ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΘΕΜΑ: « Χάρτινη και πλαστική συσκευασία του φρέσκου γάλακτος: Διερεύνηση της συμπεριφοράς του καταναλωτή »

Τριμελής επιτροπή:
Επιβλέπων: Τσίτουρας Α.
Αμπελιώτης Κ.
Χονδρογιάννης Γ.

Φοιτήτρια:
Παρλιάρου Ασημίνα- Ελένη
Α. Μ. : 20139

Αθήνα, 2005

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα εργασία, εντάσσεται στα πλαίσια της πτυχιακής μελέτης του Προγράμματος σπουδών του τμήματος Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου.

Η πτυχιακή μελέτη έχει ως σκοπό να περιγράψει την χάρτινη και την πλαστική συσκευασία του φρέσκου γάλακτος και τις περιβαλλοντικές επιδράσεις των δυο αυτών υλικών συσκευασίας. Επιπλέον, μελετήθηκαν οι προτιμήσεις των καταναλωτών για το φρέσκο γάλα, οι προτιμήσεις τους ανάμεσα στις κυριότερες ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες αλλά και ανάμεσα στα δυο είδη συσκευασίας-χάρτινο κουτί και πλαστικό μπουκάλι-του φρέσκου γάλακτος.

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον κύριο Τσίτουρα που με συμβούλευσε, με καθοδήγησε και ήταν πάντα πρόθυμος να με βοηθήσει, έτσι ώστε να ολοκληρωθεί η μελέτη μου. Επιπλέον,θα ήθελα να ευχαριστήσω τα άλλα δυο μέλη της τριμελούς επιτροπής της πτυχιακής μου, τον κύριο Αμπελιώτη και τον κύριο Χονδρογιάννη, για τη συνεργασία τους.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου, Παναγιώτη και Ειρήνη, που με βοήθησαν με όποιο τρόπο μπορούσαν, όχι μόνο για την πτυχιακή μελέτη αλλά και καθόλη τη διάρκεια φοίτησής μου στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα, τις δυο καλές μου φίλες Νατάσα και Αντιγόνη που με στήριξαν και με βοήθησαν στην έρευνά μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος

Εισαγωγή 1

Κεφάλαιο 1: Το Μάρκετινγκ και η συμπεριφορά του καταναλωτή

1. 1 Το Μάρκετινγκ.....4

1.1. 1 Η έννοια του Μάρκετινγκ.....4

1.1. 2 Ορισμός του Μάρκετινγκ 4

1.1. 3 Μίγμα Μάρκετινγκ 4

1. 2 Ο καταναλωτής 6

1. 2. 1 Υποδείγματα συμπεριφοράς καταναλωτή 7

1. 2. 1. 1 Το υπόδειγμα του βιολογικού κύκλου.....8

1. 2. 1. 2 Το οικονομικό υπόδειγμα.....10

1. 2. 2 Τα είδη των καταναλωτών.....14

1. 2. 2. 1 Ο ενημερωμένος καταναλωτής 14

1. 2. 2. 2 Ο καταναλωτής με κριτική σκέψη.....15

1. 2. 2. 3 Ο καινοτόμος καταναλωτής 15

1. 2. 3 Κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την αγοραστική συμπεριφορά του καταναλωτή.....16

1. 2. 3. 1 Πολιτισμικοί παράγοντες 16

1. 2. 3. 2 Προσωπικοί παράγοντες.....17

1. 2. 3. 3 Ψυχολογικοί παράγοντες.....18

1. 2. 4 Η διαδικασία της αγοράς από τον καταναλωτή.....19

1. 2. 5 Η λήψη αποφάσης για αγορά από τον καταναλωτή 21

1. 2. 6 Η διαδικασία απόφασης του καταναλωτή για τα νέα προϊόντα 23

1. 2. 7 Η συμπεριφορά του καταναλωτή διεθνώς.....25

Κεφάλαιο 2: Ιστορική αναδρομή της συσκευασίας του φρέσκου γάλακτος

2. 1 Γενικά.....26

2. 2 Οι κυριότερες ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες και οι συσκευασίες του γάλακτος που χρησιμοποιούν 27

Κεφάλαιο 3: Χάρτινη συσκευασία φρέσκου γάλακτος: Σύνθετη χάρτινη συσκευασία

3. 1 Γενικά....31

3. 2 Περιγραφή προϊόντος....32

3. 3 Συσκευασία του προϊόντος σε σύνθετα χάρτινα κουτιά....33

3. 4 Είδη σύνθετης χάρτινης συσκευασίας....36

3. 5 Οι Εταιρείες παραγωγής χάρτινης συσκευασίας διεθνώς....37

3. 6 Οι Εταιρείες παραγωγής χάρτινης συσκευασίας φρέσκου γάλακτος και οι αντιπρόσωποι τους στην Ελλάδα 39

3. 6. 1 Η Ελβετική Elopak....39

3. 6. 2 Η σουηδική Tetra pak....41

3. 7 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της σύνθετης χάρτινης συσκευασίας....44

3. 7. 1 Πλεονεκτήματα....44

3. 7. 2 Μειονεκτήματα....45

<u>Κεφάλαιο 4: Η Χάρτινη Συσκευασία και το περιβάλλον</u>

4. 1 Γενικά....46

4. 2 Επαρκής χρήση των φυσικών πόρων....46

4. 3 Εξοικονόμηση ενέργειας....47

4. 4 Η κατάληξη των χρησιμοποιημένων χάρτινων συσκευασιών....47

4. 4. 1 Η ανακύκλωση των χάρτινων συσκευασιών υγρών τροφίμων....47

4. 4. 1. 1 Η περιβαλλοντική επίπτωση της ανακύκλωσης του χαρτιού συσκευασίας....54

4. 4. 1. 2 Συλλογή Χάρτινων συσκευασιών....54

4. 4. 1. 3 Διαλογή Χάρτινων συσκευασιών....56

4. 4. 1. 4 Η Ανακύκλωση των χάρτινων συσκευασιών στην Ευρώπη....57

4. 4. 1. 5 Ανακύκλωση Χαρτιού στην Ελλάδα....58

4. 4. 1. 6 Ανακύκλωση χάρτινων Ασηπτικών Συσκευασιών....58

4. 4. 2 Ανάκτηση των Χάρτινων Συσκευασιών....59

4. 4. 2. 1 Ανάκτηση Ενέργειας....59

4. 4. 2. 2 Πλεονεκτήματα ανάκτησης ενέργειας....59

4. 4. 3 Κομποστοποίηση....61

4. 4. 4 Χώροι Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων....61

Κεφάλαιο 5: Πλαστική συσκευασία φρέσκου γάλακτος

5. 1 Γενικά....63
5. 2 Περιγραφή προϊόντος....65
5. 3: Οι επιχειρήσεις ειδών πλαστικής συσκευασίας στην Ελλάδα....67
5. 4 Κυριότερες εταιρείες παραγωγής πλαστικών συσκευασιών φρέσκου γάλακτος στη διεθνή αγορά....67
5. 4. 1 Elopak S.A....67
5. 4. 1. 1 Το σύστημα «HOLE-THROUGH-THE-WALL»....69
5. 4. 1. 2 Εργοστάσιο παραγωγής πλαστικών μπουκαλιών στην Ελλάδα....69
5. 4. 2 Tetrapak- Sidel....70
5. 5 Φρέσκο γάλα και πλαστική συσκευασία....72
5. 6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της Πλαστικής συσκευασίας φρέσκου γάλακτος....73
5. 6. 1 Πλεονεκτήματα....74
5. 6. 2 Μειονεκτήματα....74

Κεφάλαιο 6: Η πλαστική συσκευασία και το περιβάλλον

6. 1 Γενικά....75
6. 2 Διάθεση των απορριμμάτων....76
6. 2. 1 Υγειονομική Ταφή....76
6. 2. 2 Καύση....76
6. 2. 3 Ανακύκλωση πλαστικής συσκευασίας....77
6. 3 Τα δεδομένα για την πλαστική συσκευασία....80

Κεφάλαιο 7: Οι 4 κυριότερες ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες

7. 1 Γενικά....82
7. 2 ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε.....83
7. 2. 1 Εταιρεία....83
7. 2. 2 Ιστορία....83
7. 2. 3 Υποδομή....85
7. 2. 4 Σταθμοί συγκέντρωσης....86
7. 2. 5 Πρώτες ύλες....87
7. 2. 6 Συλλογή- Μεταφορά....87
7. 2. 7 Παραγωγή των προϊόντων....87
7. 2. 8 Ποιοτικός έλεγχος....88

7. 2. 9 Ανθρώπινο δυναμικό 89
7. 2. 10 Προϊόντα 89
7. 2. 11 Συσκευασία 89
7. 2. 12 Διεθνείς Αγορές 90
7. 3 ΜΕΒΓΑΛ 91
7. 2. 1 Εταιρεία 91
7.3. 2 Ιστορία 92
7. 3. 3 Υποδομή 93
7. 3. 4 Πρώτες Ύλες 93
7. 3. 5 Συλλογή- Μεταφορά 94
7. 3. 6 Παραγωγή των προϊόντων 94
7. 3. 7 Ποιοτικός έλεγχος 94
7. 3. 8 Ανθρώπινο δυναμικό 95
7. 3. 9 Δίκτυο διανομής-Εξαγωγές 95
7. 3. 10 Προϊόντα 96
7. 3. 11 Συσκευασία 96
7. 4 ΟΛΥΜΠΟΣ Α. Ε 97
7. 4. 1 Εταιρεία 97
7. 4. 2 Υποδομή -Συλλογή- Μεταφορά 97
7. 4. 3 Παραγωγή των προϊόντων 97
7. 4. 4 Ποιοτικός έλεγχος 98
7. 4. 5 Ανθρώπινο δυναμικό 99
7. 4. 6 Δίκτυο διανομής 99
7. 4. 7 Προϊόντα 100
7. 4. 8 Συσκευασία 100
7. 5 ΦΑΓΕ 101
7. 5. 1 Εταιρεία 101
7. 5. 2 Ιστορία 101
7. 5. 3 Υποδομή 102
7. 5. 4 Πρώτες Ύλες 102
7. 5. 5 Ποιοτικός Έλεγχος 102
7. 5. 6 Ανθρώπινο Δυναμικό 103
7. 5. 7 Δίκτυο Διανομής 103
7. 5. 8 Προϊόντα 104

7. 5. 9 Συσκευασία 105
7. 5. 10 Διεθνείς Αγορές 105

Κεφάλαιο 8: Ανασκόπηση Εργασιών

8. 1 Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The Food Choice Questionnaire 106

8. 2 Mapping consumer perceptions of creaminess and liking for liquid dairy products 110

8. 3 Paper vs. Plastic bags 112

Κεφάλαιο 9: Μεθοδολογική προσέγγιση της ερευνητικής διαδικασίας

9. 1 Επιλογή δείγματος 115
9. 2 Δομή και περιεχόμενο του ερωτηματολόγιου 116
9. 3 Μεθοδολογία επεξεργασίας των στοιχείων 117

Κεφάλαιο 10: Αποτελέσματα της έρευνας

9.1 Περιγραφική Στατιστική 118
9. 1. 1 Δημογραφικά στοιχεία 118
9. 1. 2 Κατανάλωση 120
9. 1. 3 Τιμή 129
9. 1. 4 Συσκευασία 134
9. 1. 5 Εταιρείες 144
9. 1 .6 Σημεία πώλησης 157
9. 2 Επαγωγική στατιστική 165
9. 2. 1 Έλεγχος ανεξαρτησίας X^2 165
9. 2. 1. 1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων 166
9. 2. 2 Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση 186
9. 2. 2. 1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων 187

Κεφάλαιο 11: Συμπεράσματα 191

Κεφάλαιο 12: Προτάσεις 197

Βιβλιογραφία 201

Παράρτημα

I. Πίνακες Περιγραφικής Στατιστικής.....206

II. Ερωτηματολόγιο 233

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το γάλα είναι μία από τις πιο σημαντικές τροφές για τον άνθρωπο. Είναι πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά και θεωρείται πλήρης τροφή για τον ανθρώπινο οργανισμό. Ακόμη, αποτελεί βασική τροφή για τα παιδιά, τους εφήβους, αλλά και τους ενήλικες. Η υψηλή συγκέντρωση ασβεστίου και άλλων θρεπτικών συστατικών, όπως φωσφόρος, βιταμίνες και υψηλής βιολογικής αξίας πρωτεΐνες, καθιστούν το γάλα αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινής μας διατροφής.

Η τάση για υγιεινή διατροφή που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, έχει μεταστρέψει τις προτιμήσεις των καταναλωτών στα πιο φρέσκα και λιγότερο μεταποιημένα προϊόντα, όπως είναι το φρέσκο παστεριωμένο γάλα.

Επιπλέον, η σύχρονη οικογένεια χαρακτηρίζεται από τον αυξανόμενο ρυθμό των εργαζομένων μελών και την έλλειψη ικανοποιητικού χρόνου, τόσο για την προετοιμασία των γευμάτων, όσο και για την παραγματοποίηση των αγορών. Έτσι, στρέφονται οι προτιμήσεις στα τυποποιημένα προϊόντα, όπως είναι το φρέσκο γάλα.

Φρέσκο γάλα είναι το παστεριωμένο γάλα το οποίο έχει υποβληθεί σε επεξεργασία που περιλαμβάνει την έκθεση σε υψηλή θερμοκρασία για μικρό χρονικό διάστημα (τουλάχιστον 71,7°C για 15 δευτερόλεπτα ή ισοδύναμος συνδυασμός) ή σε διαδικασία παστερίωσης που χρησιμοποιεί διαφορετικούς συνδυασμούς χρόνου και θερμοκρασίας για την επίτευξη ισοδύναμου αποτελέσματος. Αμέσως, μετά την παστερίωση ψύχεται σε θερμοκρασία που δεν υπερβαίνει τους 6°C. Σε αυτή τη θερμοκρασία των 6°C συντηρείται. Η διάρκεια συντήρησής του δεν μπορεί να υπερβαίνει τις πέντε ημέρες, συμπεριλαμβανομένης και της ημερομηνίας παστερίωσης.

