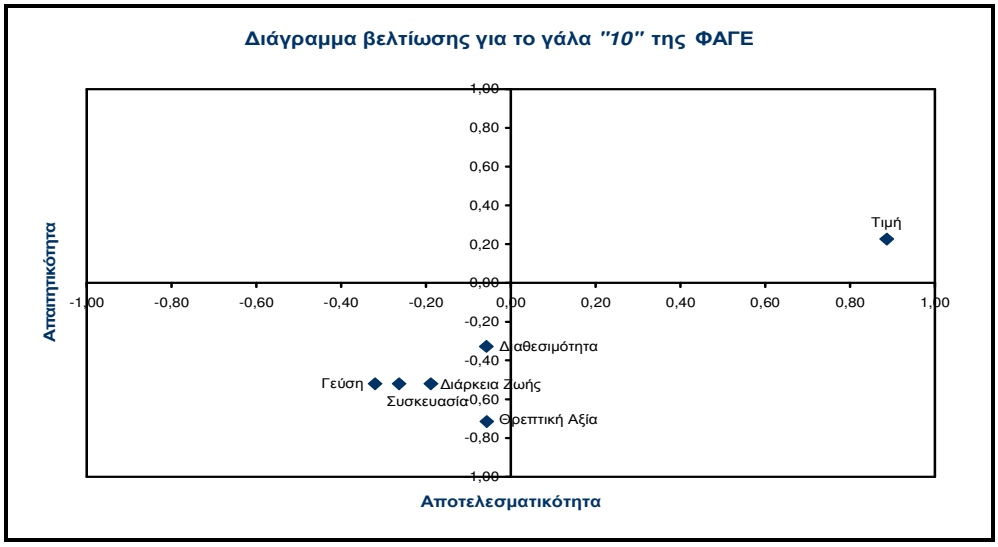


Σχήμα Στ.4: Διάγραμμα βελτίωσης για το γάλα *«MILK»* της ΔΕΛΤΑ

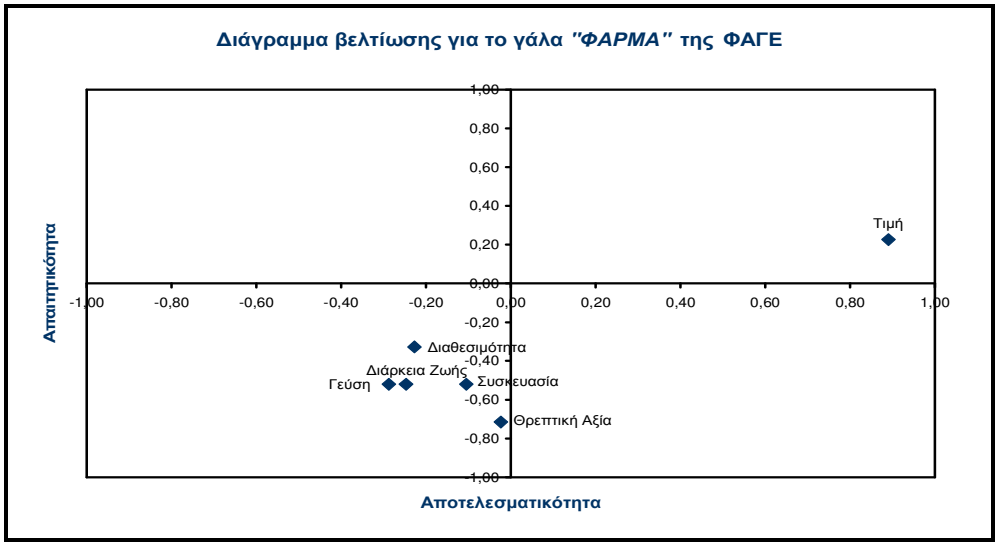
Στ.2 Διαγράμματα βελτίωση της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ



Σχήμα Στ.5: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΦΑΓΕ

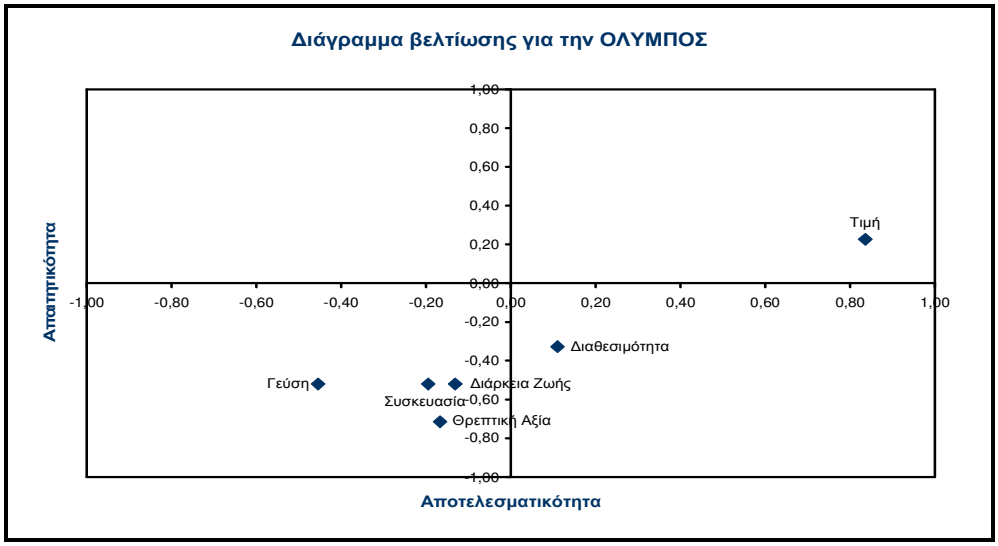


Σχήμα Στ.6: Διάγραμμα βελτίωσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ

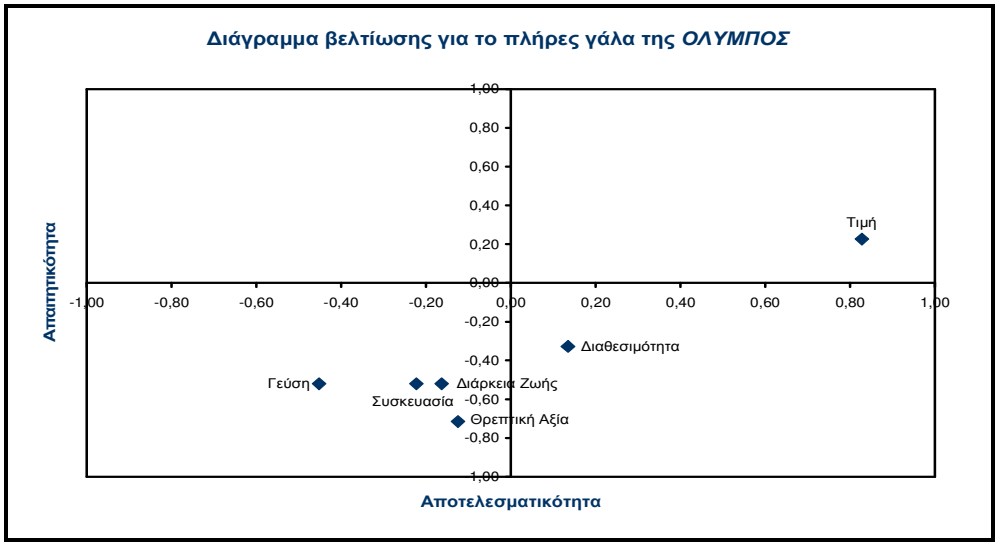


Σχήμα Στ.7: Διάγραμμα βελτίωσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ

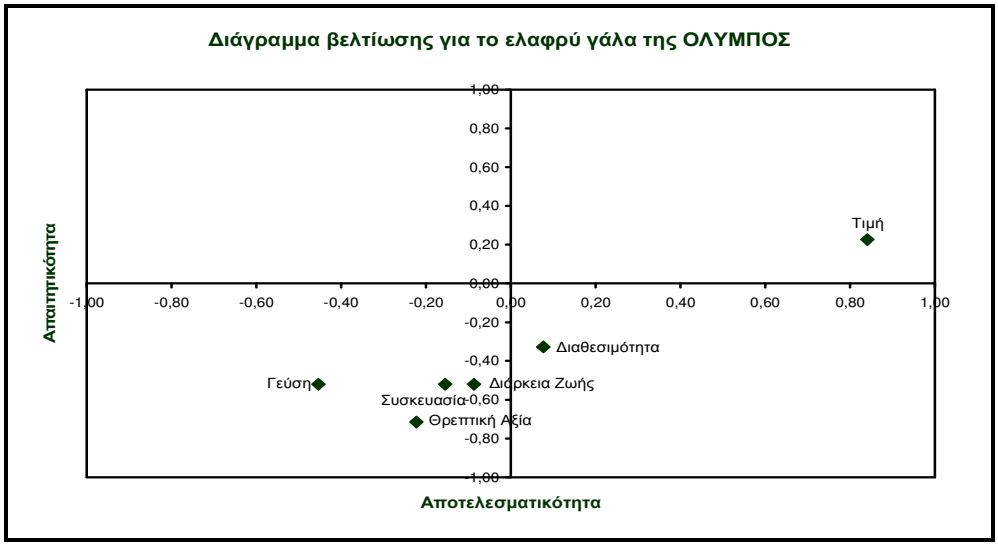
Στ.3 Διαγράμματα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ



Σχήμα Στ.8: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΟΛΥΜΠΟΣ

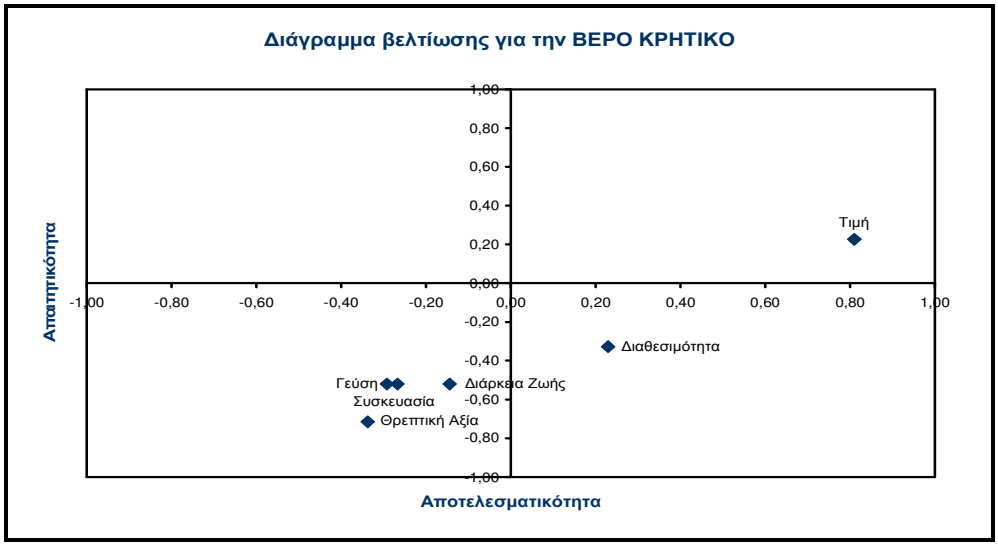


Σχήμα Στ.9: Διάγραμμα βελτίωσης για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ

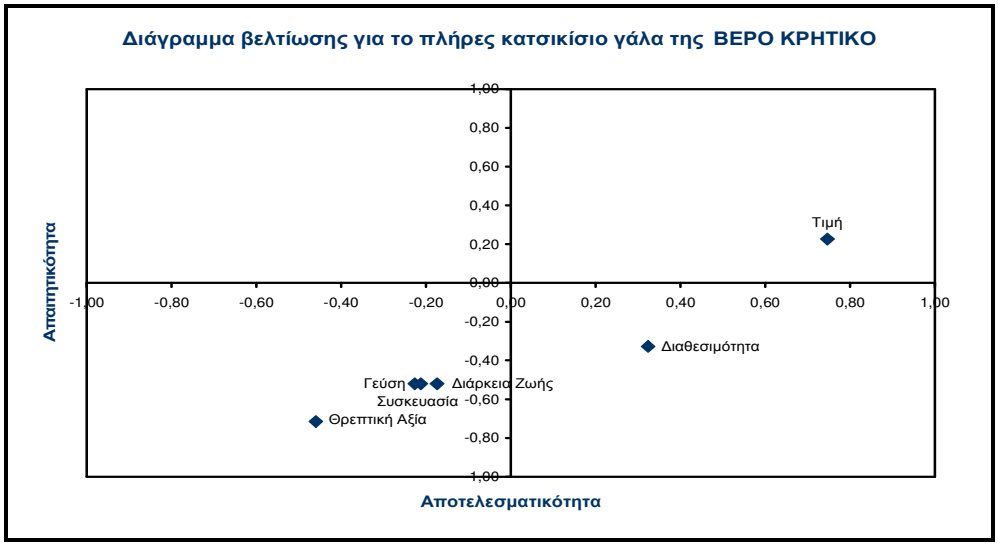


Σχήμα Στ.10: Διάγραμμα βελτίωσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ

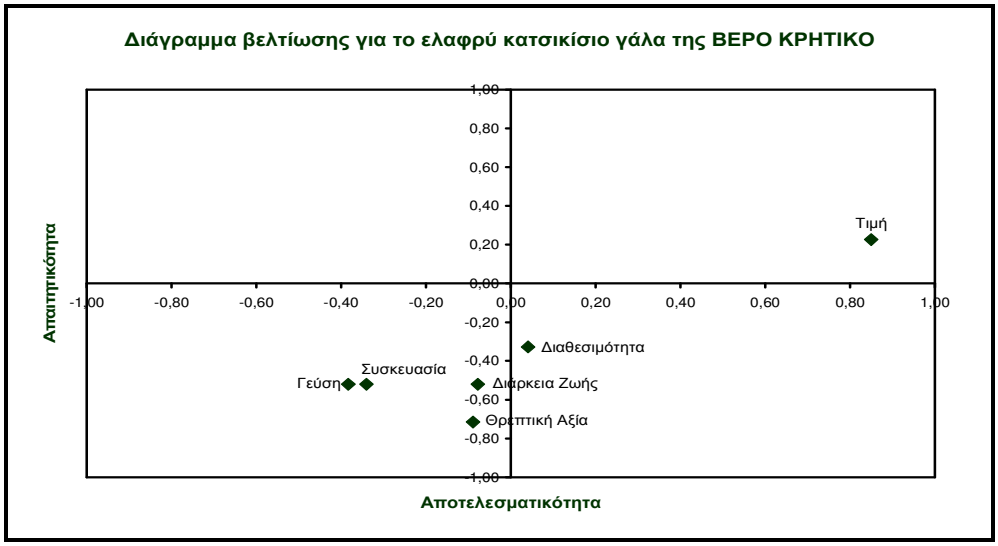
Στ.4 Διαγράμματα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ



Σχήμα Στ.11: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ

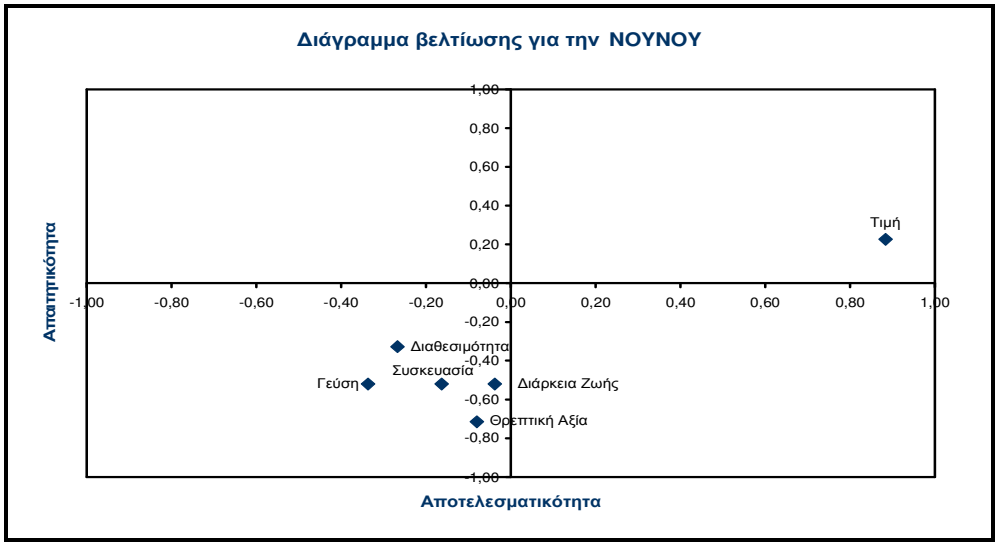


Σχήμα Στ.12: Διάγραμμα βελτίωσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ

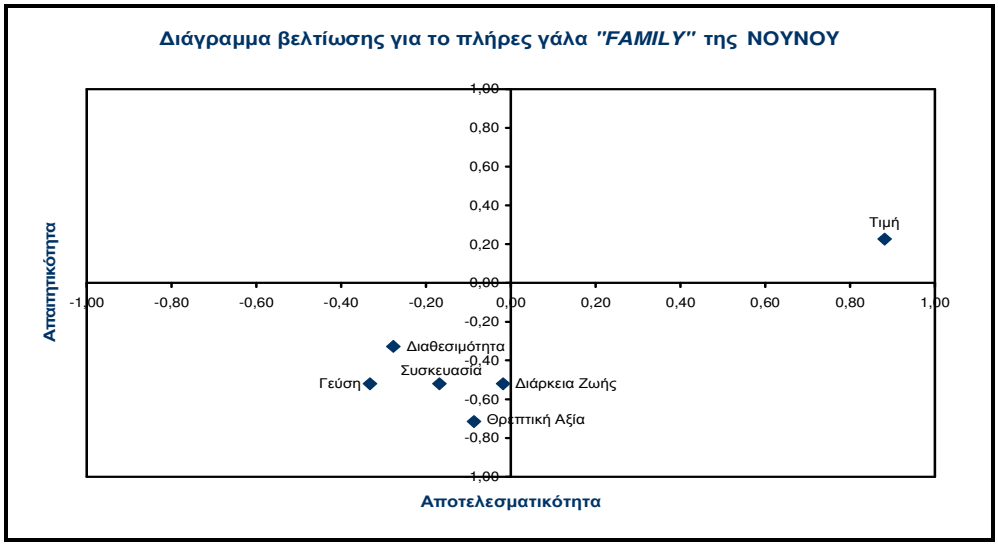


Σχήμα Στ.13: Διάγραμμα βελτίωσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ

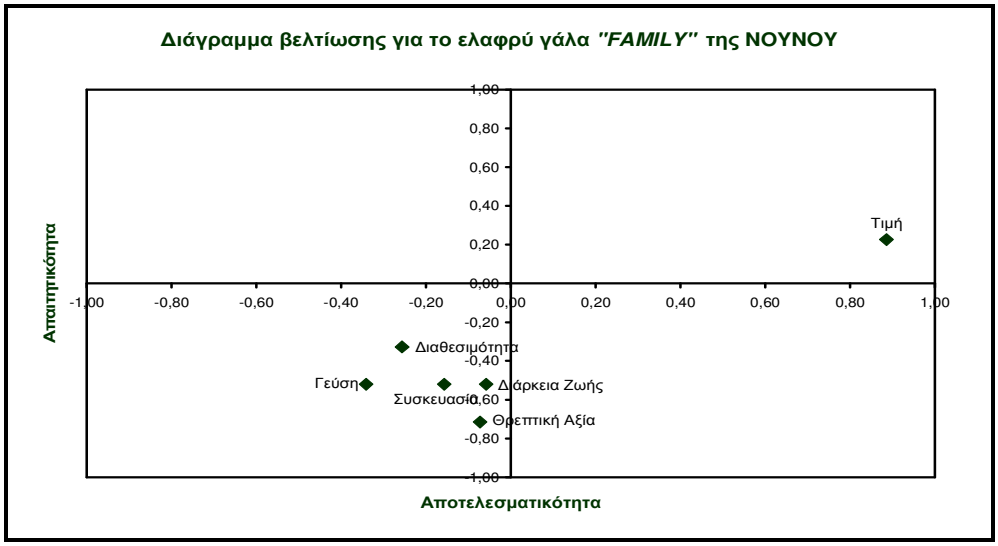
Στ.5 Διαγράμματα βελτίωσης της γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ



Σχήμα Στ.14: Διάγραμμα βελτίωσης για το σύνολο των προϊόντων της ΝΟΥΝΟΥ



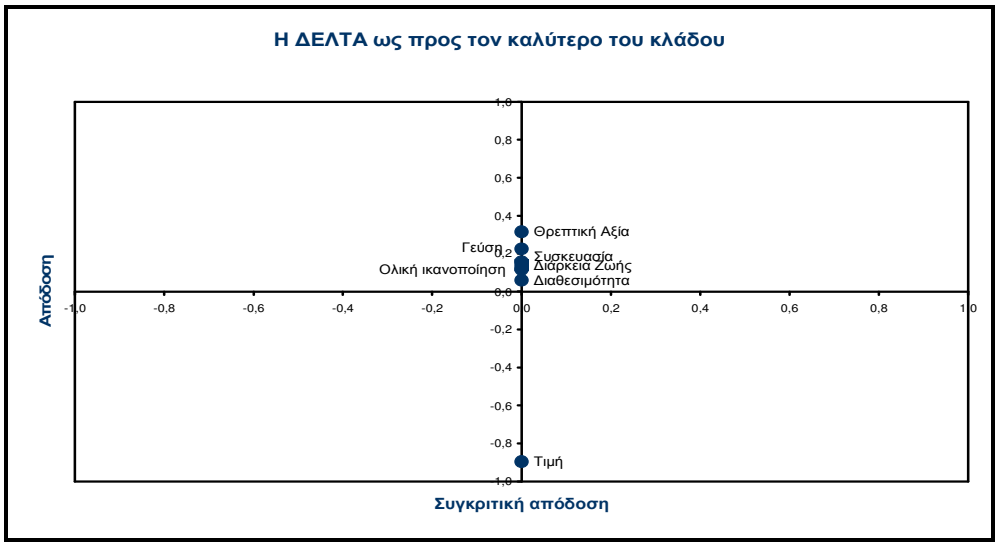
Σχήμα Στ.15: Διάγραμμα βελτίωσης για το πλήρες γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ



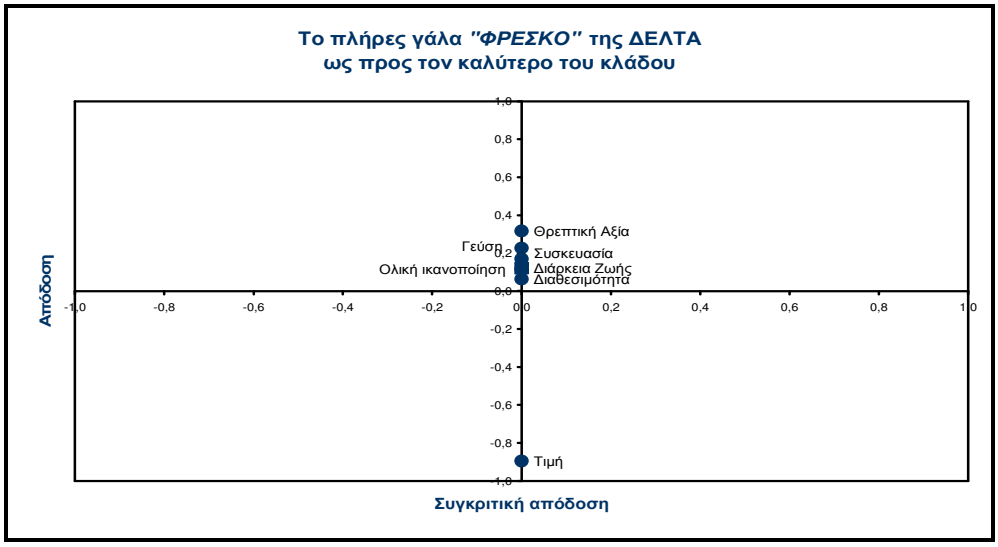
Σχήμα Στ.16: Διάγραμμα βελτίωσης για το ελαφρύ γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Η» - Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης ως προς τον καλύτερο του κλάδου

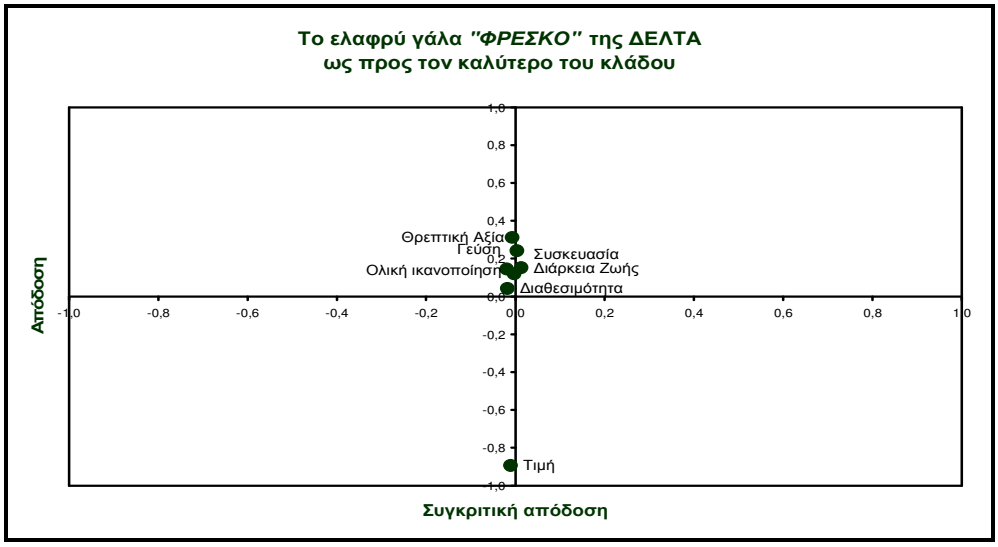
Η.1 Γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο του κλάδου.