Ένα τέτοιο πολύτιμο αλλά και ευπαθές προϊόν, λοιπόν, όπως είναι το φρέσκο γάλα χρειάζεται και την κατάλληλη συσκευασία. Σκοπός της παρούσας πτυχιακής μελέτης είναι να περιγράψει τα δυο είδη συσκευασίας του φρέσκου γάλακτος, που κυκλοφορούν περισσότερο, αυτήν την εποχή στην ελληνική αγορά, τη χάρτινη και πλαστική συσκευασία. Επιπλέον, γίνεται αναφορά για το πώς τα δυο αυτά, υλικά συσκευασίας, χαρτί και πλαστικό, επιδρούν στο περιβάλλον.

Η πτυχιακή μελέτη αποτελείται από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος, το οποίο αποτελείται από ένα κεφάλαιο, παρουσιάζονται γενικά στοιχεία για το μάρκετινγκ και τον καταναλωτή. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται η έννοια, ο ορισμός και το μίγμα του

μάρκετινγκ. Στη συνέχεια, γίνεται περιγραφή της συμπεριφοράς του καταναλωτή στη αγορά, των ειδών καταναλωτή που παρουσιάζονται, των κύριων παραγόντων που επηρεάζουν την αγοραστική του συμπεριφορά καθώς και τις διαδικασίες που ακολουθεί για τη λήψη μιας απόφασης για αγορά.

Στο δεύτερο μέρος της πτυχιακής μελέτης, που αποτελείται από έξι κεφάλαια, πραγματοποιείται βιβλιογραφική ανασκόπηση. Το δεύτερο μέρος, λοιπόν, ξεκινά με την ιστορική αναδρομή της συσκευασίας του φρέσκου γάλακτος, που γίνεται στο δεύτερο κεφάλαιο. Περιγράφεται το πώς ξεκίνησε, το γάλα, να συσκευάζεται σε γυάλινο μπουκάλι και να διανέμεται από πόρτα σε πόρτα και το πώς κατέληξε σήμερα να συσκευάζεται σε χάρτινα κουτιά και πλαστικά μπουκάλια.

Η χάρτινη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος ονομάζεται σύνθετη χάρτινη και είναι η πιο διαδεδομένη συσκευασία του, σήμερα. Έτσι, στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται περιγραφή της σύνθετης χάρτινης συσκευασίας, παρουσιάζονται οι δυο κυριότερες εταιρείες παραγωγής χάρτινης συσκευασίας διεθνώς και γίνεται ανφορά στα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της συγκεκριμένης συσκευασίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην κατάληξη των χρησιμοποιημένων χάρτινων συσκευασιών χρησιμοποιώντας τις μεθόδους της ανακύκλωσης, της ανάκτησης ενέργειας, της κομποστοποίησης και η διάθεση στους Χώρους Υγιεινομικής Ταφής.

Αντικείμενο εξέτασης του πέμπτου κεφαλαίου αποτελεί η πλαστική συσκευασία του φρέσκου γάλακτος. Αναφέρονται, ακόμα, οι εταιρείες παραγωγής πλαστικής συσκευασίας στη διεθνή αγορά και από τις οποίες προμηθεύονται τις συσκευασίες τους οι ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες.Στο τέλος του κεφαλαίου παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της πλαστικής συσκευασίας του φρέσκου γάλακτος.

Στο έκτο κεφάλαιο, γίνεται αναφορά στην κατάληξη των πλαστικών απορριμμάτων στους Χώρους Υγιεινομικής Ταφής, αλλά και η διάθεσή τους με τις μεθόδους της καύσης και της ανακύκλωσης.

Στο τελευταίο κεφάλαιο, του δεύτερου μέρους της πτυχιακής μελέτης, το έβδομο, περιγράφονται οι τέσσερις κυριότερες βιομηχανίες στον κλάδο παραγωγής του φρέσκου γάλακτος, ΔΕΛΤΑ, ΜΕΒΓΑΛ, ΟΛΥΜΠΟΣ και ΦΑΓΕ. Έτσι, περιγράφονται στοιχεία όπως, η υποδομή, η παραγωγή των προϊόντων και ο ποιοτικός έλεγχος που υφίστανται, το ανθρώπινο δυναμικό που απαρτίζει τις

εταιρείες, τα δίκτυα διανομής τους και φυσικά τα είδη των συσκευασιών που χρησιμοποιούν για το φρέσκο γάλα.

Το τρίτο μέρος της μελέτης, αποτελεί η δειγματοληπτική έρευνα, η οποία απαρτίζεται από πέντε κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο του τρίτου μέρους, της πτυχιακής μελέτης, το όγδοο, γίνεται ανασκόπηση εργασιών οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν για τη διεξαγωγή της έρευνας.

Η μεθοδολογική προσέγγιση της ερευνητικής διαδικασίας, αναλύθηκε στο ένατο κεφάλαιο. Παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο έγινε η επιλογή του δείγματος και η δημιουργία του ερωτηματολογίου. Επίσης, γίνεται αναφορά στη μέθοδο που ακολουθήθηκε για την ανάλυση των πρωτογενών στοιχείων.

Το δέκατο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην παρουσίαση και σχολιασμό των αποτελεσμάτων από τα στοιχεία που προέκυψαν μέσω ερωτηματολογίων, σύμφωνα με τη περιγραφική στατιστική και με τη βοήθεια των προγραμμάτων SPSS 13. 0 και του Microsoft Excel. Ένας μεγάλος αριθμός παραγόντων αναλύεται, όπως τα δημογραφικά στοιχεία, η κατανάλωση, η τιμή, η συσκευασία, η προτίμηση στις γαλακτοβιομηχανίες και τα σημεία πώλησης του φρέσκου γάλακτος. Σε 20 περιπτώσεις έγιναν έλεγχοι ανεξαρτησίας με τη μέθοδο X^2, για να διαπιστωθεί ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ δυο μεταβλητών. Στη συνέχεια, με τη βοήθεια της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης εξετάστηκαν δυο περιπτώσεις όπου υπάρχει μια εξαρτημένη ποσοτική μεταβλητή και περισσότερες από μια ανεξάρτητες ποσοτικές μεταβλητές. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε ήταν, για μια ακόμη φορά, το SPSS 13.0.

Στο ενδέκατο και δωδέκατο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα και οι προτάσεις. Ακολουθούν, η βιβλιογραφία, και το παράρτημα στο οποίο περιέχονται οι πίνακες της περιγραφικής στατιστικής και το ερωτηματολόγιο της έρευνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

«Το Μάρκετινγκ και η συμπεριφορά του καταναλωτή»

1. 1 Το Μάρκετινγκ

1. 1. 1 Η έννοια του Μάρκετινγκ

Το μάρκετινγκ είναι μια έννοια σύνθετη. Λέξεις, όπως, «πωλήσεις», «προώθηση», «καταναλωτής» και «διανομή», δεν μπορούν να περιγράψουν το μάρκετινγκ η κάθε μία ξεχωριστά. Το μάρκετινγκ αναφέρεται στη διάθεση του προϊόντος αλλά και στην παραγωγή του. Επιπλέον, για να θεωρηθεί επιτυχημένη μια επιχείρηση θα πρέπει να ικανοποιεί και τους πελάτες της. Για να επιτευχθεί αυτό υπεύθυνο είναι και πάλι το μάρκετινγκ.(Τζωρτζάκης, 1988)

1. 1. 2 Ορισμός του Μάρκετινγκ

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω το μάρκετινγκ είναι μια πολυσύνθετη έννοια κι έτσι υπάρχουν πολλοί ορισμοί που μπορούν να το αποδώσουν.

Ένας από τους ορισμούς που περιγράφει απλά και πλήρως το μάρκετινγκ είναι αυτός της Αμερικανικής Εταιρείας Μάρκετινγκ (American Marketing Association) το 1960: «Μάρκετινγκ αποτελεί η εκτέλεση των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων που κατευθύνουν τη ροή των αγαθών και των υπηρεσιών από τον παραγωγό στον καταναλωτή ή χρήστη.» (Μάλλιαρης, 2001)

1. 1. 3 Μίγμα Μάρκετινγκ

Το μίγμα μάρκετινγκ είναι τα «εργαλεία» που χρησιμοποιούνται ώστε να επιτευχθούν οι επιθυμητές αντιδράσεις από τις αγορές στόχους. Τα «εργαλεία» αυτά που αποτελούν το μίγμα μάρκετινγκ είναι τέσσερα επιμέρους μίγματα:

1. Το μίγμα προϊόντος, το οποίο περιλαμβάνει χαρακτηριστικά του προϊόντος όπως την ποικιλία, την ποιότητα, τον σχεδιασμό, τα χαρακτηριστικά, τη μάρκα, τη συσκευασία, την ετικέτα καθώς και την εξυπηρέτηση μετά την πώληση.
2. Το μίγμα διανομής, το οποίο περιλαμβάνει τη γεωγραφική κάλυψη, τα κανάλια διανομής και την αποθήκευση του προϊόντος και τέλος, την εξυπηρέτηση των αγοραστών.

3. Το μίγμα προβολής περιλαμβάνει τη προώθηση των πωλήσεων του προϊόντος, τις τυχόν προσφορές και εκπτώσεις, τη διαφήμισή του, την προσωπική πώληση, τις δημόσιες σχέσεις και τις απευθείας πωλήσεις.
4. Το μίγμα τιμολόγησης που περιλαμβάνει τα στοιχεία, όπως, η τιμή, οι εκπτώσεις, η περίοδος πληρωμής και οι όροι πληρωμής.

Για την απλοποίηση του μίγματος μάρκετινγκ ο McCarthy ταξινόμησε τα τέσσερα επιμέρους μίγματα σε τέσσερις ευρείες ομάδες, στα τέσσερα Πι(Ρ) του Μάρκετινγκ: α) Προϊόν (Product), β) Τιμή (Price), γ) Τόπος (Place) και δ) Προβολή (Promotion).

Για να θεωρείται το μίγμα μάρκετινγκ άριστο θα πρέπει να ικανοποιεί τις ανάγκες της αγοράς στόχου σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Το άριστο μίγμα μάρκετινγκ περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:

1. το κατάλληλο προϊόν, το προϊόν δηλαδή, που ικανοποιεί τις ανάγκες της αγοράς στόχου,
2. την κατάλληλη διανομή, δηλαδή την απόσταση που θα δεχτεί να διανύσει η αγορά στόχος προκειμένου να αποκτήσει το προϊόν,
3. την κατάλληλη προβολή, που θα εξασφαλίσει την επικοινωνία με την αγορά στόχο και
4. την κατάλληλη τιμή, η τιμή δηλαδή, που θα δεχτεί να πληρώσει ο καταναλωτής προκειμένου να αποκτήσει το προϊόν και να έχει ωφέλεια από αυτό. (Μάλλιαρης, 2001)

1. 2 Ο καταναλωτής

Μια όψη της συμπεριφοράς του ατόμου είναι η συμπεριφορά του ως καταναλωτής. Άλλες όψεις της συμπεριφοράς του, αναφέρονται στη πολιτική, τη κοινωνία, την οικογένεια κ.α. Οι διάφορες όψεις της ανθρώπινης συμπεριφοράς συσχετίζονται μεταξύ τους. Ωστόσο, όμως στις μέρες μας η σχέση αυτή δυσκολεύει τις τόσο απαραίτητες γενικεύσεις. Η διαφοροποίηση μεταξύ των όψεων της ανθρώπινης συμπεριφοράς παρατηρείται όλο και συχνότερα. Για παράδειγμα. ένα άτομο που μπορεί ως οικογενειάρχης να είναι καλός και στοργικός, ως καταναλωτής μπορεί να εκδηλώνεται με τρόπο που φανερώνει κίνητρα και πάθη. Συνεπώς, το περιβάλλον παίζει καθοριστικό ρόλο στη διαφοροποίηση των ποικίλων όψεων της ανθρώπινης συμπεριφοράς.

Το ενδιαφέρον των μελετητών προσέλκυε πάντοτε η ανθρώπινη συμπεριφορά που είναι ένα ιδιαίτερα πολύπλοκο φαινόμενο. Ο Αριστοτέλης εντόπισε τρία βασικά κίνητρα που παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαφοροποίηση της συμπεριφοράς. Τα τρία αυτά κίνητρα είναι α) ο λόγος, δηλαδή η οργανωμένη σκέψη β), το ήθος, δηλαδή το τι είναι σωστό και τι όχι και γ) το πάθος, τα ένστικτα δηλαδή και τις ορμές.

Η συμπεριφορά αναφέρεται στις πράξεις που μπορούν να παρατηρηθούν και να μελετηθούν. Η παρατήρηση μας βοηθάει να βρούμε τι πράγματι κάνουν τα άτομα. Αυτό όμως δεν είναι αρκετό γιατί θα πρέπει να βρούμε για ποίο λόγο το κάνουν. Μόνο έτσι θα έχουμε μια πλήρη εικόνα της συμπεριφοράς που θα επιτρέψει να την επηρεάσουμε, έστω και λίγο.

Η συμπεριφορά είναι η εκροή. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την συμπεριφορά είναι τα αίτια, οι εισροές. Μεταξύ αυτών των δύο είναι ο άνθρωπος. Κατά συνέπεια ο άνθρωπος δέχεται κάποιες εισροές, στη συνέχεια τις επεξεργάζεται και τέλος ανάλογα με τα αίτια προσαρμόζει και τις συμπεριφορές του.

Το Μάρκετινγκ ενδιαφέρεται άμεσα για την όψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς που αναφέρεται στην κατανάλωση. Η συμπεριφορά του καταναλωτή αφορά «τις αποφάσεις και τις σχετικές με αυτές δραστηριότητες των ατόμων που αναφέρονται ειδικά στην αγορά και τη χρησιμοποίηση οικονομικών αγαθών και υπηρεσιών».

Η κατανάλωση πρόκειται για μια διαδικασία αρκετά χρονοβόρα που αποτελείται από κάποια στάδια. Με βάση τον ορισμό διακρίνουμε τρία στάδια:

1. Το πρώτο στάδιο αναφέρεται σε ότι προηγείται της αγοράς. Παραδείγματα δραστηριοτήτων που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο είναι η σύγκριση

υποκατάστατων ικανοποίησης, η προσοχή διαφημιστικών μηνυμάτων, η μελέτη των πληροφοριών που συγκεντρώθηκαν και η λήψη της απόφασης για την αγορά.

2. Το δεύτερο στάδιο αναφέρεται στην αγορά. Ο τρόπος που έγινε η αγορά, η ποσότητα που αγοράστηκε, η τιμή που πληρώθηκε για την αγορά του προϊόντος πρόκειται για παραδείγματα που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο.
3. Τέλος, το τρίτο στάδιο αναφέρεται σε οτιδήποτε ακολουθεί της αγοράς. Η χρήση του προϊόντος που αγοράστηκε και τα αποτελέσματα αυτής της χρήσης αποτελούν δύο από τα παραδείγματα που περιλαμβάνονται σε αυτό το στάδιο.

Άμεση συνέχεια της ζήτησης και της αγοράς είναι η κατανάλωση. Συνήθως, η επιχείρηση έχει πλήρη γνώση της προσφοράς. Έχει δηλαδή πλήρη γνώση το τι υπάρχει για πώληση και με ποίες συνθήκες πωλείται. Για το Μάρκετινγκ η κεντρική έννοια της συναλλαγής έχει ως απαραίτητη προϋπόθεση τη γνώση της προσφοράς αλλά και της ζήτησης. Οτιδήποτε σχετίζεται με τη ζήτηση πρέπει να αποτελεί αντικείμενο μελέτης.

Οι επιθυμίες και οι ανάγκες των καταναλωτών, ο χρόνος και ο τρόπος ικανοποίησής τους, ο τρόπος σκέψης τους και η διαδικασία λήψης αγοραστικών αποφάσεων αποτελούν παραδείγματα αντικειμένων μελέτης. Η συσσώρευση γνώσεων πάω στα αντικείμενα βοηθάει στην υλοποίηση της ιδεολογίας του Μάρκετινγκ. Αυτό συμβαίνει γιατί με τις πληροφορίες που συγκεντρώνονται προγραμματίζονται οι επιχειρησιακές δραστηριότητες έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στις προτιμήσεις των καταναλωτών.

1. 2. 1 Υποδείγματα συμπεριφοράς καταναλωτή

Υπάρχουν αρκετά μοντέλα συμπεριφοράς καταναλωτή που χρησιμοποιεί το Μάρκετινγκ για τη μελέτη, ερμηνεία και πρόγνωση. Κάθε υπόδειγμα βασίζεται σε συναρτησιακές σχέσεις αιτίου και αιτιατού διαφορετικό από το άλλο υπόδειγμα. Γενικεύσεις που στηρίζονται σε ένα υπόδειγμα είναι καλό να αποφεύγονται. Αντίθετα, μια σύνθεση υποδειγμάτων θα επιτρέψει σφαιρική μελέτη και ανάλυση και καλύτερα συμπεράσματα για αξιοποίηση. Κατά συνέπεια αυτά τα υποδείγματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως θεωρίες που οδηγούν στη θεωρία της καταναλωτικής συμπεριφοράς. Παρακάτω παρατίθεται περιγραφή των υποδειγμάτων έτσι ώστε να καταλήξουμε σε μια γενική θεωρία της συμπεριφοράς του καταναλωτή.

1. 2. 1. 1 *Το υπόδειγμα του βιολογικού κύκλου*

Το τι αγοράζει και τι καταναλώνει ένα άτομο εξαρτάται από την ηλικία στην οποία βρίσκεται. Δεν είναι δυνατόν ένα κορίτσι 4 ετών να καταναλώνει την ίδια ποσότητα και τα ίδια με ένα άνδρα 45 ετών. Αυτό οδήγησε τους ερευνητές στη μελέτη των προτύπων κατανάλωσης των ατόμων με διαφορετική ηλικία.

Ένας τρόπος για τη διαίρεση του βιολογικού κύκλου σε στάδια μπορεί να περιλαμβάνει:

1. τα πρώιμα έτη
2. τους νέους καταναλωτές
3. τους νέους ενήλικες
4. τα μεσαία έτη και
5. τους πιο ηλικιωμένους καταναλωτές.

1. Τα πρώιμα έτη

Πρόκειται για το πρώτο στάδιο του βιολογικού κύκλου και περιλαμβάνει τα παιδιά ηλικίας μέχρι και 14 ετών. Τα άτομα αυτά δεν είναι αγοραστές τις περισσότερες φορές αλλά καταναλωτές. Ως καταναλωτές, όμως επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τα άτομα που αγοράζουν για αυτά. Στα τελευταία χρόνια του σταδίου τα παιδιά αρχίζουν να αγοράζουν μόνα τους. Αυτό σε συνδυασμό με τις εμπειρίες τους ως καταναλωτές τα κάνει να σκέφτονται και να προβληματίζονται. Ισχυρή επιρροή πάνω τους ασκεί η τηλεόραση εφόσον σε αυτή την ηλικία περνούν περισσότερο χρόνο στο σπίτι τους.

2. Οι νέοι καταναλωτές

Οι νέοι καταναλωτές έχουν ηλικία από 15 έως 17 ετών. Οι έφηβοι χαρακτηρίζονται από την ανάγκη που έχουν για παρέα, αποδοχή από τους φίλους τους και ανεξαρτησία από τους γονείς τους. Όλα αυτά αντανακλώνται όχι μόνο στα ενδιαφέροντα των εφήβων, αλλά και στα είδη και στις ποσότητες των προϊόντων που καταναλώνουν. Πολλά από τα προϊόντα τα αγοράζουν είτε με τη προσωπική εργασία (παρατηρείται μικρό ποσοστό εφήβων που εργάζεται) είτε με χρήματα που τους δίνουν οι γονείς τους. Οι έφηβοι σε αυτό το στάδιο του βιολογικού κύκλου δείχνουν ιδιαίτερη καταναλωτική προτίμηση σε προϊόντα όπως παγωτά, αναψυκτικά, ρούχα, δίσκοι, περιοδικά, καλλυντικά, αθλητικά είδη κ.α.

3. Οι νέοι ενήλικες

Πρόκειται για άτομα ηλικίας από 18 έως και 34 ετών. Στο στάδιο αυτό υπάρχουν τρεις κατηγορίες:

Α) Υπάρχουν οι ανύπαντροι νέοι που έχουν ως στόχο την εύρεση εργασίας και συντρόφου. Βασικές τους επιλογές, είναι η εκπαίδευση, η ένδυση, η διασκέδαση. Όσο περισσότερο μετατίθεται χρονικά ο γάμος τόσο περισσότερα ξοδεύουν στις καταναλωτικές επιλογές που αναφέραμε.

Β) Είναι οι νιόπαντροι χωρίς παιδιά. Σε αυτή τη κατηγορία παρατηρείται υψηλή ροπή προς τη κατανάλωση και δανεισμός χρημάτων χωρίς σκέψη. Πρώτο ρόλο στις προτιμήσεις αυτών έχουν τα ταξίδια, η διασκέδαση, τα αυτοκίνητα.

Γ) Υπάρχουν οι νέοι γονείς. Σε αυτή τη κατηγορία οι περισσότερες γυναίκες σταματούν να εργάζονται και ασχολούνται με την οικογένεια. Η διασκέδαση περιορίζεται στο σπίτι (π.χ. ραδιόφωνο, τηλεόραση) και μειώνεται η διάθεση λόγω οικονομικών δυσκολιών. Πρώτο ρόλο στις προτιμήσεις αυτής της κατηγορίας είναι η αγορά σπιτιού και η αγορά των απαραίτητων προϊόντων για το μωρό.

4. Τα μεσαία έτη

Αναφέρονται σε άτομα με ηλικία από 35 έως και 54 ετών. Σε αυτό το στάδιο υπάρχουν δύο κατηγορίες:

Α) οι γονείς που μένουν μαζί με τα παιδιά τους. Συνήθως ο πατέρας ασχολείται μόνο με τη δουλειά του, η μητέρα ασχολείται με το σπίτι ή σε κάποιες περιπτώσεις ξαναπιάνει δουλειά. Ο μόνος παράγοντας που μεταβάλει το καταναλωτικό πρότυπο είναι τα παιδιά και η αποκατάστασή τους.

Β) υπάρχει η «φωλιά που αδειάζει» ή η «άδεια φωλιά». Πρόκειται για την οικογένεια όπου τα παιδιά κάποτε μεγαλώνουν και φεύγουν από το σπίτι τους. Οι γονείς έχουν πιο ελεύθερο χρόνο και χρήματα για να ξοδεύουν ικανοποιώντας τις προτιμήσεις τους. Ωστόσο, λόγω της ηλικίας αρχίζουν και τα προβλήματα υγείας που περιορίζουν τις επιλογές τους. Προτιμούνται προϊόντα που προσδίδουν κύρος, ταξίδια και υπηρεσίες για τη προστασία της υγείας.

5. Οι πιο ηλικιωμένοι καταναλωτές

Τέλος, οι πιο ηλικιωμένοι καταναλωτές έχουν ηλικία από 55 και πάνω. Τα σημαντικότερα γεγονότα της ηλικίας αυτής είναι η επιδείνωση και της υγείας και η συνταξιοδότηση. Η κατανάλωση αφορά προϊόντα όπως φάρμακα, ιατρικές υπηρεσίες

και τα ειδικά για την ηλικία αυτή διαρκή καταναλωτικά. Αύξηση παρατηρείται σε ότι αφορά τη θρησκεία.

Απομονώνοντας το δημογραφικό χαρακτηρισμό της ηλικίας ως το σημαντικότερο παράγοντα που επηρεάζει την καταναλωτική συμπεριφορά, χρησιμεύει στο Μάρκετινγκ και σαν μέσο μακροχρόνιας πρόγνωσης των πωλήσεων πολλών προϊόντων. Σύμφωνα με την μελέτη των επετηρίδων είναι πολύ εύκολο να υπολογισθεί η διάρθρωση των ηλικιών σε 5-10 ή και 20 χρόνια. Η προβολή αυτή μας δίνει στο μέλλον στο μέγεθος της αγοράς που έρχεται. Συνεπώς, λοιπόν για τα προϊόντα όπου πάνω από το 50% των πωλήσεών τους γίνεται σε συγκεκριμένες ηλικίες, το υπόδειγμα του βιολογικού κύκλου είναι απλούστατο στη χρήση του και πολύ χρήσιμο στο να δίνει μια προοπτική. Αν οι επιχειρήσεις δεν γνωρίζουν τη ηλικιακή υποδομή της πελατείας τους, μπορούν να την βρουν με μια περιγραφική έρευνα.

1. 2. 1. 2 ***Το οικονομικό υπόδειγμα***

Ένα από τα σημαντικότερα θέματα μελέτης για τους οικονομολόγους, τόσο σε μικροοικονομικό όσο και σε μακροοικονομικό επίπεδο, αποτελούσε η κατανάλωση. Για τους οικονομολόγους «ο ορθολογικός καταναλωτής επιθυμεί να αγοράσει ένα συνδυασμό αγαθών από τον οποίο θα πάρει το πιο υψηλό επίπεδο ικανοποίησης. Το πρόβλημά του είναι πρόβλημα μεγιστοποίησης». Ο καταναλωτής έχει ως στόχο να αγοράσει τα προϊόντα σε τέτοιες ποσότητες έτσι ώστε να έχει ένα μέγεθος που να είναι το μέγιστο.

Έχοντας περιορισμένο εισόδημα ο καταναλωτής, απεριόριστες ανάγκες και γνωρίζοντας πως για κάθε προϊόν θα πρέπει να πληρώσει αναγκάζεται να κάνει επιλογές. Έτσι, κάνει επιλογές ανάμεσα στα αγαθά ανάλογα με τη χρησιμότητα που του δίνει το ένα ή το άλλο αγαθό.

Οι χρησιμότητες των αγαθών διαφέρουν από καταναλωτή σε καταναλωτή. Γενικά, όσο αυξάνεται η κατανάλωση ενός αγαθού, μειώνεται η «οριακή χρησιμότητα» που προσφέρει στον καταναλωτή κάθε μια επιπλέον μονάδα αγαθού, ώσπου γίνεται μηδενική ή και αρνητική. Παράλληλα, αυξάνεται η συνολική χρησιμότητα που παίρνει ο καταναλωτής με ένα μειούμενο ρυθμό.

Ο νόμος της «φθίνουσας οριακής χρησιμότητας» αποτελεί την κατευθυντήρια αρχή που διέπει όλες τις επιλογές του καταναλωτή. Ο καταναλωτής θα πρέπει πριν από κάθε αγοραστική απόφαση να συγκρίνει όλες τις οριακές χρησιμότητες των

αγαθών που γνωρίζει ότι υπάρχουν για πώληση και που μπορεί να αγοράσει. Έτσι, ανάλογα με τη σύγκριση θα προχωρήσει στις αγοραστικές του επιλογές.