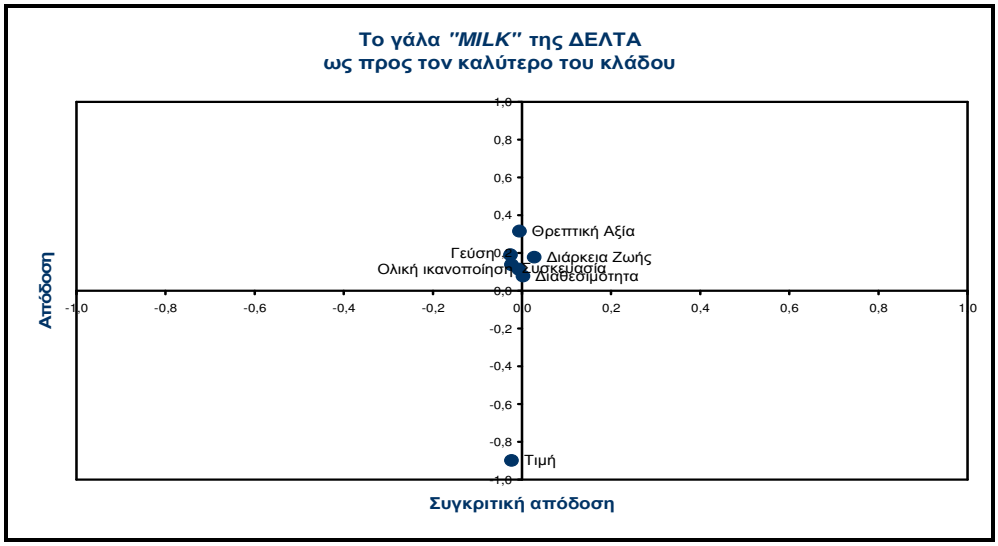
Σχήμα Η.1 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο του κλάδου



Σχήμα Η.2 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο του κλάδου



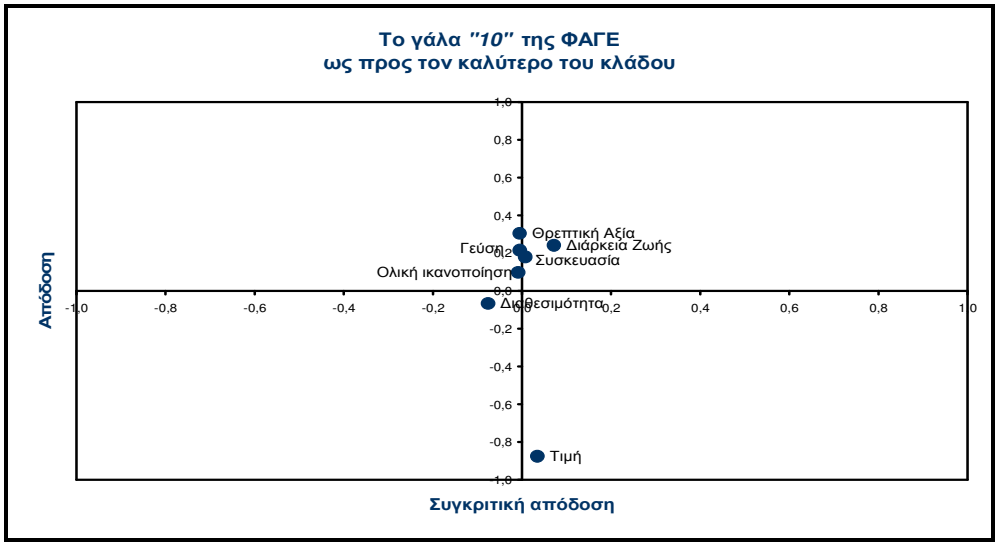
Σχήμα Η.3 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο του κλάδου



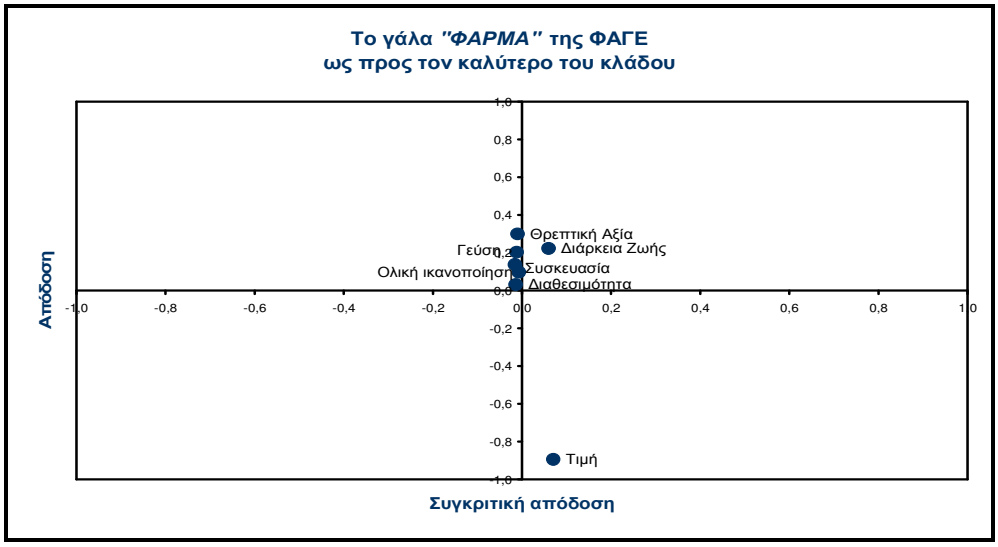
Σχήμα Η.4: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «MILK» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

Η.2 Γαλακτοβιομηχανία ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

Σχήμα Η.5 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο του κλάδου



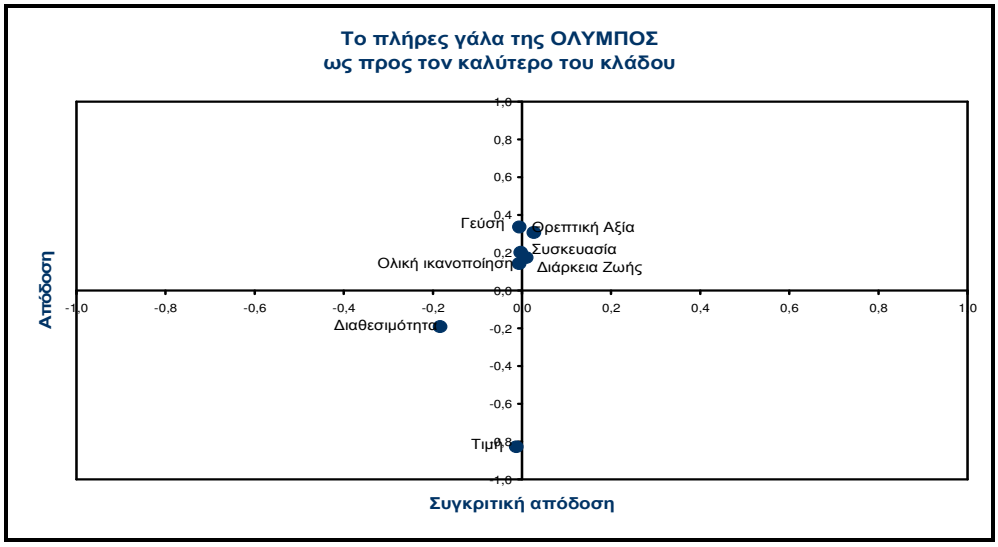
Σχήμα Η.6 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο του κλάδου



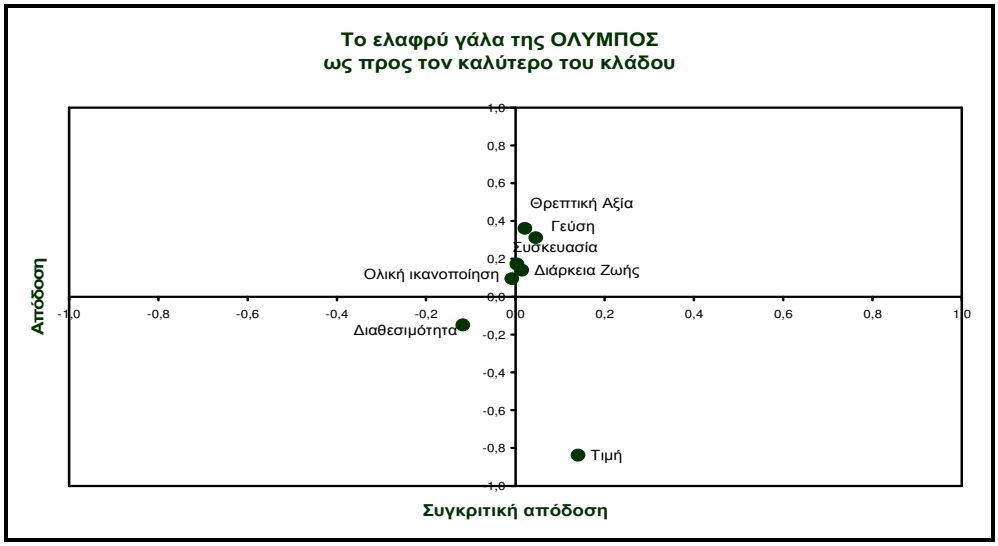
Σχήμα Η.7: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

Η.3 Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

Σχήμα Η.8: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

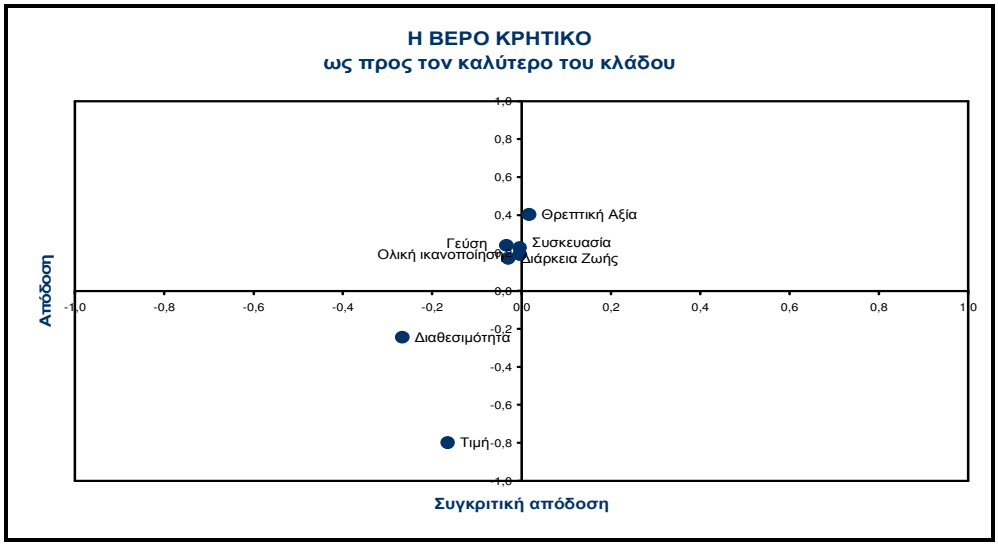


Σχήμα Η.9: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

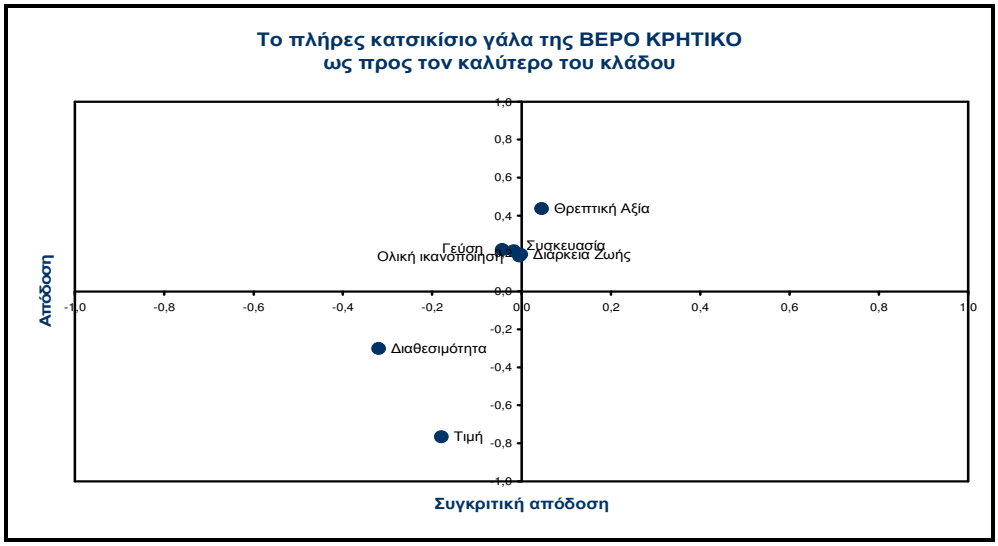


Σχήμα Η.10: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

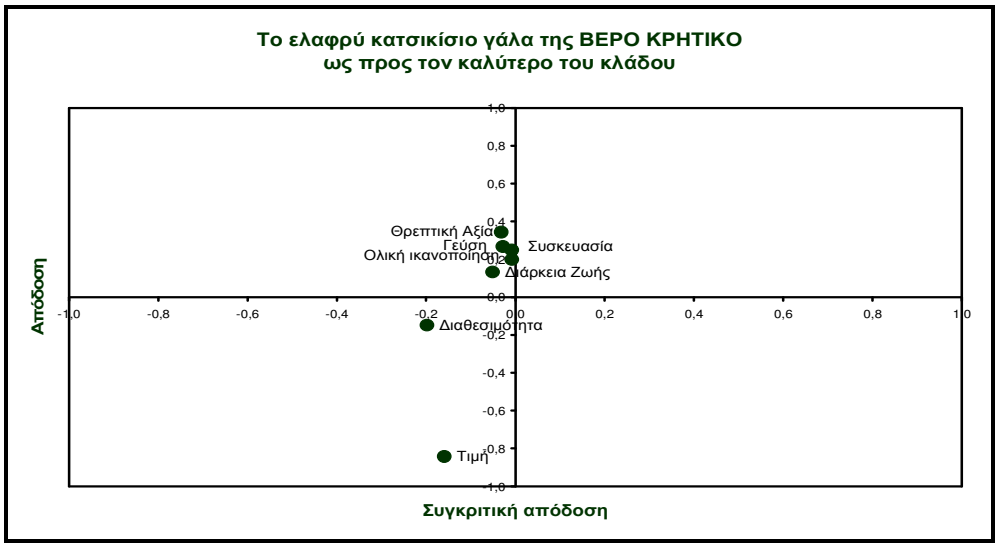
Η.4 Γαλακτοβιομηχανία ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο του κλάδου