Ο νόμος της φθίνουσας οριακής χρησιμότητας έχει και χρονική διάσταση. Για παράδειγμα, για κάποιον που τρώει η απόλαυση της πρώτης μερίδας είναι μεγαλύτερη από τη δεύτερη. Όσο συνεχίζει το φαγητό τόσο μειώνεται η απόλαυση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα από ένα σημείο και έπειτα το φαγητό να προκαλεί απαρέσκεια ή δυσφορία στον καταναλωτή.

Σε μικροοικονομικό επίπεδο για το οικονομικό υπόδειγμα ο μέσος καταναλωτής υποτίθεται, ότι όχι μόνο γνωρίζει τις οριακές χρησιμότητες των προϊόντων, άλλα ότι μπορεί να τις συγκρίνει μεταξύ τους. Ο μέσος καταναλωτής είναι αδύνατο να γνωρίζει όλα τα προϊόντα που υπάρχουν. Αυτό που γνωρίζει ο καταναλωτής είναι ένα υποσύνολο προϊόντων, από το οποίο εξετάζει για αγορά ένα μικρότερο υποσύνολο και καταλήγει σε αγορά δύο προϊόντων από όπου θα αγοράσει το ένα από τα δύο προϊόντα.

Συνεπώς, ο καταναλωτής συγκρίνει τα προϊόντα που γνωρίζει. Πρόκειται λοιπόν για μια σύγκριση συνεχής, χωρίς τέλος. Για να είναι ευκολότερη η σύγκριση θα πρέπει να γίνεται ανά δυάδα προϊόντων.

Το οικονομικό υπόδειγμα θα πρέπει να απορριφθεί ως επαρκής θεωρία γιατί:

1. Δεν μπορούμε να το ελέγξουμε στη πράξη. Πρόκειται για ένα υπόδειγμα κανονιστικό παρά θετικό. Εξηγεί πώς πρέπει ο καταναλωτής να συμπεριφέρεται και όχι πως συμπεριφέρεται στη πραγματικότητα.
2. Το κέντρο του είναι το προϊόν και όχι ο καταναλωτής. Αντί για τις ανάγκες και το σκοπό που έχουν οι καταναλωτές να τις ικανοποιήσουν, η θεωρία συγκεντρώνεται στα μέσα, δηλαδή στα αγαθά.
3. Δεν είναι πλήρες. Υποθέτει ότι υπάρχει τέλεια πληροφόρηση και ότι τα γούστα και οι προτιμήσεις των καταναλωτών είναι σταθερά.

Παρά όμως τις ατέλειες αυτές το υπόδειγμα αυτό είναι χρήσιμο στο Μάρκετινγκ, γιατί υπογραμμίζει κυρίως:

1. Την αρχαιότητα της προβολής και ιδιαίτερα της διαφήμισης. Οι διαφημίσεις έχουν επιχειρήματα, αποδείξεις και συγκρίσεις που πείθουν τον καταναλωτή. Μόνο με αυτό το τρόπο είναι σε θέση ο καταναλωτής να μάθει τις μάρκες προϊόντων που υπάρχουν.
2. Τη σπουδαιότητα της υπό του καταναλωτή αντιλαμβανόμενης αξίας ενός προϊόντος. Η αξία αυτή διαμορφώνεται από το Μάρκετινγκ σε συνδυασμό με τις

αξίες που προσφέρουν τα υποκατάστατα. Ο καταναλωτής βομβαρδίζεται από τα συνεχώς ογκούμενα κύματα προϊόντων γι'αυτό λοιπόν χρειάζεται μια αποκλειστική τοποθέτηση του προϊόντος κάθε παραγωγού.

3. Το ρόλο που παίζει η τιμή του προϊόντος. Με δεδομένο το εισόδημα και τις απεριόριστες ανάγκες ο καταναλωτής χρησιμοποιεί την τιμή και την αξία ενός προϊόντος σαν τα αλάνθαστα κριτήρια επιλογής.

Σχέσεις εισοδήματος και κατανάλωσης:"Οι νόμοι του Engel":

Οι οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι η κατανάλωση εξαρτάται από το εισόδημα. Όσο αυξάνεται το εισόδημα τόσο αυξάνεται και η κατανάλωση. Από παλιά έχει παρατηρηθεί ότι το εισόδημα προκαλεί αναδιαρθρώσεις σε όλες σχεδόν τις κατηγορίες των προϊόντων. Το $19^{ο}$ αιώνα ένας Πρώσος στατιστικολόγος, ο Ernest Engel, έκανε έρευνες πάνω στη σχέση εισοδήματος και κατανάλωσης. Άλλοι μελετητές ερεύνησαν τις σχέσεις μεταξύ εισοδήματος και κατανάλωσης για άλλες κατηγορίες προϊόντων. Τα αποτελέσματα που βρέθηκαν ονομάστηκαν νόμοι του Engel και συνοψίζονται στα εξής:

1. Όσο το εισόδημα αυξάνεται, το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για τρόφιμα μειώνεται.
2. Όσο το εισόδημα αυξάνεται, το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για τη στέγαση και τα είδη οικιακού εξοπλισμού παραμένει περίπου το ίδιο.
3. Όσο το εισόδημα αυξάνεται, το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για ρουχισμό παραμένει το ίδιο ή ίσως αυξάνεται κατά λίγο.
4. Όσο το εισόδημα αυξάνεται, το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για πολυτέλειες αυξάνεται.

Η οικονομική βιβλιογραφία έχει να παρουσιάσει πολλές έρευνες πάνω στο θέμα, ώστε να είναι σε θέση να μας πείσουν για τη σχέση που υπάρχει μεταξύ του εισοδήματος και της κατανάλωσης. Το εισόδημα μπορεί να είναι απόλυτο, σχετικό και μόνιμο. Απόλυτο είναι το εισόδημα που αποκτά μια μονάδα, δηλαδή ένα άτομο οπότε λέγεται προσωπικό ή η οικογένεια οπότε λέγεται οικογενειακό. Αν το απόλυτο εισόδημα το συγκρίνουμε διαχρονικά τότε έχουμε το σχετικό εισόδημα. Τέλος, αν από τα απόλυτα εισοδήματα του ατόμου για μια μακρά χρονική περίοδο και βγάλουμε το μέσο όρο, τότε έχουμε το μόνιμο.

Το προσωπικό ή οικογενειακό διαθέσιμο εισόδημα είναι αυτό πού έχοντάς το ο καταναλωτής μπορεί να ξοδέψει. Οι δαπάνες για αγορά των απαραίτητων

σπαταλούνται για ενοίκιο, τρόφιμα κλπ. Το εισόδημα που μπορεί να διαθέτει ελεύθερα δαπανάται για είδη πολυτέλειας, διασκέδαση, ταξίδια κλπ.

Αυτό που χαρακτηρίζεται ως βασικό ποικίλλει ανάλογα με τον καταναλωτή και την εποχή. Παλιά η έννοια σήμαινε τα απαραίτητα για την επιβίωση, όμως στις μέρες μας δεν ισχύει κάτι τέτοιο. Γι' αυτό και οι περιγραφές της σύγχρονης εποχής: «τρέχω και δε φθάνω, δύσκολοι καιροί, οι απαιτήσεις πολλές, πώς να ζήσεις με λίγα, η σημερινή εποχή είναι πιο απαιτητική»...

Όσο εξελίσσεται ο καταναλωτής και η κοινωνία τόσο διαφοροποιείται η σύνθεση και το κόστος των βασικών. Ιδιαίτερα στην Ελλάδα, οι απαράδεκτες συνθήκες προσφοράς σε συνδυασμό με την εξασθένηση του κοινωνικού κράτους οδηγεί ένα μεγάλο ρεύμα καταναλωτών στο να θεωρήσει βασικές δαπάνες αυτές που αφορούν την εκπαίδευση, την υγεία και την ασφάλιση.

Όσον αφορά τη σχέση μεταξύ του εισοδήματος και της κατανάλωσης, σε μικροοικονομικό και μακροοικονομικό επίπεδο, ειδικά για το Μάρκετινγκ άλλοτε είναι χρήσιμη και άλλοτε αφήνει κενά στην ερμηνεία της. Οι διαχρονικές αναδιαρθρώσεις, ως συνέπεια των μεταβολών του εισοδήματος, χρησιμεύουν στο Μάρκετινγκ σαν μια ισχυρή ένδειξη των καταναλωτικών τάσεων σε συνολικά μεγέθη. Από αυτές τις τάσεις διαφαίνεται ποιών προϊόντων η ζήτηση θα αυξάνεται, ποιών θα παραμένει αμετάβλητη και ποιών θα μειώνεται. Το πρώτο και βασικότερο βήμα για την εκτίμηση των ευκαιριών αλλά και των κινδύνων είναι η εξέλιξη της ζήτησης.

Η παγκοσμιότητα της σχέσης μεταξύ κατανάλωσης και εισοδήματος βασίζεται στο ότι οι ομοιότητες των αναγκών μεταξύ των καταναλωτών όλου του κόσμου είναι συντριπτικά περισσότερες από τις διαφορές. Συνέπεια αυτού είναι να παρατηρούνται και να εξακριβώνονται παράλληλες μεταβολές στην κατανάλωση, όσο αυξάνεται το εισόδημα, ανεξαρτήτως τόπου και χρόνου. Αυτή η εξέλιξη αποδεικνύει ότι οι ελαστικότητες ζήτησης σε σχέση με το εισόδημα υπάρχουν, είναι παγκόσμιες και διαμορφώνονται ελεύθερα αντικατοπτρίζοντας το πόσο όμοιοι είναι οι άνθρωποι.

Για το Μάρκετινγκ η χρησιμότητα του οικονομικού υποδείγματος, βρίσκεται στην ύπαρξη των παγκοσμίων ελαστικοτήτων ζήτησης σε σχέση με το εισόδημα.

Οι ελαστικότητες αυτές καταλήγουν σε βαθμό κορεσμού, όπως την αποκαλούμε στο Μάρκετινγκ. Ο βαθμός κορεσμού αναφέρεται σε συγκεκριμένες μονάδες προϊόντος που για σειρά ετών στην πιο ανεπτυγμένη χώρα δεν μπορούν να αυξηθούν.

Ο βαθμός κορεσμού ισχύει για όλα τα αγαθά και υπηρεσίες με εξαίρεση εκείνα που επηρεάζονται από εθνικογεωγραφικές συνθήκες. (Μάλλιαρης, 2001)

1. 2. 2 Τα είδη των καταναλωτών

Στην εποχή που ζούμε, με την τεχνολογία να σημειώνει συνεχώς πρόοδο, οι άνθρωποι «βομβαρδίζονται» καθημερινά με νέα προϊόντα. Οι καταναλωτές μπορούν πλέον να κάνουν τις αγορές τους από την τηλεόραση, το διαδίκτυο ακόμα και να αγοράζουν προϊόντα χωρίς χρήματα, αλλά με τις πιστωτικές κάρτες.

Δημιουργούνται, λοιπόν, συνεχώς νέες ανάγκες στον καταναλωτή. Ποιες, όμως, από αυτές τις ανάγκες είναι στην πραγματικές; Πώς πρέπει να αντιδρούν οι καταναλωτές απέναντι στην αγορά; Ένας δυναμικός καταναλωτής χρειάζεται ώστε να μπορέσει να διακρίνει αλλά και να ικανοποιήσει τις πραγματικές του ανάγκες, μέσα στη σύγχρονη αγορά.

Υπάρχουν τρεις κατηγορίες καταναλωτών οι οποίοι μπορούν να αντεπεξέλθουν στη σύγχρονη αγορά: α) ο ενημερωμένος καταναλωτής, β) ο καταναλωτής με κριτική σκέψη και γ) ο καινοτόμος καταναλωτής.

1. 2. 2. 1 *Ο ενημερωμένος καταναλωτής*[1]

Βλέποντας διαφορετικές αγορές και εποχές, υπήρξαν πολλές ιδέες για το τι ικανότητες χρειάζονται να έχει ένας καταναλωτής μέσα στην αγορά. Μια ακραία λύση θα ήταν να μην αγοράζουν οι καταναλωτές προϊόντα. Το σημείο στο οποίο οι συνήγοροι των καταναλωτών και οι «δημιουργοί» της δημόσιας πολιτικής συμφωνούν, είναι πως μόνο όταν οι καταναλωτές εκπαιδευτούν και ενημερωθούν, τότε θα επιλέξουν σωστά τα προϊόντα που τους χρειάζονται.

Έτσι, η σημασία της πλήρους ενημέρωσης, για την προστασία των καταναλωτών από τα αμφιλεγόμενα προϊόντα και τις διάφορες τεχνικές μάρκετινγκ, είναι τεράστια. Για παράδειγμα, οι καταναλωτές έχουν το δικαίωμα να γνωρίζουν το πραγματικό κόστος ανά μονάδα προϊόντος μιας μάρκα, τα συστατικά ενός προϊόντος, τις ακριβής διατροφικές πληροφορίες για το προϊόν και τα πραγματικά στοιχεία μιας διαφήμισης. Στους καταναλωτές παρέχονται περισσότερες πληροφορίες από μια σειρά στρατηγικών: τη νομοθεσία, την εκπαίδευση του καταναλωτή, τις υπηρεσίες παροχής πληροφοριών και εκπροσώπησης του καταναλωτή.

[1] The Informed Consumer

Άρα, συμπεραίνεται ότι όσο πιο ενημερωμένος είναι ένας καταναλωτής τόσο καλύτερες επιλογές κάνει.

1. 2. 2. 2 *Ο καταναλωτής με κριτική σκέψη*[2]

Στη σχέση μεταξύ αγοραστή και πωλητή, δεν υπάρχει ισότητα. Οι πωλητές έχουν πάντοτε το «πάνω χέρι» επειδή μπορούν και ελέγχουν τις πληροφορίες που ανταλλάσσονται, έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς τους και μπορούν να έχουν πρόσβαση στα μέσα μαζικής ενημέρωσης έτσι ώστε να προωθούν τα προϊόντα τους.

Για να μπορεί, λοιπόν, να επιλέξει σωστά ο καταναλωτής πρέπει να έχει κριτική σκέψη. Δεν πρέπει να παρασύρεται από έναν πωλητή και να βιάζεται να δείξει προτίμηση σε ένα προϊόν, αλλά να συγκρίνει ίδια προϊόντα διαφορετικών εταιρειών και κατόπιν να παίρνει την απόφασή του. Βέβαια, για να έχει ένας καταναλωτής κριτική σκέψη, θα πρέπει πρώτα να είναι και ενημερωμένος.

1. 2. 2. 3 *Ο καινοτόμος καταναλωτής*[3]

Οι σημερινοί καταναλωτές είναι γενικά απληροφόρητοι και ανοργάνωτοι. Μόνο μια οργανωμένη κίνηση από καινοτόμους καταναλωτές έχει τη δυνατότητα να βοηθήσει.

Μέσω των αντανακλαστικών, οι καταναλωτές μπορούν να διαλέξουν να αψηφήσουν ή να επιδοκιμάσουν τις παραδοσιακές ιδέες κατανάλωσης, είτε να καθορίσουν τις δικές τους ανάγκες ανεξάρτητα από την αγορά.

Αν οι καινοτόμοι καταναλωτές διαλέξουν να απομακρυνθούν από τα καταναλωτικά πρότυπα δε σημαίνει ότι αποξενώνονται από την αγορά, λόγω των αντανακλαστικών τους. (Ozanne and Murray, 1996)

[2] The Critical Consumer
[3] The Reflexively Defiant Consumer

1. 2. 3 Κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την αγοραστική συμπεριφορά του καταναλωτή

Οι κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την αγοραστική συμπεριφορά του καταναλωτή είναι τέσσερις και είναι οι εξής:

1. 2. 3. 1 *Πολιτισμικοί παράγοντες*

Οι πολιτισμικοί παράγοντες αποτελούν την βαθύτερη επιρροή στην συμπεριφορά του καταναλωτή. Ο ρόλος που παίζουν η παιδεία και η κοινωνική θέση, του καταναλωτή, είναι πολύ σημαντικός.

Η παιδεία είναι καθοριστική για τις προτιμήσεις και τη συμπεριφορά ενός ατόμου. Ένα παιδί, μεγαλώνοντας παίρνει κάποιες αξίες, πεποιθήσεις, προτιμήσεις και συμπεριφορές μέσα από την οικογένειά του και άλλα ιδρύματα, όπως το σχολείο. Κάθε παιδεία, λοιπόν, εμπεριέχει υποκατηγορίες οι οποίες παρέχουν πιο συγκεκριμένη ταυτοποίηση και κοινωνικοποίηση ενός ατόμου. Τέτοιες υποκατηγορίες είναι η εθνικότητα, η θρησκεία, η φυλή και η γεωγραφική περιοχή. Πολλές τέτοιες υποκατηγορίες ευθύνονται για τη δημιουργία εξειδικευμένων αγορών και οι μαρκετίστες συχνά σχεδιάζουν προϊόντα και προγράμματα μάρκετινγκ ειδικά για τις ανάγκες που προέρχονται από αυτές τις υποκατηγορίες.

Όλες οι ανθρώπινες κοινωνίες δημιουργούν, όχι τυπικά αλλά ουσιαστικά, κοινωνική διαστρωμάτωση. Οι κοινωνικές τάξεις δεν αντανακλούν μόνο το εισόδημα αλλά και το επάγγελμα, τη μόρφωση και την περιοχή κατοικίας. Οι κοινωνικές τάξεις δείχνουν τη διαφορετική προτίμηση σε ορισμένα προϊόντα και μάρκες σε πολλές περιοχές, συμπεριλαμβανομένων των ρούχων, των επιπλώσεων στα σπίτια, στις δραστηριότητες αλλά και στην επιλογή αυτοκινήτου.

Επιπλέον, η συμπεριφορά του καταναλωτή επηρεάζεται από κοινωνικούς παράγοντες, όπως η οικογένεια και ο κοινωνικός περίγυρος.

Οι άνθρωποι επηρεάζονται από τον κοινωνικό τους περίγυρο με τρεις τουλάχιστον τρόπους: α) αποκαλύπτοντας νέες συμπεριφορές και τρόπους ζωής, β) επηρεάζοντας τη συμπεριφορά και σκέψη του ατόμου και γ) η δημιουργία πίεσης για προσαρμογή με τη μόδα που μπορεί να επηρεάσει την αγοραστική συμπεριφορά του ατόμου.

Τα μέλη οικογένειας επηρεάζουν άμεσα τη συμπεριφορά του καταναλωτή. Η οικογένεια είναι ο πιο σημαντικός καταναλωτικός οργανισμός της κοινωνίας και έχει

μελετηθεί ευρέως. Οι μαρκετίστες ενδιαφέρονται για τους ρόλους και την επιρροή των συζύγων μεταξύ τους καθώς και των παιδιών, όσον αφορά την αγορά διαφόρων προϊόντων και υπηρεσιών.

Αυτοί οι ρόλοι διαφέρουν πολύ από χώρα σε χώρα και ανάμεσα στις κοινωνικές τάξεις. Πρέπει να καθορίζονται, λοιπόν, από τις εταιρείες ποιο μέλος της οικογένειας ασκεί τη μεγαλύτερη επιρροή στην επιλογή των προϊόντων.

Ένας καταναλωτής συμμετέχει σε πολλές ομάδες. Η θέση του ατόμου σε μια ομάδα μπορεί να καθοριστεί από το ρόλο και τη κοινωνική θέση του. Ο ρόλος καθορίζεται από τις δραστηριότητες που αναμένεται να εκτελέσει το άτομο. Κάθε ρόλος εμπεριέχει και κύρος. Οι καταναλωτές επιλέγουν προϊόντα που να συμβαδίζουν με το ρόλο και την κοινωνική τους θέση. (Moschis, 1985)

1. 2. 3. 2 *Προσωπικοί παράγοντες*

Οι αποφάσεις του καταναλωτή επηρεάζονται και από τα προσωπικά χαρακτηριστικά του ατό μου τα οποία είναι τα εξής:

1. *Η ηλικία.* Οι καταναλωτές αγοράζουν διαφορετικά αγαθά και υπηρεσίες κατά τη διάρκεια της ζωής τους.
2. *Το επάγγελμα* ενός ατόμου επηρεάζει, επίσης, το μοντέλο της κατανάλωσης του. Οι μαρκετίστες προσπαθούν να αναγνωρίσουν τις ομάδες επαγγελμάτων που παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, και προσπαθούν να εξειδικευτούν σε αυτά τα προϊόντα. (Sheehy,1995)
3. *Οι οικονομικές συνθήκες.* Η επιλογή ενός προϊόντος επηρεάζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τις οικονομικές συνθήκες. Οι οικονομικές συνθήκες των ανθρώπων αποτελούνται από το διαθέσιμο εισόδημα που έχουν για κατανάλωση, τις αποταμιεύσεις, τα χρέη, τη δυνατότητα δανεισμού και την συμπεριφορά του ανάμεσα στο να ξοδεύει και να αποταμιεύει. (Lepisto, 1985)
4. *Ο τρόπος ζωής.* Ακόμα και οι άνθρωποι που ανήκουν στην ίδια κουλτούρα, στην ίδια κοινωνική θέση και επάγγελμα, μπορούν να έχουν διαφορετικό τρόπο ζωής. Έτσι, οι μαρκετίστες ψάχνουν για τις σχέσεις μεταξύ των προϊόντων τους και του τρόπου ζωής των διαφόρων ομάδων. (Elliott, 1992)
5. *Η προσωπικότητα* μπορεί να είναι μια πολύ χρήσιμη μεταβλητή για την ανάλυση της συμπεριφοράς του καταναλωτή. Βέβαια, αυτό είναι εφικτό μόνο όταν οι διάφοροι τύποι προσωπικότητας μπορούν να καθοριστούν επακριβώς και με την

προϋπόθεση ότι υπάρχουν ισχυροί δεσμοί μεταξύ των διαφόρων τύπων προσωπικοτήτων και προϊόντων. (Sirgy, 1982)

1. 2. 3. 3 Ψυχολογικοί παράγοντες

Οι επιλογές των προϊόντων ενός καταναλωτή επηρεάζονται από τέσσερις ψυχολογικούς παράγοντες οι οποίοι έχουν ως εξής:

1. *Η παρακίνηση.* Ένα άτομο έχει πολλές ανάγκες ανά πάσα στιγμή στη ζωή του. Τέτοιες ανάγκες είναι οι βιογενετικές όπως η πείνα και η δείψα και οι ψυχογενετικές όπως η ανάγκη για αναγνώριση, σεβασμό και αίσθηση συμμετοχής. Μια ανάγκη μετατρέπεται σε κίνητρο όταν φτάνει σε υψηλό επίπεδο έντασης. Η ικανοποίηση της ανάγκης μειώνει την ένταση που νιώθει το άτομο.
2. *Η αντίληψη* μιας κατάστασης επηρεάζει το πώς ένα παρακινούμενο άτομο αντριδρά. Η αντίληψη εξαρτάται από τα φυσικά ερεθίσματα αλλά και από τη σχέση του ερεθίσματος με το περιβάλλον.

   Οι άνθρωποι μπορούν να προβάλλουν διαφορετικές αντιλήψεις του ίδιου αντικειμένου και αυτό οφείλεται σε τρειςδιαδικασίες αντίληψης: α) Επιλεκτική προσοχή. Οι άνθρωποι εκτίθενται σε μεγάλο αριθμό ερεθισμάτων ημερησίως. Είναι λογικό ένα άτομο να μην μπορεί να παρακολουθήσει όλα αυτά τα ερεθίσματα παρά μόνο όσα τον ενδιαφέρουν. β) Επιλεκτική αλλοίωση. Είναι η τάση των ανθρώπων να αλλάζουν τις πληροφορίες που τους δίνονται σε προσωπικές έννοιες και να τις μεταφράζουν έτσι ώστε να υποστηρίζουν και όχι να προκαλούν τις αρχικές τους αντιλήψεις. γ) Επιλεκτική διατήρηση. Συναντάται όταν οι άνθρωποι ενώ μπορεί να ξεχάσουν κάτι το οποίο έμαθαν, παρ' όλα αυτά έχουν την τάση να διατηρούν τις πληροφορίες οι οποίες στηρίζουν τις στάσεις και τα πιστεύω τους.

   Αποτέλεσμα αυτών των διαδικασιών αντίληψης είναι οι άνθρωποι να μη βλέπουν ή ακούν το μήνυμα όπως ακριβώς θέλουν να το στείλουν οι μαρκετίστες. Γι' αυτό πριν σταλεί ένα μήνυμα στους καταναλωτές, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι διαφορετικός τρόπος αντίληψής τους.
3. *Η μάθηση.* Ο άνθρωπος μαθαίνει το πώς θα συμπεριφέρεται. Η μάθηση παράγεται μέσω της αλληλεπίδρασης ορμών, ερεθισμάτων, νύξεων, απαντήσεων και ενισχύσεων.

   Οι μαρκετίστες μπορούν να αναπτύξουν ζήτηση για ένα προϊόν συνδέοντάς το με την ορμή, χρησιμοποιώντας νύξεις και παρέχοντας ενίσχυση. Έτσι, μια

εταιρεία μπορεί να κάνει την εμφάνισή της στην αγορά χρησιμοποιώντας νύξεις και παρέχοντας τις ίδιες ορμές με τους ανταγωνιστές της και παρέχοντας παρόμοια ερεθίσματα και αυτό γιατί οι καταναλωτές είναι πιθανότερο να γίνουν πιστοί σε παρόμοιες μάρκες με αυτές που χρησιμοποιούσαν προηγουμένως. Μια άλλη εκδοχή είναι μια εταιρεία να σχεδιάσει έτσι το προϊόν της ώστε να ανταποκρίνεται σε άλλες ορμές και να παρέχει ισχυρότερα ερεθίσματα, έτσι ώστε να κάνει την αλλαγή.

4. *Πεποιθήσεις και στάσεις.* Η αγοραστική συμπεριφορά των καταναλωτών επηρεάζεται, επίσης, από τις πεποιθήσεις και τις στάσεις τους, οι οποίες αποκτώνται μέσω των πράξεων και της μάθησης. (Johansson, 1989)

Οι πεποιθήσεις και οι στάσεις των καταναλωτών είναι πολύ σημαντικές για τους κατασκευαστές. Πολύ σημαντικές αποδεικνύονται οι πεποιθήσεις των καταναλωτών και για την προέλευση ενός προϊόντος. (Cattin, 1982)

Επιπλέον, οι άνθρωποι έχουν στάσεις για τα πάντα, από την πολιτική και τη θρησκεία μέχρι το φαγητό και τη μουσική. Αυτές οι στάσεις είναι που τους δημιουργούν αρέσκειες και δυσαρέσκειες ως προς το τι να αγοράσουν.

Μια εταιρεία, λοιπόν, είναι πιο φρόνιμο να συνετίζεται με τις πεποιθήσεις και τις στάσεις των καταναλωτών, από το να προσπαθούν να αλλάξουν τις στάσεις και τις πεποιθήσεις των καταναλωτών τους., (Bilkey and Nes, 1982)

1. 2. 4 Η διαδικασία της αγοράς από τον καταναλωτή

Μια εταιρεία για να δημιουργήσει ένα επιτυχημένο προϊόν, θα πρέπει να έχει καταλάβει τον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται οι καταναλωτές. Τα στάδια της αγοραστικής διαδικασίας είναι τα παρακάτω:

1. *Αγοραστικοί ρόλοι.* Για πολλά προϊόντα είναι εύκολο να διακρίνει κανείς ποιος είναι ο αγοραστής τους. Προϊόντα όπως είδη μέηκ απ αγοράζονται από γυναίκες και ξυριστικά είδη από τους άντρες. Ακόμα, όμως, και στο πιο απλό προϊόν πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή γιατί οι αγοραστικοί ρόλοι αλλάζουν.