Σχήμα Η.11: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

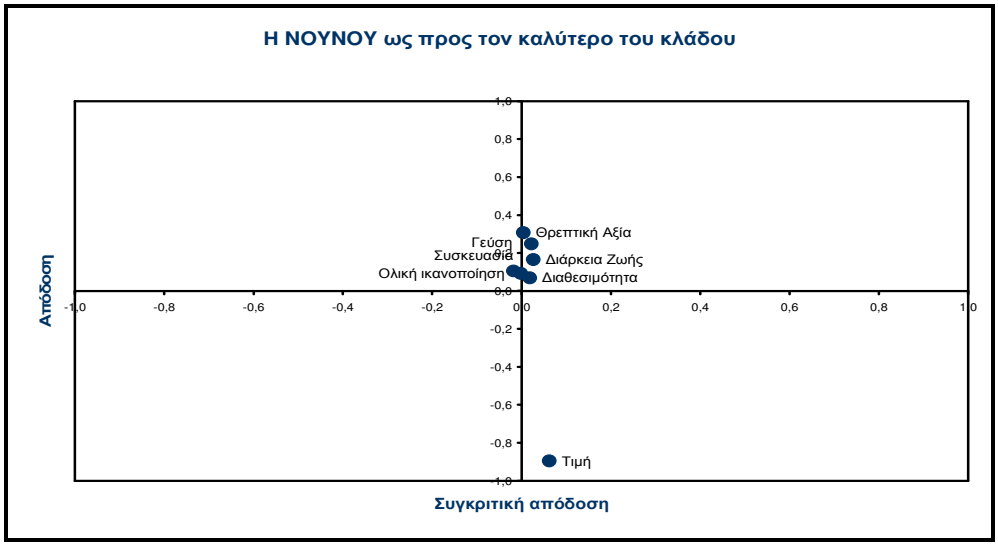


Σχήμα Η.12: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

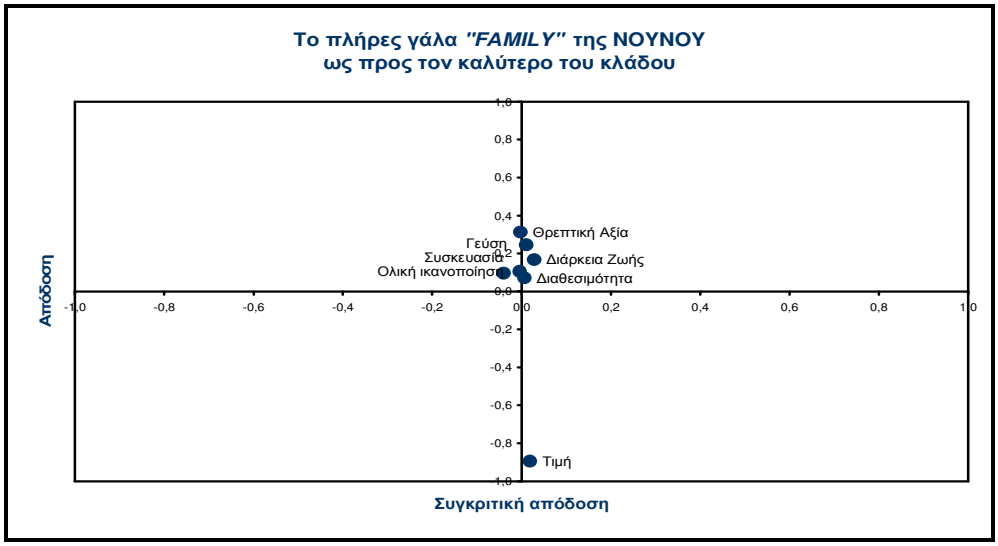


Σχήμα Η.13: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλατης ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο του κλάδου

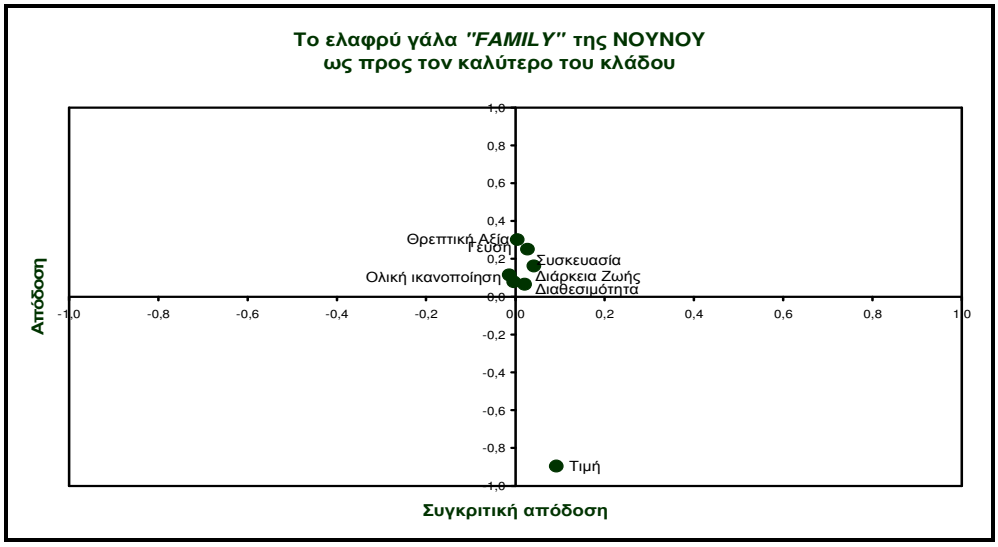
Η.5 Γαλακτοβιομηχανία ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο του κλάδου



Σχήμα Η.14: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο του κλάδου



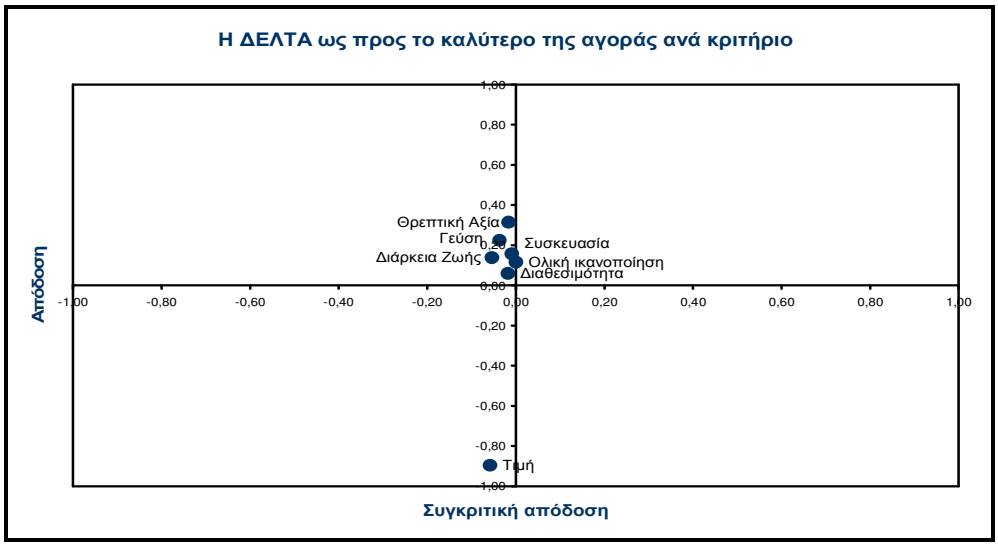
Σχήμα Η.15: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ προς τον καλύτερο του κλάδου



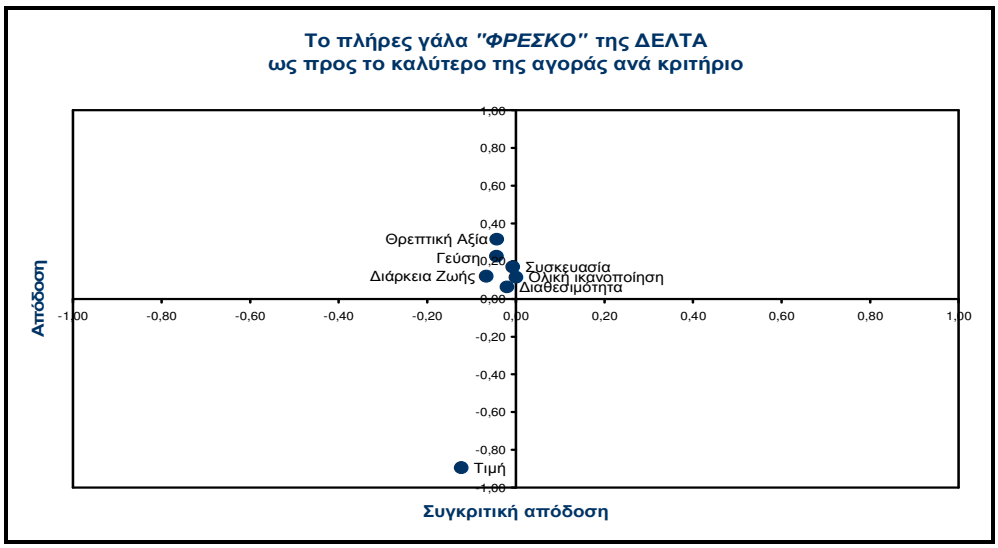
Σχήμα Η.16: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ προς τον καλύτερο του κλάδου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Θ» – Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο.

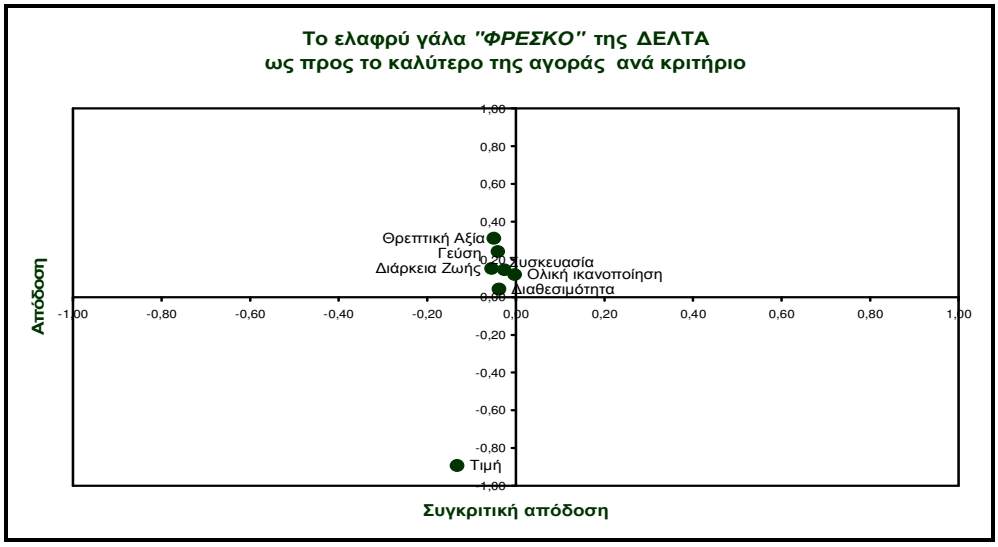
Θ-1 Γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο.