Πέντε είναι οι ρόλοι που διακρίνονται σε μια απόφαση του καταναλωτή για αγορά: α) ο ρόλος που δίνει το έναυσμα για την αγορά, β)ο ρόλος επιρροής, που επηρεάζει την απόφαση του καταναλωτή, γ) ο ρόλος απόφασης, δ) ο ρόλος του αγοραστή και ε) ο ρόλος της χρήσης του προϊόντος.

2. *Αγοραστική συμπεριφορά.* Ανάλογα με το είδος της αγοράς που έχει να κάνει ένας καταναλωτής κινείται και η απόφασή του. Μια ακριβή ή πολύπλοκη αγορά

απαιτεί περισσότερη σκέψη από τον καταναλωτή και ίσως να συμμετέχουν περισσότερα άτομα στη λήψη της απόφασης.

Η αγοραστική συμπεριφορά του καταναλωτή διαχωρίζεται σε τέσσερις επιμέρους συμπεριφορές:

α) *Την πολύπλοκη αγοραστική συμπεριφορά*, την οποία αποκτούν οι καταναλωτές όταν γνωρίζουν καλά την αγορά που πρόκειται να κάνουν και ξέρουν τις σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις μάρκες. Αυτή η συμπεριφορά συναντάται, κυρίως, όταν το προϊόν είναι ακριβό, δεν αγοράζεται συχνά και η αγορά του αποτελεί ρίσκο.

β) *Την αγοραστική συμπεριφορά μείωσης διαφωνίας.* Ο καταναλωτής πολλές φορές ξέρει πολλά για την αγορά που πρόκειται να κάνει αλλά δεν μπορεί να δει τις διαφορές ανάμεσα στις εταιρείες. Ο καταναλωτής αφού κάνει έρευνα αγοράς, συνήθως, θα αγοράσει σύμφωνα με την τιμή. Μετά την αγορά, όμως, ίσως επέλθει η διαφωνία του αφού είτε θα εντοπίσει κάποια σημεία στο προϊόν τα οποία δε γνώριζε είτε θα ανακαλύψει κάποια παραπάνω πλεονεκτήματα σε ίδιο προϊόν άλλης μάρκας. (Assael, 1987)

γ) *Τη συνήθη αγοραστική συμπεριφορά,* η οποία συναντάται όταν οι καταναλωτές δεν ασχολούνται πολύ με το να διαλέξουν το προϊόν που πρόκειται να αγοράσουν και όταν υπάρχει έλλειψη σημαντικών διαφορών ανάμεσα στα προϊόντα. Έτσι, οι καταναλωτές δείχνουν πίστη σε μια μάρκα μόνο και μόνο από συνήθεια και μετά την αγορά δε θα ασχοληθούν με το αν η επιλογή τους ήταν η σωστή.

δ) *Την αγοραστική συμπεριφορά αναζήτησης ποικιλίας.* Μερικές αγορές χαρακτηρίζονται από την μικρή ενασχόληση των καταναλωτών, ενώ συναντώνται σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις μάρκες. Σε αυτή την κατηγορία οι καταναλωτές μεταπηδούν εύκολα από μια εταιρεία σε μια άλλη για να βρουν μεγαλύτερη ποικιλία, παρά καλύτερες υπηρεσίες. (Krugman, 1965)

1. 2. 5 Η λήψη αποφάσης για αγορά από τον καταναλωτή

Αν μια εταιρεία θέλει να κινηθεί έξυπνα, τότε θα πρέπει να μελετήσει τη διαδικασία λήψης απόφασης, από τον καταναλωτή, για την αγορά του προιόντος της. Οι καταναλωτές ρωτώνται για το πότε γνώρισαν το προιόν, το τι πιστεύουν για τη συγκεκριμένη μάρκα, το πόσο πιστοί είναι στη μάρκα και το πόσο ικανοποιημένοι μένουν με την αγορά τους.

Για να λάβουν απόφαση για μια αγορά οι καταναλωτές περνούν από πέντε στάδια:

1. *Αναγνώριση του προβλήματος*. Η αγοραστική διαδικασία ξεκινά όταν ο καταναλωτής αντιληφθεί μια ανάγκη του. Ο καταναλωτής ξεχωρίζει ποιες είναι οι πραγματικές του ανάγκες. Η ανάγκη μπορεί να δημιουργηθεί είτε από εσωτερικά είτε από εξωτερικά ερεθίσματα.

   Οι εταιρείες θα πρέπει να αναγνωρίσουν τις περιστάσεις οι οποίες δημιουργούν μια συγκεκριμένη ανάγκη, συγκεντρώνοντας πληροφορίες από τους καταναλωτές για το ποιο είναι το συνηθέστερο ερέθισμα που δημιουργεί την επιθυμία για ένα προϊόν. (Putsis and Srinivasan, 1994)

2. *Εύρεση πληροφοριών*. Ένας καταναλωτής είναι πιθανόν να αναζητήσει πληροφορίες για το προϊόν που τον ενδιαφέρει. Αν τα κίνητρα του καταναλωτή είναι ισχυρά και το προϊόν φαίνεται αρκετά ικανοποιητικό, τότε η πιθανότητα αγοράς του είναι μεγάλη, Αν αυτό, όμως, δε συμβεί, τότε ο καταναλωτής "αποθηκεύει" στη μνήμη του την ανάγκη του.

   Ένας καταναλωτής μπορεί να λάβει πληροφορίες για ένα προϊόν από πολυάριθμες πηγές που ομαδοποιούνται ως εξής: α) προσωπικές πηγές, π.χ. οικογένεια και φίλοι, β) διαφημιστικές πηγές, π.χ. διαφήμιση, εκθέσεις, συσκευασίες, ντήλερς, γ) δημόσιες πηγές, π.χ . μέσα μαζικής ενημέρωσης και δ) εμπειρικές πηγές, π.χ. χρήση του προϊόντος.

   Η επιρροή αυτών των πληροφοριών ποικίλει ανάλογα με το προϊόν και τον αγοραστή του. Ο καταναλωτής λαμβάνει τις πληροφορίες για τα προϊόντα που θέλει να αγοράσει, κυρίως, μέσω των διαφημίσεων. Οι πηγές, όμως, που επηρεάζουν περισσότερο τον καταναλωτή είναι οι προσωπικές.

   Όσες περισσότερες πληροφορίες αποκτά ένας καταναλωτής, τόσο περισσότερες γνώσεις έχει για τις διαθέσιμες μάρκες που υπάρχουν στην αγορά. (Murray, 1991)

3. *Εκτίμηση εναλλακτικών λύσεων.* Ο καταναλωτής, σύμφωνα με τις πληροφορίες που του παρέχονται, καλείται να επιλέξει ανάμεσα σε διάφορες μάρκες, εκείνη που θα καλύψει στο μεγαλύτερο ποσοστό τις ανάγκες του.

   Το πώς οι καταναλωτές κρίνουν τις εναλλακτικές λύσεις που τους παρέχονται εξαρτάται από το κάθε άτομο και τη συγκεκριμένη αγορά. Σε μερικές περιπτώσεις, οι καταναλωτές χρησιμοποιούν τη λογική τους και υπολογίζουν με ακρίβεια την αγορά που πρόκειται να πραγματοποιήσουν. Άλλες φορές, όμως, οι ίδιοι καταναλωτές κάνουν ελάχιστη, ως και μηδαμινή, εκτίμηση. Απλά αγοράζουν αυθόρμητα ή βασίζονται στο ένστικτό τους.

   Κάποιες φορές οι καταναλωτές αποφασίζουν για τις αγορές τους μόνοι τους. Άλλες φορές, πάλι, στρέφονται σε φίλους ή σε πωλητές ώστε να πληροφορηθούν για τα προϊόντα που επιθυμούν.

4. *Απόφαση για αγορά.* Στο στάδιο της εκτίμησης, ο καταναλωτής αξιολογεί τις μάρκες. Η απόφαση για αγορά από τον καταναλωτή είναι να αγοράσει την προτιμότερη για αυτόν μάρκα.

   Δύο παράγοντες παρεμβάλλονται στην πρόθεση αγοράς και στην απόφαση αγοράς. Ο πρώτος παράγοντας είναι η συμπεριφορά των άλλων και ο δεύτερος είναι οι απροσδόκητοι παράγοντες όπως αν π.χ. ο καταναλωτής σχεδιάζει μια ακριβή αγορά αλλά χάνει ξαφνικά τη δουλειά του.

5. *Συμπεριφορά μετά την αγορά* είναι το στάδιο στο οποίο ο καταναλωτής αφού έχει αγοράσει το προϊόν, το αξιολογεί ανάλογα με το πόσο ικανοποιημένος ή όχι είναι από αυτό. Το πόσο ικανοποιημένος είναι ο καταναλωτής από το προϊόν εξαρτάται από τις προσδοκίες του και από την απόδοση του προϊόντος. Αν το προϊόν αποδειχτεί "λίγο" ο καταναλωτής απογοητεύεται. Αν, όμως, ανταποκριθεί στις προσδοκίες του, τότε ο καταναλωτής είναι ικανοποιημένος. Αν, πάλι, το προϊόν υπερβει τις προσδοκίες, τότε ο αγοραστής του είναι καταγοητευμένος!

   Οι προσδοκίες των καταναλωτών βασίζονται στις πληροφορίες τις οποίες έχουν λάβει από τους πωλητές, τους φίλους, την οικογένεια και από διάφορες άλλες πηγές. Έτσι, αν κάποιος πωλητής υπερβάλλει για την απόδοση ενός προϊόντος και το προϊόν δεν ανταποκριθεί στις προσδοκίες του αγοραστή του, τότε επέρχεται η δυσαρέσκεια. Όσο, λοιπόν, μεγαλώνει το κενό ανάμεσα στις προσδοκίες και την απόδοση, τόσο μεγαλύτερη θα είναι η δυσαρέσκεια του καταναλωτή.

Όλες οι μεγάλες αγορές παρουσιάζουν μια γενική συμφωνία. Μετά την αγορά, οι καταναλωτές είναι ικανοποιημένοι με τα πλεονεκτήματα του προϊόντος που διάλεξαν και νιώθουν ευχαριστημένοι που απέφυγα τα μειονεκτήματα των άλλων προϊόντων που δεν αγόρασαν. (Festinger, 1957).

Ωστόσο, κάθε αγορά συμπεριλαμβάνει συμβιβασμούς. Οι καταναλωτές αισθάνονται άβολα για τα μειονεκτήματα της μάρκας που επέλεξαν και για το γεγονός του ότι χάνουν τα πλεονεκτήματα από τις άλλες μάρκες που τελικά δεν επέλεξαν. Έτσι, οι καταναλωτές αισθάνονται, έστω και λίγο, άσχημα για την επιλογή τους μετά την αγορά. (Schiffman and Kanuk, 1994).

1. 2. 6 Η διαδικασία απόφασης του καταναλωτή για τα νέα προϊόντα

Ένα νέο προϊόν είναι ένα αγαθό, μια υπηρεσία ή μια ιδέα η οποία εκλαμβάνεται από κάποιους υποψήφιους αγοραστές ως καινούργια. Η υιοθέτηση ενός προϊόντος είναι μια διαδικασία από την οποία το άτομο περνάει πρώτα από τη γνωριμία με το καινοτόμο προϊόν για να καταλήξει στην τελική υιοθέτησή του.

Τα στάδια της διαδικασίας υιοθέτησης του νέου προϊόντος από τα οποία περνάει ο καταναλωτής είναι:

Α) Γνωριμία με το νέο προϊόν, αλλά έλλειψη πληροφοριών για αυτό,

Β) Ενδιαφέρον εύρεσης πληροφοριών για το προϊόν,

Γ) Εκτίμηση της αξίας του προϊόντος,

Δ) Η δοκιμή του προϊόντος,

Ε) Η υιοθέτησή του και η συχνή χρησιμοποίησή του.

Οι άνθρωποι διαφέρουν πολύ ως προς την ετοιμότητά τους να δεχτούν τα νέα προϊόντα. Σε κάθε προϊόν συναντώνται πρωτοπόροι καταναλωτές. Άλλοι καταναλωτές, υιοθετούν τα νέα προϊόντα πολύ αργότερα. Οι καταναλωτές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με το πόσο εύκολα υιοθετούν ένα προϊόν σε:

Α) *καινοτόμους,* που αποτελούν περίπου το 2% των καταναλωτών και είναι αυτοί οι οποίοι είναι οι πρώτοι που υιοθετούν το νέο προϊόν,

Β) *πρώιμους αποδέκτες,* που αποτελούν περίπου το 13% των καταναλωτών. Είναι καταναλωτές οι οποίοι υιοθετούν τις νέες ιδέες γρήγορα αλλά έπειτα από σκέψη.

Γ) *πρώιμη πλειοψηφία,* που αποτελεί το 34% περίπου των καταναλωτών. Οι καταναλωτές αυτοί είναι ανεξάρτητοι και αν και δε θεωρούνται καινοτόμοι, υιοθετούν τα νέα προϊόντα πριν από τον μέσο καταναλωτή.

Δ) *όψιμη πλειοψηφία*, που αποτελεί, επίσης, το 34% των καταναλωτών. Είναι άνθρωποι σκεπτικοί και υιοθετούν ένα νέο προϊόν, αφού αυτό έχει αγοραστεί από την πλειοψηφία των καταναλωτών.

Ε) *νωθρούς αποδέκτες,* οι οποίοι αποτελούν το 16% των καταναλωτών. Είναι, κατά παράδοση, καχύποπτοι και υιοθετούν ένα προϊόν μόνο και εάν το προηγούμενο που χρησιμοποιούσαν έχει αποσυρθεί από την αγορά.

Μια μάρκα, λοιπόν, που θέλει να είναι νεωτεριστική, θα πρέπει να μελετά τα χαρακτηριστικά των καινοτόμων καταναλωτών καιτων πρώιμων αποδεκτών και να στρέψουν τα σχέδια μάρκετινγκ προς αυτούς. Γενικά, οι καινοτόμοι καταναλωτές τείνουν να είναι πιο νέοι, μορφωμένοι και με υψηλό εισόδημα σε σχέση με την όψιμη πλειοψηφία και τους νωθρούς καταναλωτές. Είναι πιο δεκτικοί σε ασυνήθιστα προϊόντα, βασίζονται περισσότερο στην προσωπική τους κρίση και αξίες και δέχονται ευκολότερα να ρισκάρουν. Επιπλέον, δεν είναι τόσο πιστοί σε μια μάρκα και εκμεταλλεύονται τις διάφορες προσφορές που τους παρέχονται.

Μερικά προϊόντα υιοθετούνται σχεδόν αμλέσως μετά τηνέξοδό τους στην αγορά, ενώ για άλλα προϊόντα πρέπει να περάσει αρκετός χρόνος μέχρι να τα αποδεκτούν οι καταναλωτές. Πέντε χαρακτηριστικά επηρεάζουν το ρυθμό με τον οποίο υιοθετούνται τα νέα προϊόντα:

1. *Σχετικό πλεονέκτημα.* Ο βαθμός στον οποίο η καινοτομία φαίνεται να είναι ανώτερη από τα ήδη υπάρχοντα προϊόντα. Όσο μεγαλύτερο είναι αυτό το πλεονέκτημα, τόσο μεγαλύτερη και ταχύτερη θα είναι η αποδοχή του νέου προϊόντος.
2. *Συμβατότητα*. Ο βαθμός στον οποίο μια καινοτομία ταιριάζει με τις αξίες και τις εμπειρίες των πιθανών αγοραστών.
3. *Περιπλοκή*. Ο βαθμός στον οποίο το καινοτόμο προϊόν είναι δύσκολο να καταναοηθεί ή ναχρησιμοποιηθεί.
4. *Διαιρετότητα*. Ο βαθμός στον οποίο η καινοτομία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιορισμένη έκταση.
5. *Επικοινωνία.* Ο βαθμός στον οποίο τα αποτελέσματα της χρήσης της καινοτομίας μπορούν να παρατηρηθούν και να περιγραφούν στους άλλους. (Kotler and Armstrong,1996)

1. 2. 7 Η συμπεριφορά του καταναλωτή διεθνώς

Η συμπεριφορά του καταναλωτή είναι δύσκολο να κατανοηθεί ακόμα και από τις εταιρείες μιας μόνο χώρας. Για εταιρείες οι οποίες δρουν σε πολλές χώρες, είναι κατανοητό ότι η εξήγηση της σμπεριφοράς του καταναλωτή είναι απελπιστικά δύσκολη. Παρ' όλα αυτά, οι καταναλωτές των διάφορων χωρών μπορεί να έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Οι αξίες, όμως, οι συμπεριφορές και οι στάσεις είναι αυτά τα στοιχεία που διαφέρουν πάρα πολύ. Τα προγράμματα μάρκετινγκ, λοιπόν, διεθνώς, πρέπει να γίνονται ανάλογα με αυτές τις διαφορές των καταναλωτών από χώρα σε χώρα και τα προϊόντα να διαμορφώνονται ανάλογα.

Κάποιες φορές οι διαφορές είναι ολοφάνερες, άλλες φορές, πάλι, είναι πιο συγκεχυμένες. Διαφορές μπορεί να υπάρχουν λόγω διαφορετικών σωματικών αναλογιών, λόγω διαφορετικών εθίμων και άλλα.

Αν κάποια διεθνής εταιρεία αποτύχει στο να διακρίνει αυτές τις διαφορές ανάμεσα στις χώρες, τότε τα προϊόντα της είναι καταδικασμένα.

Το δίλημμα, λοιπόν, για τη δημιουργία των προγραμμάτων μάρκετινκγ είναι είτε να δημιουργηθεί ένα καινοτόμο προϊόν το οποίο θα απευθύνεται στις διαφορετικές αγορές χωρίς να αλλάζει, ή το προϊόν θα διαφοροποιείται ανάλογα με την αγορά στην οποία θα απευθύνεται, έτσι ώστε να ικανοποιεί καλύτερα τις ανάγκες των καταναλωτών. (Kotler and Armstrong,1996)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

«Ιστορική αναδρομή της συσκευασίας του φρέσκου γάλακτος»

2. 1 Γενικά

Το φρέσκο παστεριωμένο γάλα που κυκλοφορεί σήμερα στην αγορά είναι συσκευασμένο, κυρίως, σε χάρτινη συσκευασία και το γάλα μακράς διαρκείας σε χάρτινη ασηπτική συσκευασία.

Το «παραδοσιακό» υλικό της συσκευασίας του γάλακτος ήταν κυρίως το γυαλί για το φρέσκο γάλα. Το 1884 χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το γυάλινο μπουκάλι ως συσκευασία του γάλακτος από τις γαλακτοβιομηχανίες. Πριν, όμως, από το γυαλί, το γάλα φυλασσόταν σε βάζα.

Τα πλαστικά μπουκάλια εμφανίστηκαν το 1964 και χρησιμοποιήθηκαν, κυρίως, για το γάλα μακράς διαρκείας.

Αν και η πρώτη χάρτινη συσκευασία γάλακτος έκανε την εμφάνισή της το 1906, μόλις πριν 35 χρόνια αντικατέστησε, στην Ευρώπη, το γυάλινο και το πλαστικό μπουκάλι. Στην Ελλάδα, η αντικατάσταση αυτή ήρθε, πολύ αργότερα, το 1987. Η χάρτινη, λοιπόν, συσκευασία αντικαθιστά πλήρως τη γυάλινη και την πλαστική συσκευασία.

Οι πρώτες λιανικές πωλήσεις του γάλακτος γίνονταν από τοπικές εταιρείες παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων στα τοπικά νοικοκυριά. Το γάλα διανεμόταν σε γυάλινα μπουκάλια στην πόρτα κάθε σπιτιού. Λίγο αργότερα έκανε την εμφάνισή της η ιδέα για τα επιστρεφόμενα μπουκάλια. Τα γυάλινα μπουκάλια έδιναν μεγάλη προστασία στο γάλα και ήταν το σήμα κατατεθέν του.

Όμως, αυτό το σύστημα δεν ήταν κατάλληλο για να πωλείται το γάλα στα μπακάλικα και στα σούπερ μάρκετ. Τα γυάλινα μπουκάλια ήταν πολύ βαριά, εύθραυστα και δεν είχαν κάποιο καπάκι. Τότε, λοιπόν, εμφανίστηκε η χάρτινη συσκευασία στο φρέσκο γάλα. Οι αρχικές συσκευασίες φτιάχνονταν από χαρτί το οποίο ήταν επικαλυμμένο με κερί. Τα καπάκια, όμως, ήταν ανύπαρκτα και οδηγούσαν στη διαρροή του γάλακτος και πολλές φορές το γάλα μύριζε κερί. Αργότερα το κερί αντικαταστάθηκε από το LDPE (Χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο), το οποίο έλυσε το πρόβλημα της διαρροής και της γεύσης. Επιπλέον, άρχισε και η παρακμή

στη χρησιμοποίηση των γυάλινων μπουκαλιών. Αν και τα μη επιστρεφόμενα χάρτινα κουτιά κόστιζαν, αρχικά πιο πολύ, η άνεση που έδιναν στον καταναλωτή στο να μη χρειάζεται να τα επιστρέψει, το γεγονός του ότι ήταν άθραυστα, ελαφρύτερα και το ότι το κόστος παράδοσης του γάλακτος ήταν τελικά ικανά για να παραμερήσουν οι καταναλωτές το γυαλί.(Jenkins and Harrington, 1991)

Η χάρτινη συσκευασία άνοιξε νέους ορίζοντες στη βιομηχανία του γάλακτος:

- Με τη χάρτινη συσκευασία το φρέσκο γάλα διατηρείται καλύτερα και για μεγαλύτερη διάρκεια
- Διευκολύνεται η διανομή του και σε περιοχές που βρίσκονται πολύ πιο μακριά από τις μονάδες παραγωγής του γάλακτος, κάτι το οποίο δεν ήταν εφικτό με το γυάλινο και πλαστικό μπουκάλι.
- Ο χώρος τον οποίο καταλαμβάνει ένα χάρτινο κουτί είναι πολύ πιο μικρός από αυτόν του μπουκαλιού.
- Η χάρτινη συσκευασία έχει τη δυνατότητα της εκτύπωσης. Έτσι, οι εταιρείες μπορούν να σχεδιάζουν πολύ καλύτερα το brand-name του προϊόντος καθώς και τα διαφημιστικά τους μηνύματα.
- Λόγω της δυνατότητας ανακύκλωσης του χαρτιού, η αντικατάσταση του γυαλιού και του πλαστικού ήταν επιθυμητή.
- Η χάρτινη συσκευασία ωφέλησε και τα super-markets, τα οποία μείωσαν το κόστος εργασίας. Δεν είναι πλέον ανάγκη να συλλέγονται και να επιστρέφονται τα μπουκάλια από τα super-markets, γεγονός που ήταν πολύ δαπανηρό ενώ παράλληλα το κέρδος τους από το γάλα είναι μικρό.(ΙΟΒΕ, 1991)

2. 2 Οι κυριότερες ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες και οι συσκευασίες του γάλακτος που χρησιμοποιούν

Βέβαια, ακόμα και σήμερα συνεχίζει να κυκλοφορεί φρέσκο γάλα σε γυάλινο μπουκάλι. Η πλαστική συσκευασία συνεχίζει να χρησιμοποιείται στο γάλα μακράς διαρκείας αλλά τα τελευταία χρόνια κάνει την εμφάνισή της στο φρέσκο γάλα και το γάλα υψηλής παστερίωσης. Η ΜΕΒΓΑΛ, πιστή στην παράδοση, συσκευάζει το πλήρες φρέσκο γάλα της "ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ ΜΕΒΓΑΛ" σε γυάλινη συσκευασία.

Επιπλέον, το φρέσκο γάλα ΜΕΒΓΑΛ το οποίο συσκευάζεται σε χάρτινη συσκευασία κυκλοφορεί επίσης και σε πλαστική φιάλη καθώς και τα δύο σοκολατούχα φρέσκα γάλατα της ΜΕΒΓΑΛ, Topino chocoholic και Topino

chocoholic 0%. Το ξυνόγαλα Vita fresh συσκευάζεται σε χάρτινη και πλαστική συσκευασία και το ξυνόγαλα Αριάνι σε πλαστική συσκευασία. Το συμπυκνωμένο γάλα Country της ΜΕΒΓΑΛ, συσκευάζεται σε μεταλλικό κουτί. (ΜΕΒΓΑΛ, 2005)







Η ΦΑΓΕ συσκευάζει το φρέσκο γάλα της σε χάρτινο κουτί και πλαστικό μπουκάλι.

Τα σοκολατούχα, όμως, Ν'JOY και Ν'JOY 0%, εκτός από χάρτινη συσκευασία τοποθετούνται και σε πλαστικά μπουκάλια.











Τα γάλατα υψηλής παστερίωσης της ΦΑΓΕ, το γάλα ΦΑΡΜΑ πλήρες, το ΦΑΡΜΑ diet, το ΦΑΡΜΑ Plus και το ΑΒΓ , συσκευάζονται σε χάρτινη συσκευασία. Το Φάγε 10 και Φάγε 10 diet 1% και Junior που είναι, επίσης γάλατα υψηλής παστερίωσης, συσκευάζονται σε πλαστικό μπουκάλι.

Τα γάλατα μακράς διαρκείας UHT, Yoko junior, γάλα πλήρες, ημιάπαχο και άπαχο, συσκευάζονται σε χάρτινη συσκευασία και το γάλα CHOCO UHT, σε πλαστική συσκευασία.

Το ξυνόγαλα Δροσάτο και το Αριάνι, συσκευάζοαι σε πλαστικό μπουκάλι. (ΦΑΓΕ, 2005)

Η γαλακτοβιομηχανία ΔΕΛΤΑ, για το φρέσκο γάλα, το φρέσκο Advance και το φρέσκο Δέλτα Plus, χρησιμοποιεί χάρτινη συσκευασία. Επιπλέον, το φρέσκο γάλα «Αυθεντικό περιοχής Ολύμπου» συσκευάζεται σε πλαστικό κουτί. Για τα σοκολατούχα, Milko, Milko dark chocolate και Milko free, χρησιμοποιεί χάρτινη αλλά και πλαστική συσκευασία.

Για τα γάλατα υψηλής παστερίωσης, Daily, Advance, Milk και Milk ελαφρύ, η ΔΕΛΤΑ, χρησιμοποιεί πλαστικό μπουκάλι.

Το ημιάπαχο γάλα (1,4% λιπαρά) με καφέ UHT, milcafe, συσκευάζεται σε χάρτινο κουτί.

Τέλος, το συμπυκνωμένο γάλα της Δέλτα, συσκευάζεται σε πλαστικά μπουκάλια. (ΔΕΛΤΑ,2005)





Η ΟΛΥΜΠΟΣ, συσκευάζει το φρέσκο γάλα Επιλεγμένο σε πλαστική συσκευασία και το φρέσκο γάλα Θεσσαλικό σε χάρτινη συσκευασία. Το σοκολατούχο φρέσκο γάλα της choco cool συσκευάζεται σε χάρτινο κουτί αλλά και πλαστικό μπουκάλι. Τέλος, το ξυνόγαλα Αριάνι συσκευάζεται σε πλαστικό μπουκάλι. (ΟΛΥΜΠΟΣ, 2005).