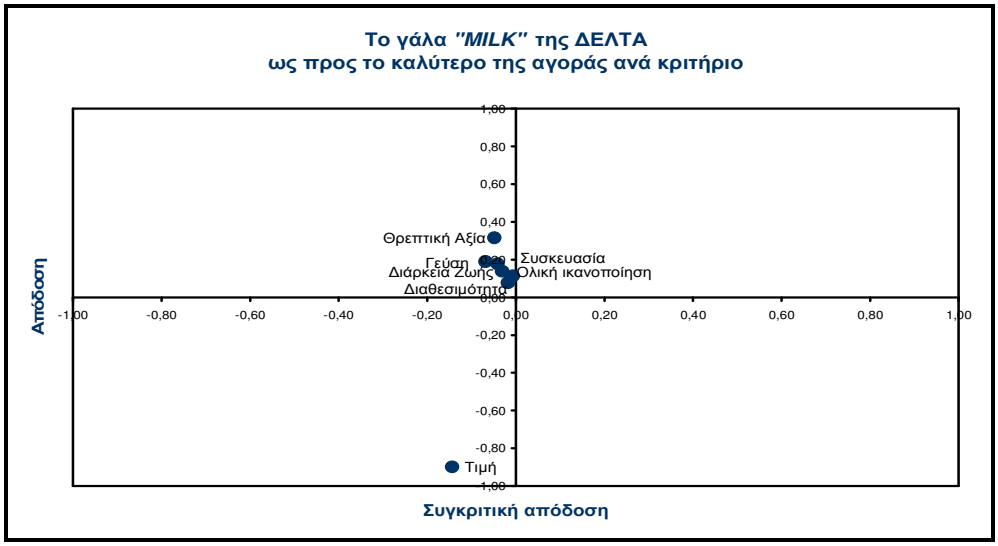
Σχήμα Θ.1: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο



Σχήμα Θ.2: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

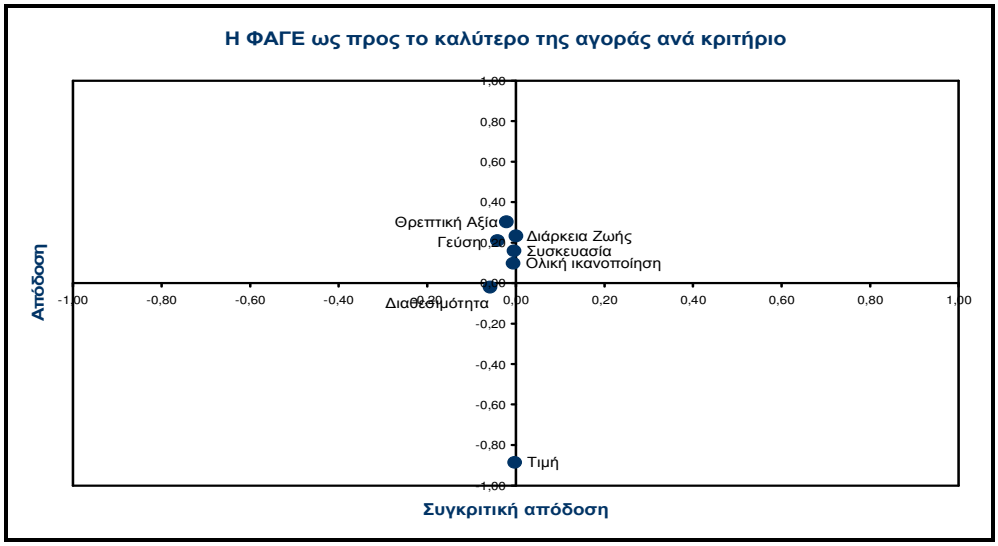


Σχήμα Θ.3: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

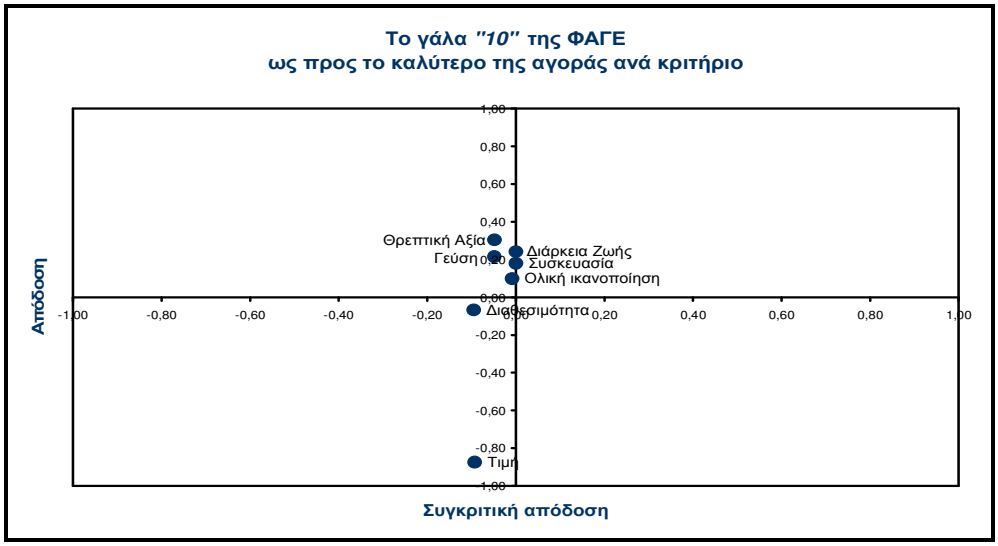


Σχήμα Θ.4: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «MILK» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

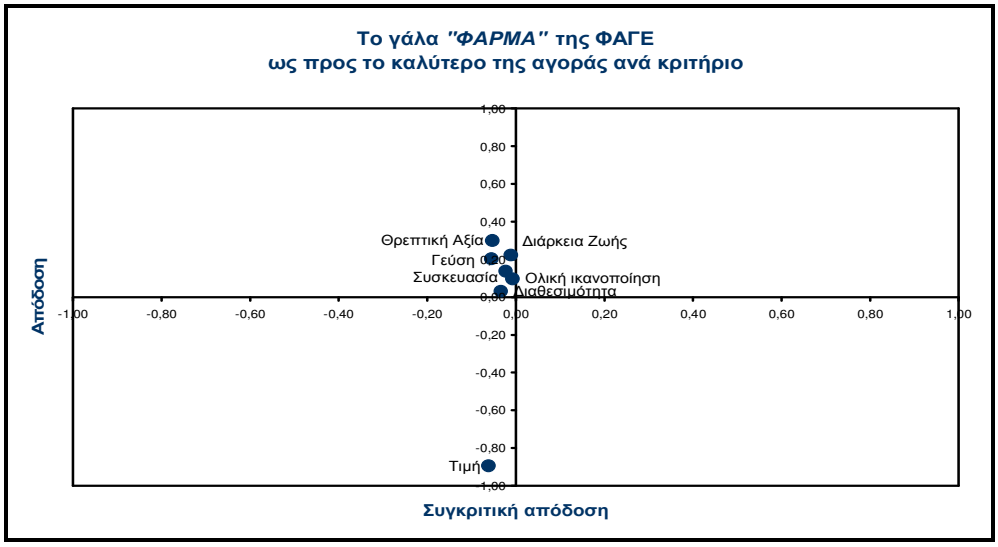
Θ-2 Γαλακτοβιομηχανία ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο



Σχήμα Θ.5: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

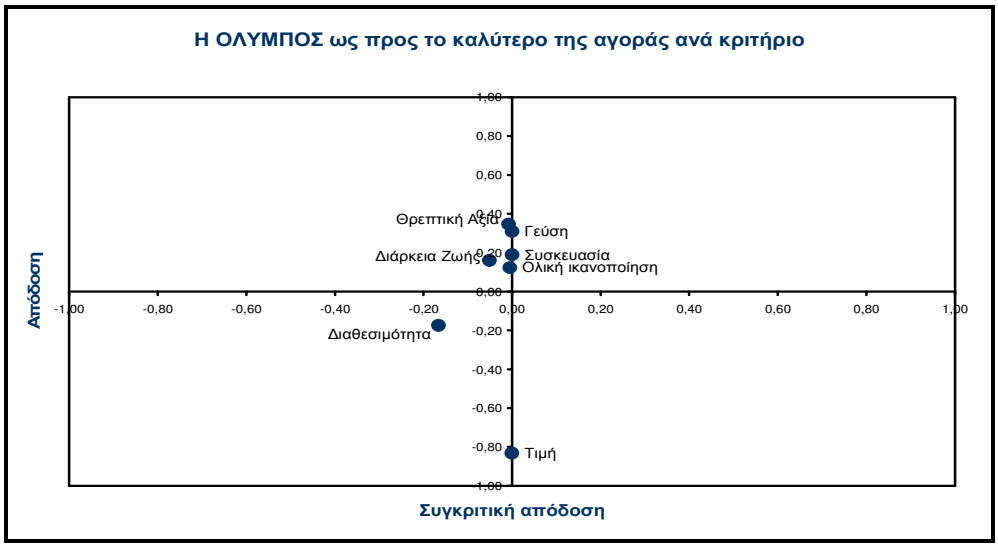


Σχήμα Θ.6: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

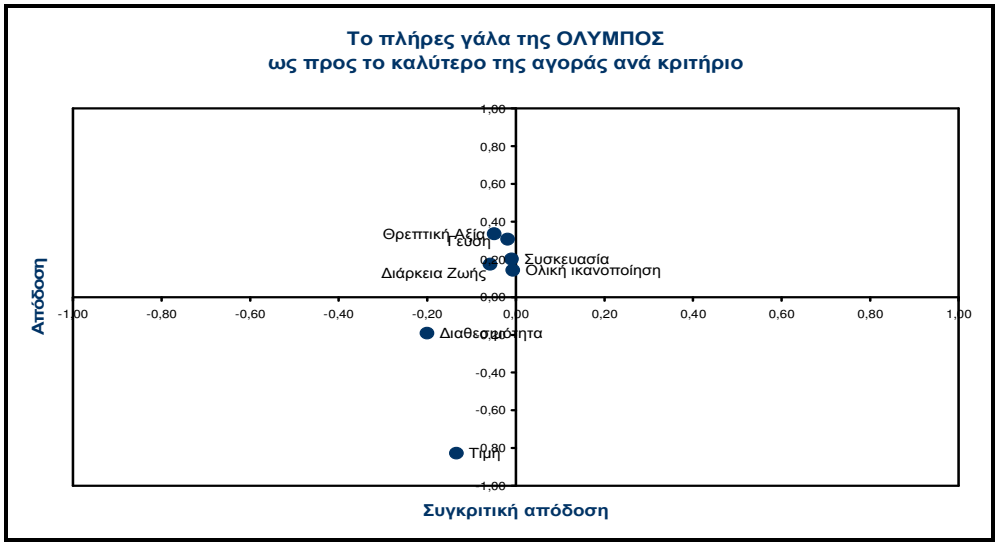


Σχήμα Θ.7: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

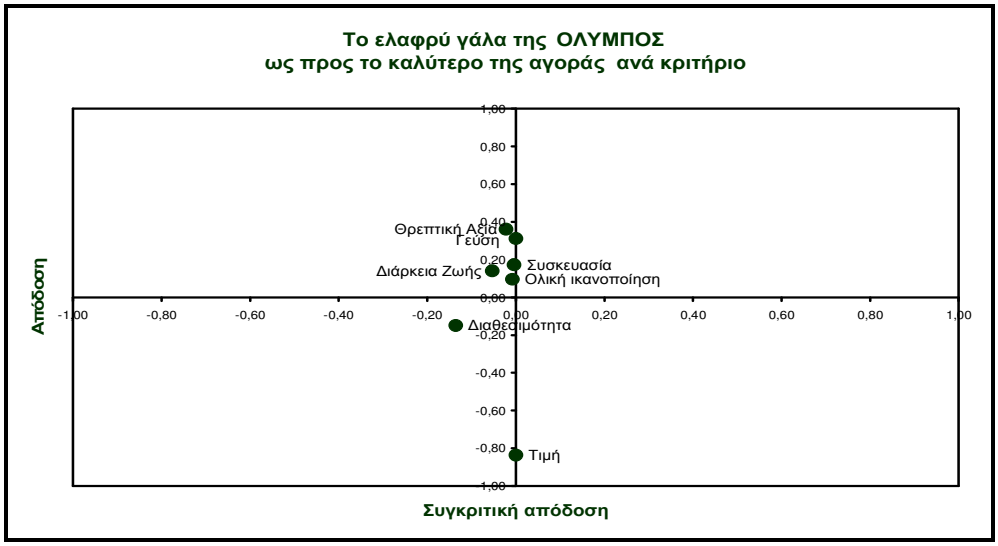
Θ-3 Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο



Σχήμα Θ.8: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

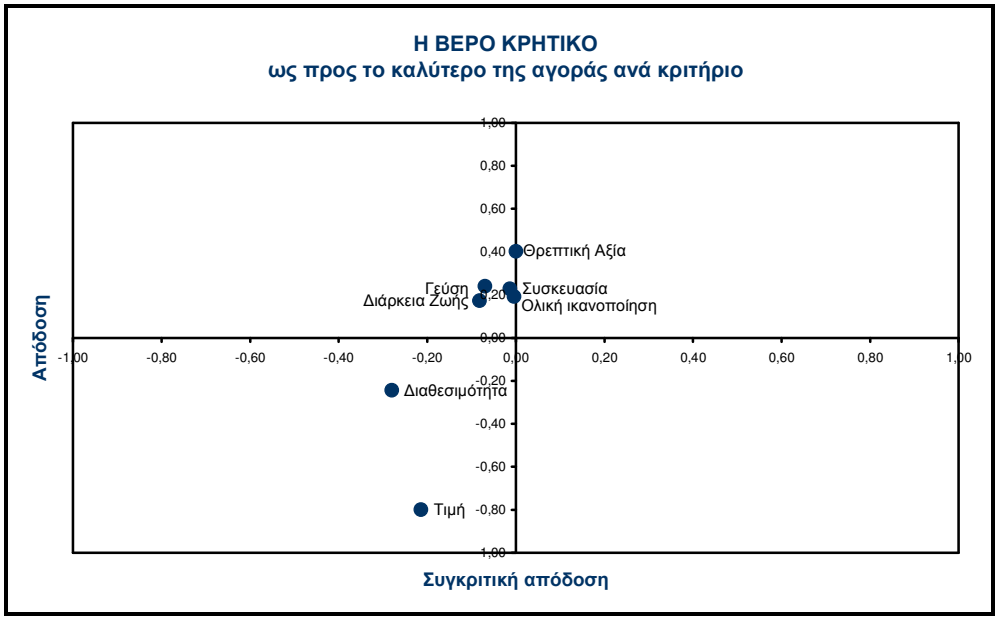


Σχήμα Θ.9: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

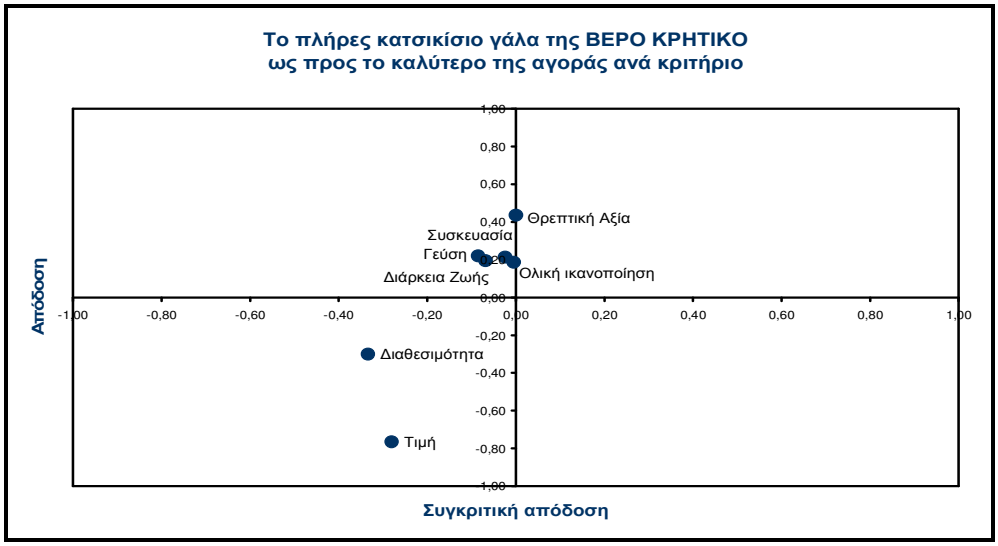


Σχήμα Θ.10 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

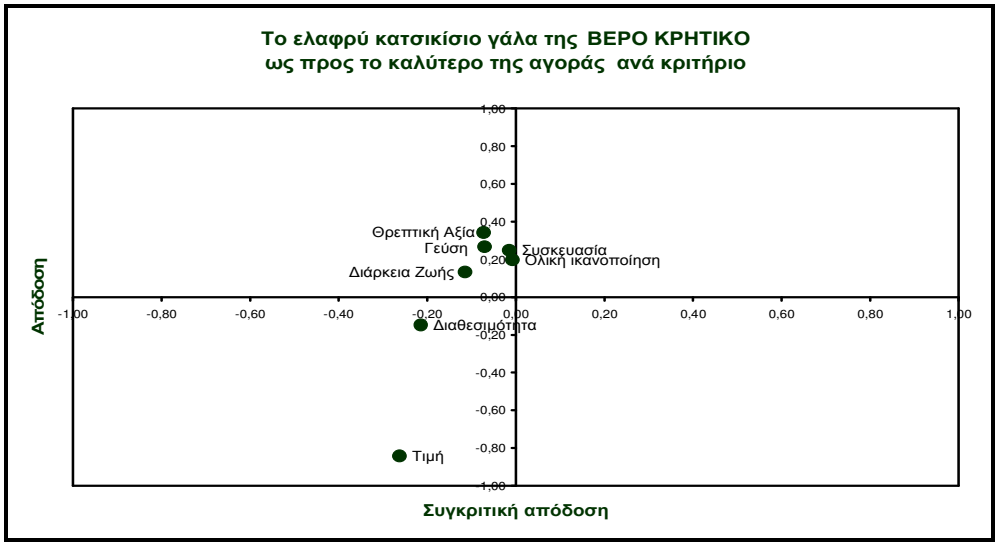
Θ-3 Γαλακτοβιομηχανία ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο



Σχήμα Θ.11: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

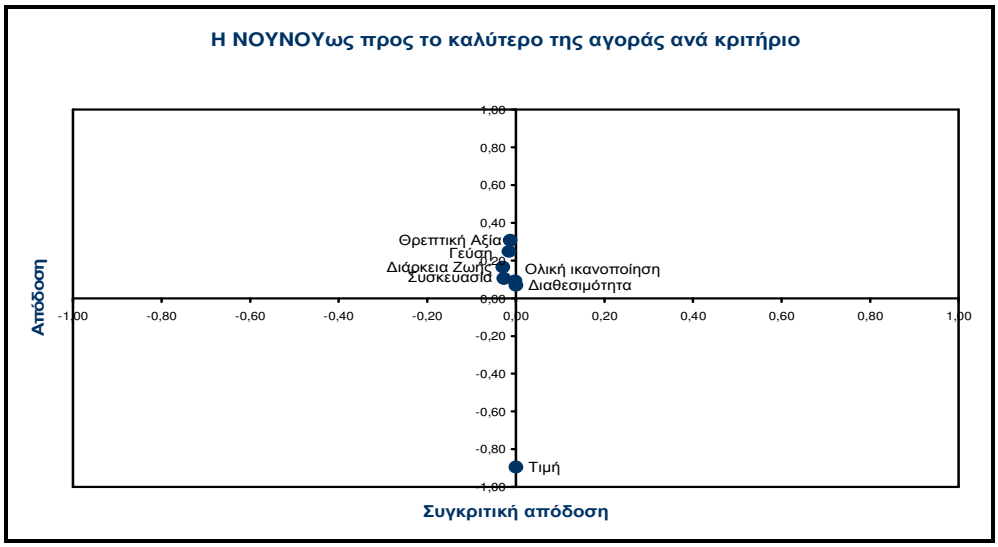


Σχήμα Θ.12: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο



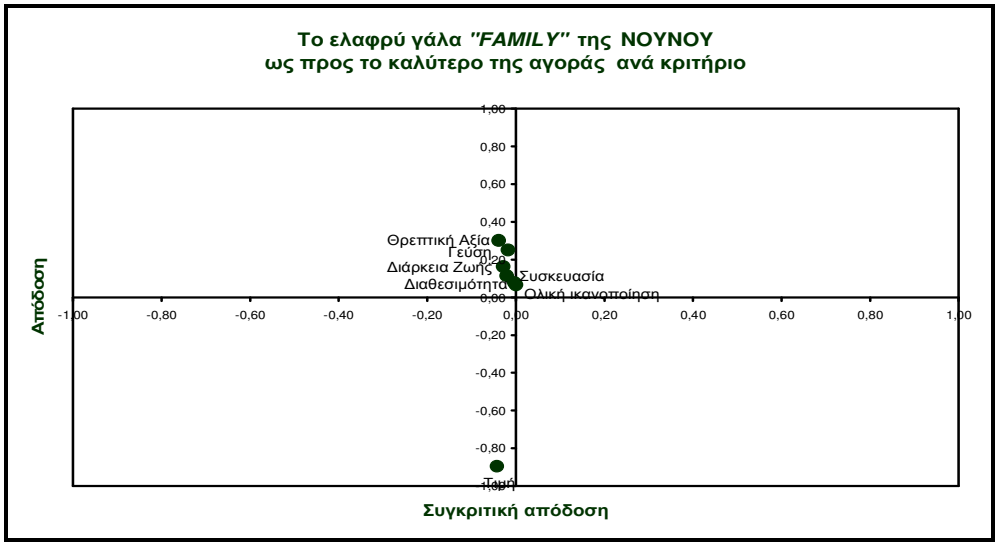
Σχήμα Θ.13: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

Θ-3 Γαλακτοβιομηχανία ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανα κριτήριο



Σχήμα Θ.14: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

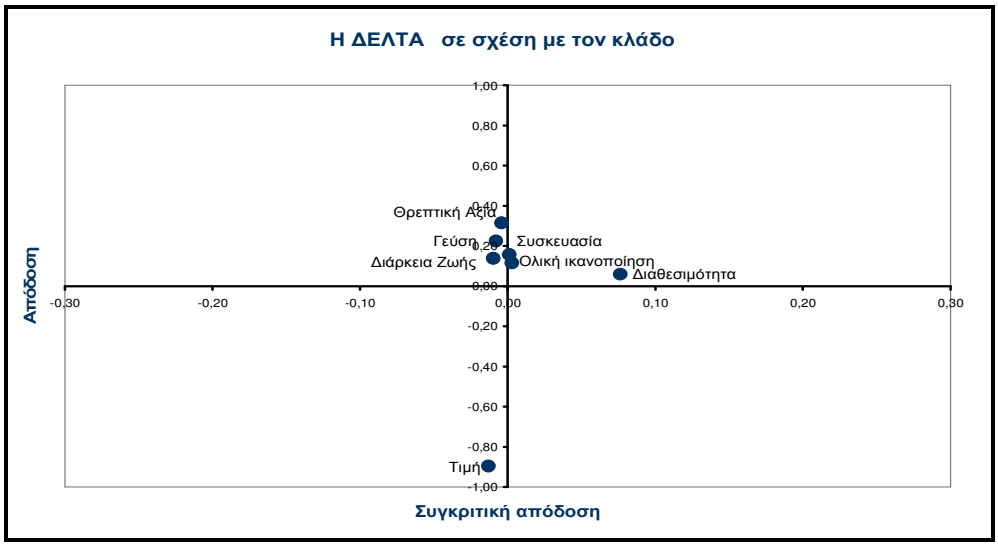
Σχήμα Θ.15: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα FAMILY της ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο



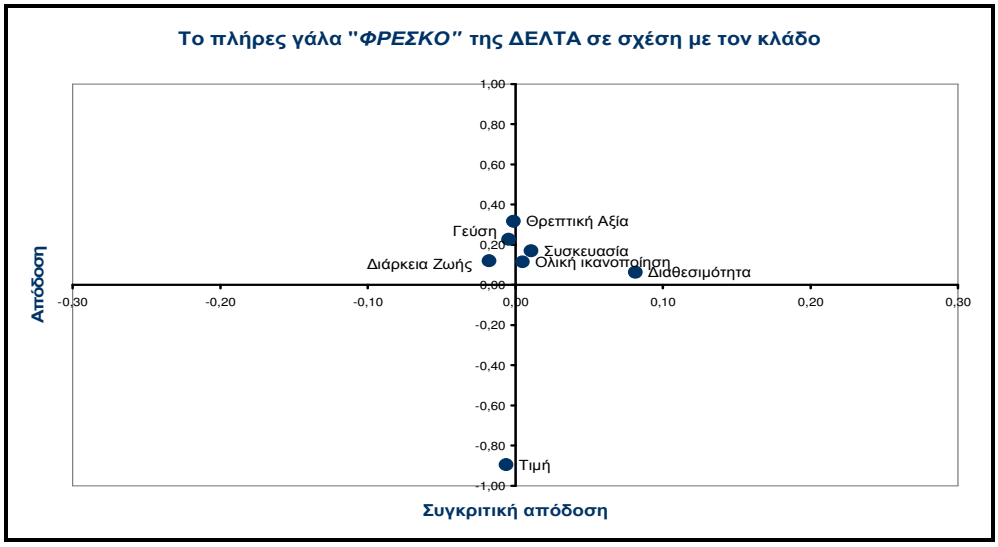
Σχήμα Θ.16: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα FAMILY της ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον καλύτερο της αγοράς ανά κριτήριο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ι» – Διαγράμματα συγκριτικής ανάλυσης ως προς τον σύνολο του κλάδου.

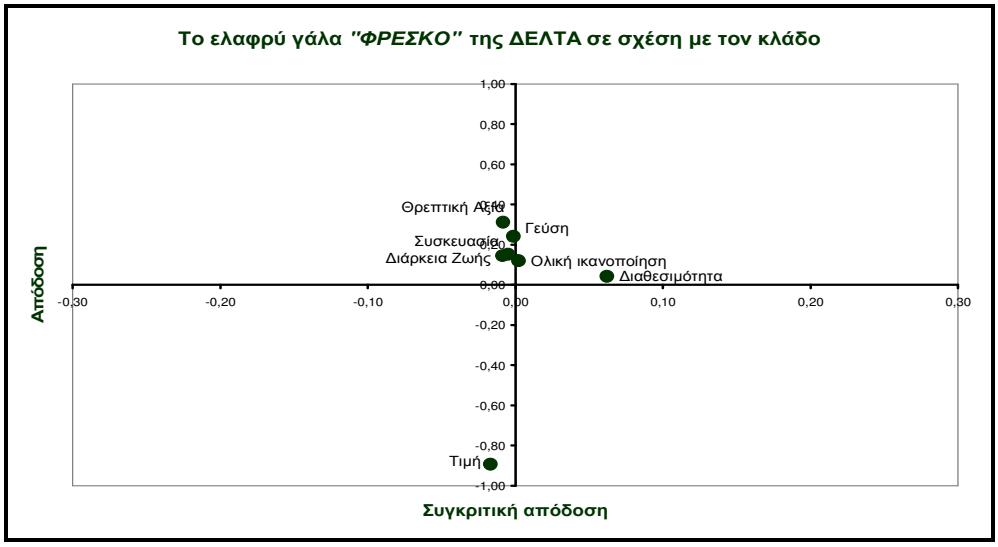
Ι.1 Γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ



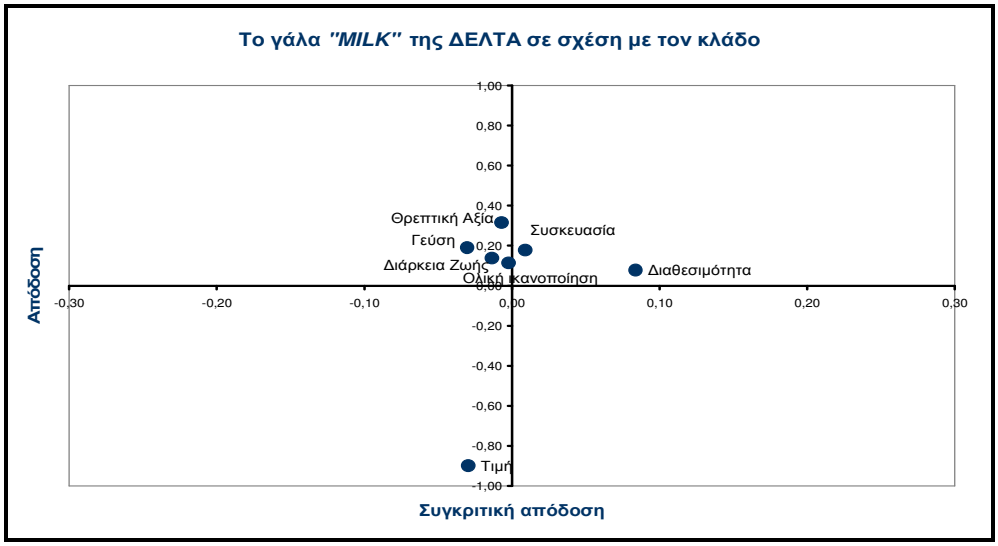
Σχήμα Ι.1: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΔΕΛΤΑ ως προς τον κλάδο



Σχήμα Ι.2: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον κλάδο

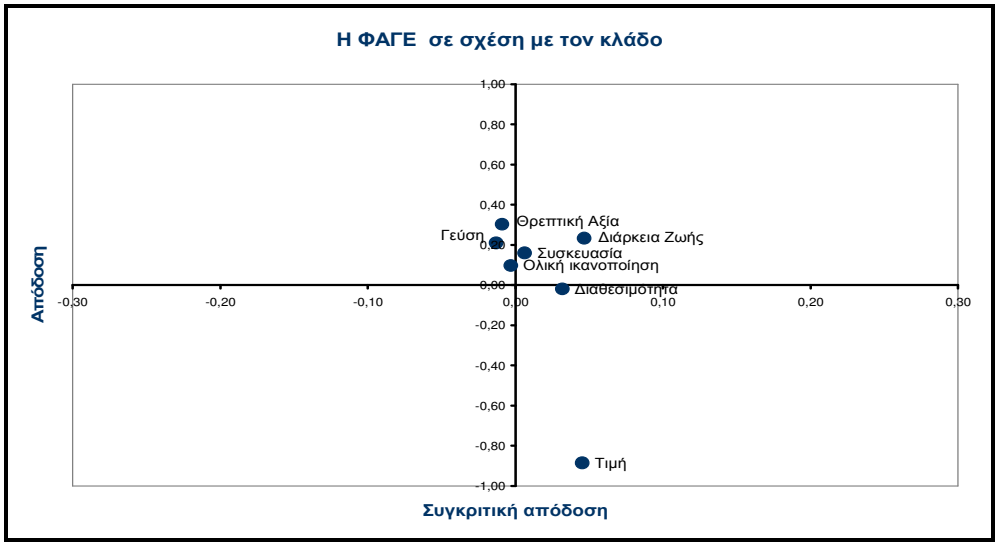


Σχήμα I.3: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «ΦΡΕΣΚΟ» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον κλάδο

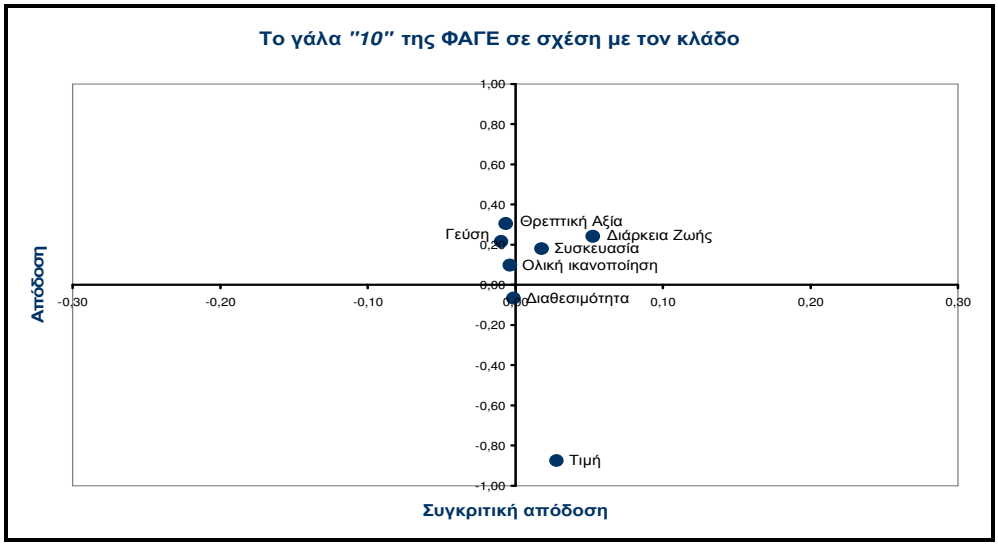


Σχήμα I.4: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «MILK» της ΔΕΛΤΑ ως προς τον κλάδο

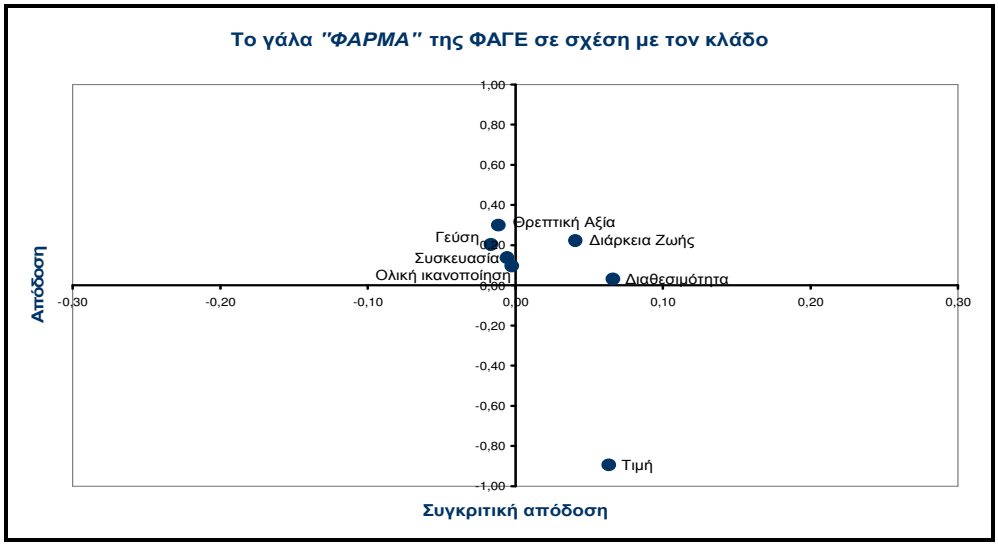
I.2 Γαλακτοβιομηχανία ΦΑΓΕ



Σχήμα I.5: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΦΑΓΕ ως προς τον κλάδο

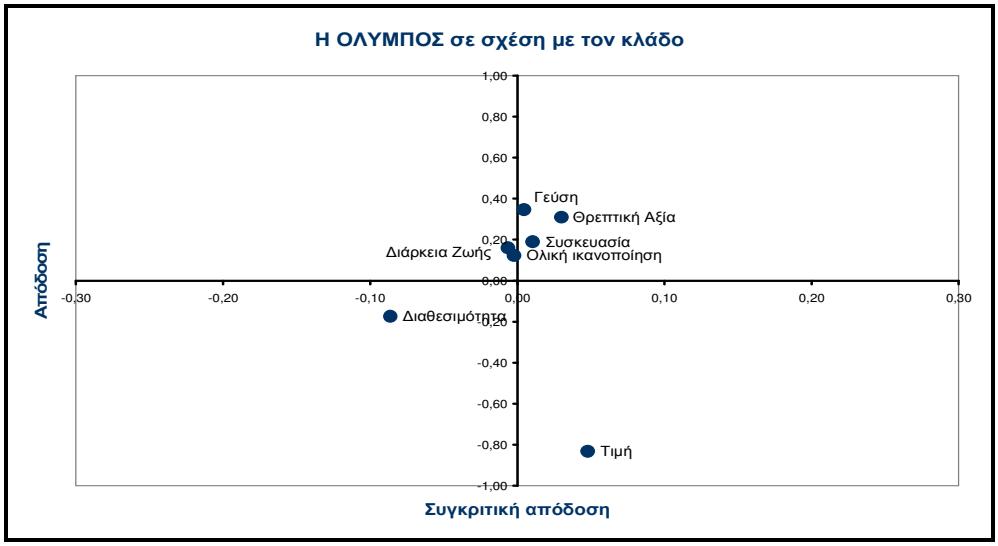


Σχήμα I.6: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «10» της ΦΑΓΕ ως προς τον κλάδο

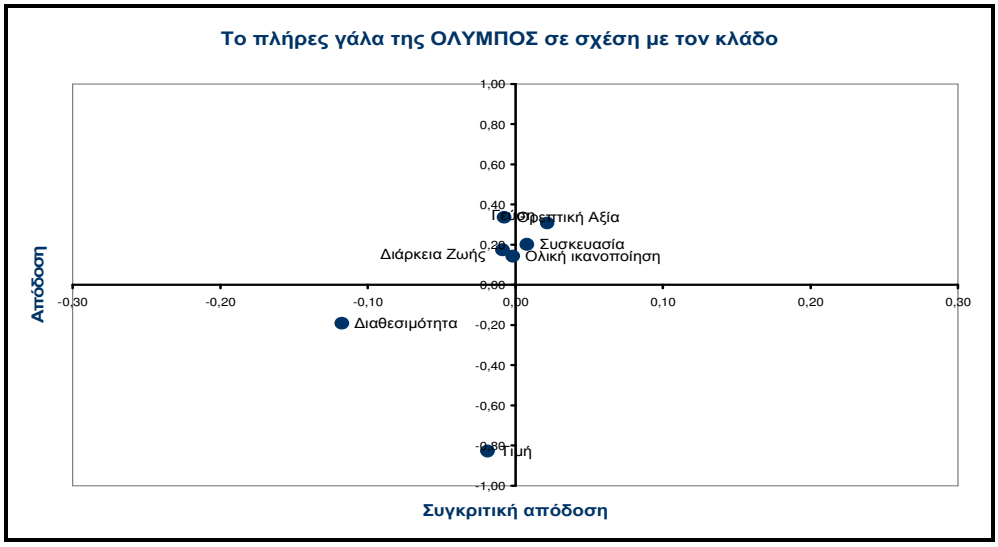


Σχήμα I.7 Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το γάλα «ΦΑΡΜΑ» της ΦΑΓΕ ως προς τον κλάδο

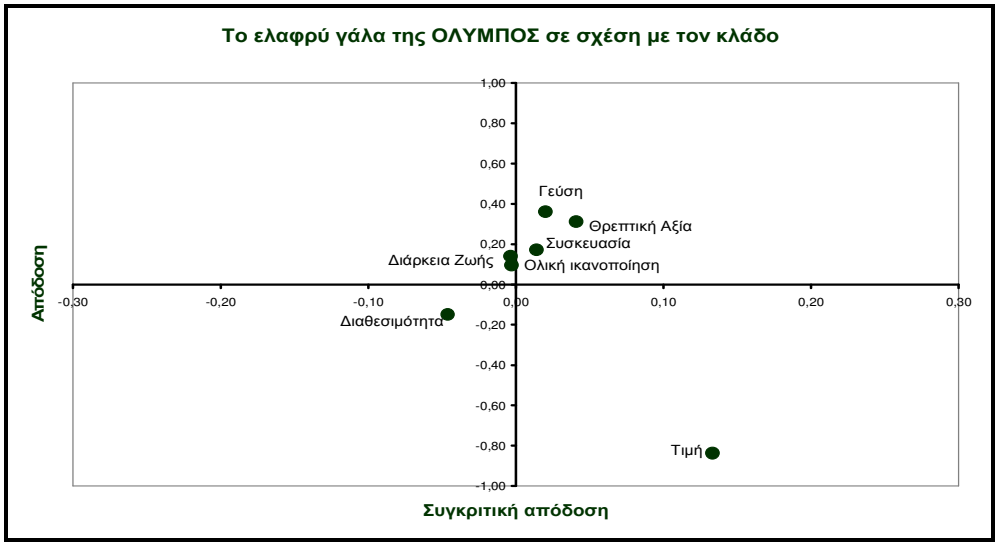
I.3 Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ



Σχήμα I.8: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον κλάδο

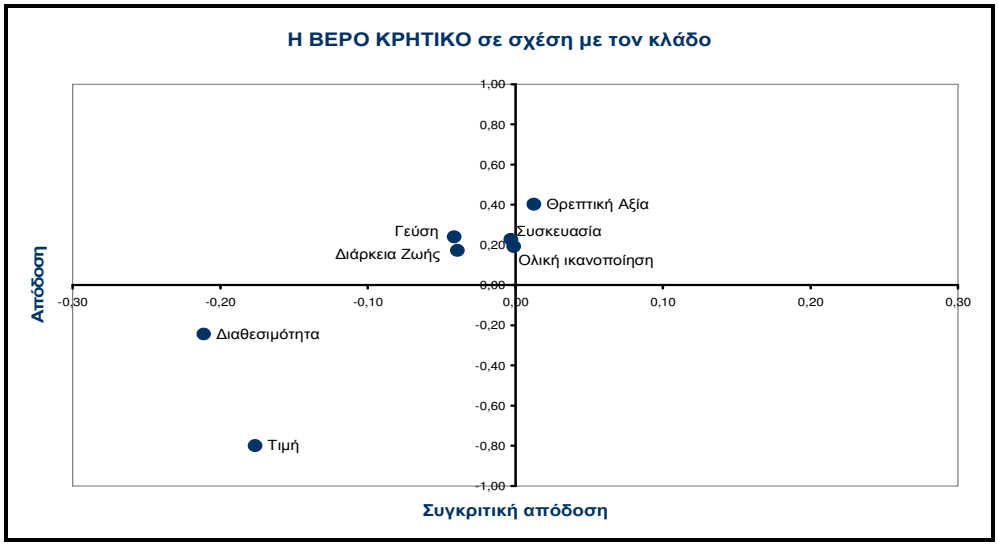


Σχήμα I.9 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον κλάδο

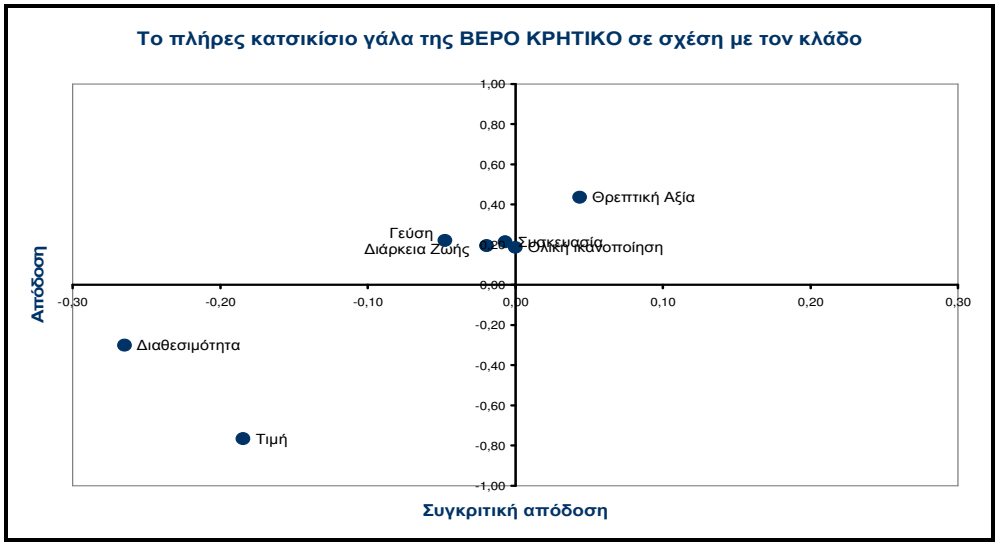


Σχήμα I.10: : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα της ΟΛΥΜΠΟΣ ως προς τον κλάδο

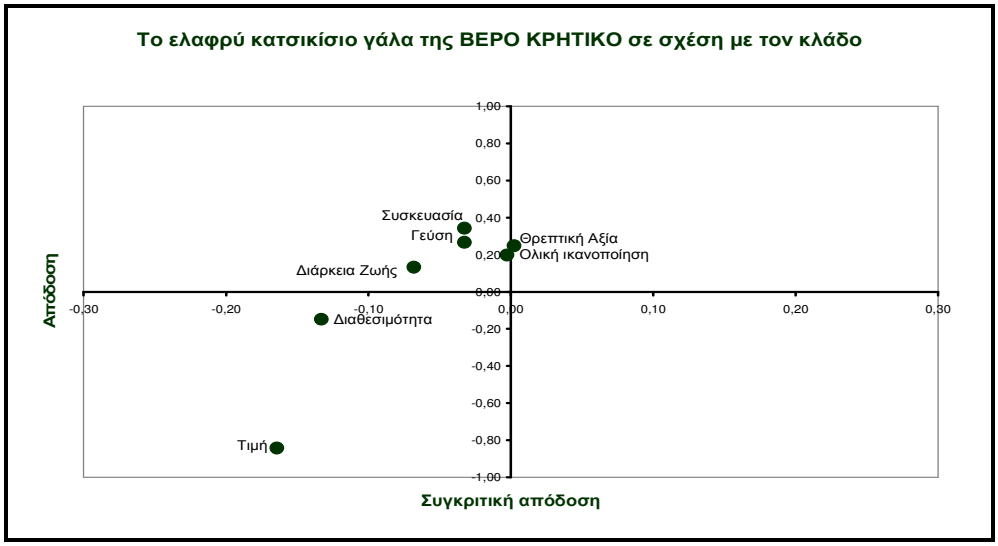
I.4 Γαλακτοβιομηχανία ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ



Σχήμα I.11: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον κλάδο

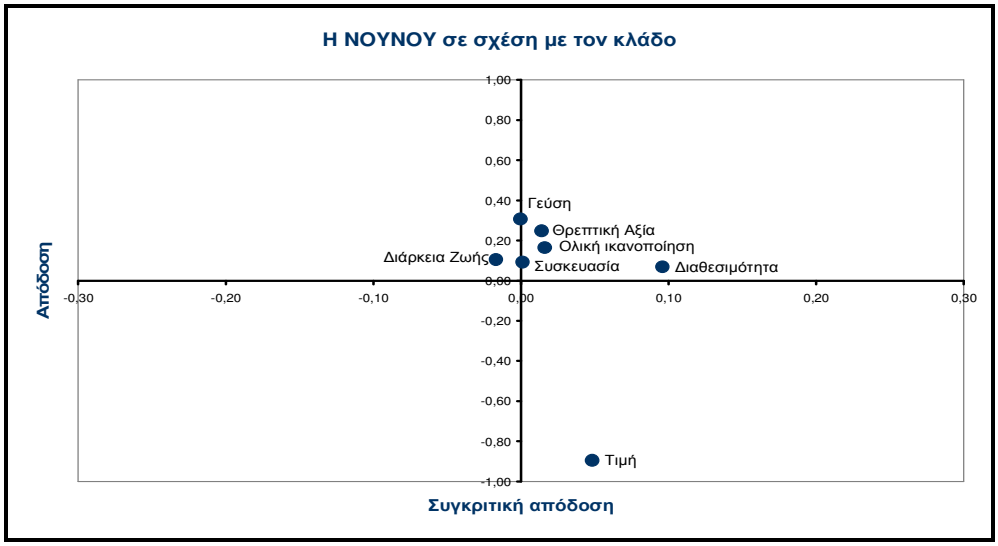


Σχήμα I.12: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον κλάδο

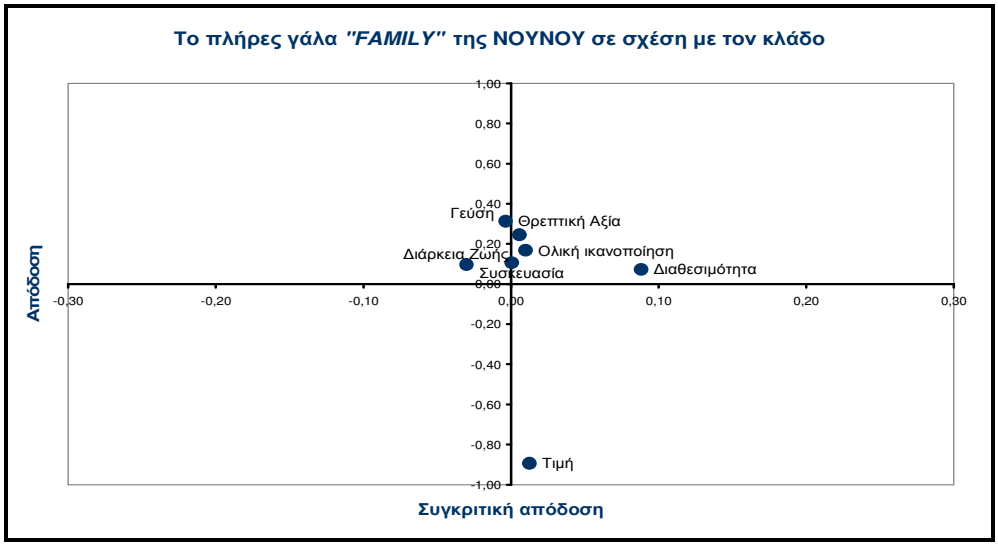


Σχήμα I.13 : Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ κατσικίσιο γάλα της ΒΕΡΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ως προς τον κλάδο

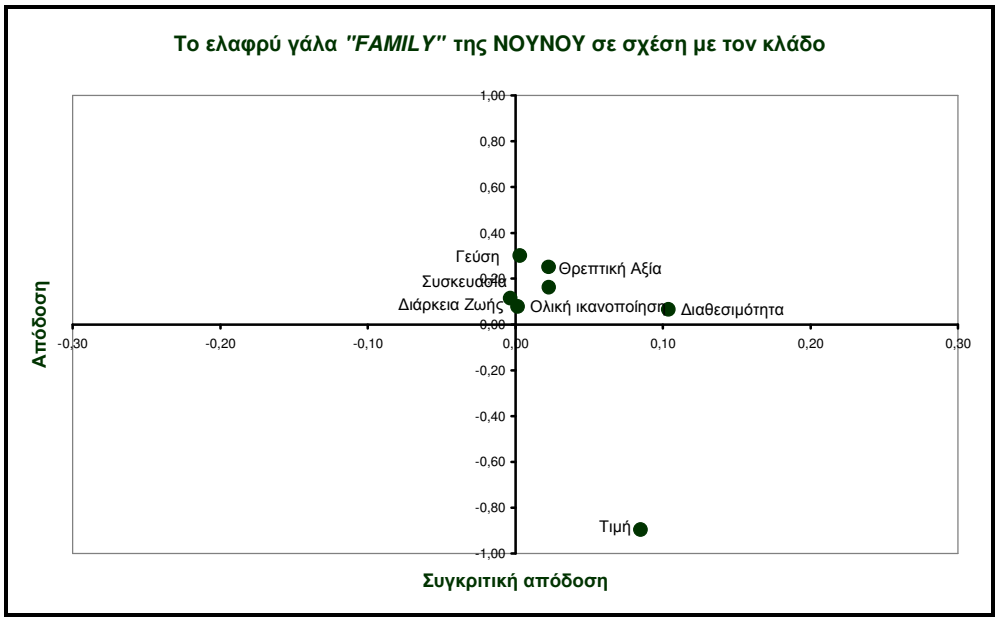
I.5 Γαλακτοβιομηχανία ΝΟΥΝΟΥ



Σχήμα I.14: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης της γαλακτοβιομηχανίας ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον κλάδο



Σχήμα I.15: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το πλήρες γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον κλάδο



Σχήμα I.16: Διάγραμμα συγκριτικής ανάλυσης για το ελαφρύ γάλα «FAMILY» της ΝΟΥΝΟΥ ως προς τον κλάδο