Διάγραμμα 2. 1:
Εταιρείες φρέσκου γάλακτος και συσκευασίες

Συσκευασία	**Εταιρείες Φρέσκου γάλακτος**			
	ΔΕΛΤΑ	**ΜΕΒΓΑΛ**	**ΟΛΥΜΠΟΣ**	**ΦΑΓΕ**
Πλαστική	▪ Σοκολατούχο άπαχο (Milko free) ▪ Σοκολατούχο (Milko)	▪ Πλήρες ▪ Μειωμένων λιπαρών ▪ Σοκολατούχο άπαχο (Topino 0%) ▪ Σοκολατούχο (Topino)	▪ Πλήρες (Επιλεγμένο) ▪ Μειωμένων λιπαρών (Επιλεγμένο) ▪ Σοκολατούχο (choco cool)	▪ Πλήρες ▪ Μειωμένων λιπαρών ▪ Σοκολατούχο άπαχο (N'JOY 0%) ▪ Σοκολατούχο (N'JOY)
Χάρτινη	▪ Πλήρες ▪ Μειωμένων λιπαρών ▪ άπαχο ▪ Σοκολατούχο άπαχο (Milko free) ▪ Σοκολατούχο (Milko free)	▪ Πλήρες ▪ Μειωμένων λιπαρών ▪ άπαχο ▪ Σοκολατούχο άπαχο (Topino 0%) ▪ Σοκολατούχο (Topino)	▪ Πλήρες (Θεσσαλικό) ▪ Μειωμένων λιπαρών (Θεσσαλικό) ▪ Άπαχο (Θεσσαλικό) ▪ Σοκολατούχο (choco cool)	▪ Πλήρες ▪ Μειωμένων λιπαρών ▪ άπαχο ▪ Σοκολατούχο άπαχο (N'JOY 0%) ▪ Σοκολατούχο (N'JOY)
Γυάλινη		▪ Πλήρες (Αγρόκτημα)		

Στο παραπάνω διάγραμμα φαίνονται οι εταιρείες φρέσκου γάλακτος Δέλτα, Μεβγάλ, Όλυμπος και Φάγε και το είδος των συσκευασιών- πλαστική, χάρτινη και γυάλινη- που χρησιμοποιείται για το κάθε είδος φρέσκου γάλακτος- πλήρες, μειωμένων λιπαρών, άπαχο, σοκολατούχο και σοκολατούχο άπαχο.

Η Δέλτα, φαίνεται να προτιμά λιγότερο την πλαστική συσκευασία από τις υπόλοιπες εταιρίες, αφού μόνο 1 είδος γάλακτος(Milko), συσκευάζει σε πλαστικό μπουκάλι. Οι υπόλοιπες εταιρίες, χρησιμοποιούν και τις δυο συσκευασίες, πλαστική και χάρτινη, για όλα τα είδη του φρέσκου γάλακτος. Τέλος, η Μεβγάλ, χρησιμοποιεί και τη γυάλινη συσκευασία για το φρέσκο γάλα ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

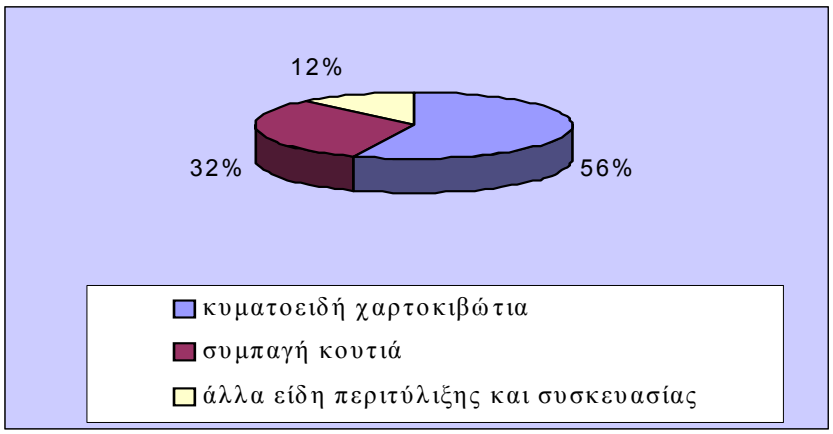
«Χάρτινη συσκευασία φρέσκου γάλακτος: Σύνθετη χάρτινη συσκευασία»

3. 1 Γενικά

Η Ελλάδα συγκαταλέγεται ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με σχετικά χαμηλή κατά κεφαλή κατανάλωση χαρτιού - χαρτοπολτού. Ο τομέας της συσκευασίας απορροφά ετησίως ένα σημαντικό μέρος της συνολικής παραγωγής σε χαρτί και χαρτόνι.

Η εγχώρια παραγωγή χαρτιού - χαρτονιού που προορίζεται για είδη συσκευασίας ακολούθησε ανοδική πορεία το χρονικό διάστημα 1993-2002, με μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 5,2%. Το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνει το χαρτί για κυματοειδή χαρτοκιβώτια, το οποίο αποτελεί το 56% της εγχώριας παραγωγής το 2002. Το χαρτόνι για συμπαγή κουτιά απέσπασε το 32% περίπου της παραγωγής το ίδιο έτος και το χαρτί για άλλα είδη περιτύλιξης και συσκευασίας το υπόλοιπο 12% (διάγραμμα 3. 1). Η εγχώρια κατανάλωση σε χαρτί-χαρτόνι συσκευασίας τη δεκαετία 1993-2002 αυξήθηκε με ετήσιο ρυθμό 2,9%.

Διάγραμμα 3. 1:
Διάρθρωση της εγχώριας κατανάλωσης χάρτινων ειδών συσκευασίας ανά κατηγορία (2002)
Πηγή: ICAP



Σχετικά με τα τελικά είδη συσκευασίας (χαρτοκιβώτια, κουτιά, σακούλες, τσάντες κλπ), η εγχώρια παραγωγή τους παρέμεινε στα ίδια περίπου επίπεδα τις χρονιές 2001-2002, με μια ελάχιστη μόνο άνοδο της τάξεως του 0,7%. Η εγχώρια παραγωγή χάρτινων συσκευασιών καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της φαινομενικής

κατανάλωσης, καθώς γίνονται περιορισμένες εισαγωγές , λόγω του υψηλού κόστους μεταφοράς τους.

Η κατανάλωση χάρτινων κουτιών αυξήθηκε κατά 4,5% το 2002 έναντι του 2001, ενώ αντίστοιχη αύξηση κατά 2,3% εμφάνισε και η αγορά των χαρτιών περιτύλιξης και συσκευασίας. Αντίθετα, η κατανάλωση κυματοειδών χαρτοκιβωτίων υποχώρησε το 2002 κατά 2,4% συγκριτικά με το 2001. Μικρή πτώση σημείωσε και η κατανάλωση σε χάρτινες σακούλες, τσάντες και χαρτόσακους. Η εγχώρια κατανάλωση σύνθετης χάρτινης συσκευασίας εμφάνισε μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης 4,6% το χρονικό διάστημα 1993-2002. Η σύνθετη χάρτινη συσκευασία χρησιμοποιείται κυρίως για τη συσκευασία γάλακτος, χυμών και προϊόντων τομάτας. Στο συγκεκριμένο τομέα το μεγαλύτερο μέρος της αγοράς καλύπτουν τα εισαγόμενα προϊόντα.(ICAP, 2005).

3. 2 Περιγραφή προϊόντος

Η πιο δημοφιλής συσκευασία φρέσκου γάλακτος στην Ελλάδα είναι η χάρτινη και συγκεκριμένα η «σύνθετη χάρτινη συσκευασία». Η σύνθετη χάρτινη συσκευασία είναι κουτί φτιαγμένο από ειδικό χαρτί το οποίο ονομάζεται composite[4] ή laminate[5].

Το χαρτί το οποίο αποτελεί την σύνθετη χάρτινη συσκευασία, περιλαμβάνει χαρτόνι υψηλής ποιότητας μη ανακυκλωμένο, φύλλα-foil αλουμινίου και πλαστικού τα οποία είναι ενωμένα μεταξύ τους υπό ισχυρή πίεση κυλίνδρων. Όλα αυτά τα υλικά συνδυασμένα προσδίδουν πολλά πλεονεκτήματα σε αυτού του είδους τη συσκευασία.

Στην Ελλάδα, ο τύπος σύνθετης χάρτινης συσκευασίας ο οποίος χρησιμοποιείται για την συσκευασία του φρέσκου γάλακτος είναι το χαρτόνι με επίστρωση παραφίνης από τη μια πλευρά-εξωτερικά-και φύλλο πολυαιθυλαινίου από την εσωτερική πλευρά. Η συσκευασία αυτή χρησιμοποιείται για το φρέσκο παστεριωμένο γάλα και αντέχει σε καλή κατάσταση μέχρι τρεις μέρες.

Η τελική μορφή της συσκευασίας αποτελείται από δύο μερη. Το πρώτο μέρος είναι η σύνθεση και η παραγωγή του συνθετου χαρτιού και το δεύτερο μέρος είναι η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για το εκάστοτε προϊόν που θα συσκευαστεί, η μορφοποίηση του σύνθετου χαρτιού σε κουτί και η εκτύπωση του χαρτιού. Σε γενικές γραμμές αυτή διαδικασία ακολουθείται αν και κάθε εταιρεία ανάλογα με τα

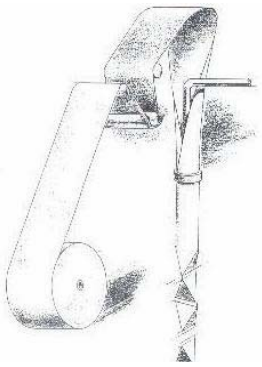
[4] σύνθετο
[5] επικαλυμμένο

μηχανήματα που διαθέτει τροποποιεί την τεχνολογία συσκευασίας. Οι διάφορες εταιρείες που κατασκευάζουν χάρτινες συσκευασίες διαφέρουν ως προς τον τεχνολογικό τους εξοπλισμό και συνεχώς ερευνούν για νέους τύπους χαρτιού που θα είναι κατάλληλοι για την συσκευασία των προϊόντων των αγοραστών τους.

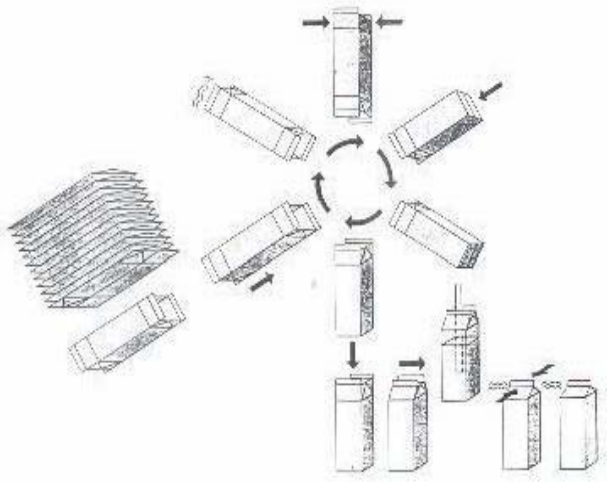
3. 3 Συσκευασία του προϊόντος σε σύνθετα χάρτινα κουτιά

Δύο είναι οι παραγωγικές διαδικασίες που ακολουθούνται έτσι ώστε να κατασκευαστούν οι χάρτινες συσκευασίες. Η πρώτη παραγωγική διαδικασία περιλαμβάνει την κατασκευή του ειδικού σύνθετου χαρτιού και την εκτύπωσή του. Στη συνέχεια, κατά τη δεύτερη παραγωγική διαδικασία πραγματοποιείται η μορφοποίηση του εκτυπωμένου χαρτιού σε κουτί. Σε αυτή τη φάση-ή σε επόμενη- μπορεί να πραγματοποιηθεί και η γέμιση του κουτιού με το φρέσκο γάλα (ή και άλλα προϊόντα όπως π.χ χυμοί, κρασί κτλ).

Για να κατασκευαστεί το ειδικό σύνθετο χαρτί χρειάζεται υψηλής τεχνολογίας εξοπλισμός καθώς είναι μια πολύπλοκη διαδικασία. Λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες που παρέχονται από την κατασκευάστρια εταιρεία tetrapak, το ειδικό σύνθετο χαρτί μπορεί να κατασκευαστεί με δύο διαδικασίες. Η πρώτη είναι η διαδικασία κατασκευής και συσκευασίας των κουτιών από συνεχές ρολό χαρτιού (εικόνα 3. 1) όπου το χαρτί περνάει κατευθείαν από τη μηχανή όπου παίρνει τη μορφή του κουτιού και στη συνέχεια γεμίζεται. Η δεύτερη είναι η διαδικασία κατασκευής, γεμίσματος και σφράγισης των προκατασκευασμένων χάρτινων κουτιών(εικόνα 3. 2).



Εικόνα 3. 1:
Κατασκευή και συσκευασία των χάρτινων κουτιών από συνεχές ρολό χαρτιού.
Πηγή: ΙΟΒΕ



Εικόνα 3. 2:
Κατασκευή, γέμισμα και σφράγιση των προκατασκευασμένων χάρτινων κουτιών.
Πηγή: ΙΟΒΕ

Οι διαδικασίες που ακολουθούν αφορούν στη συσκευασία του γάλακτος σε χάρτινα κουτιά και είναι οι εξής: α) Standard διαδικασία συσκευασίας, β) Διαδικασία καυτού γεμίσματος και γ) Ασηπτική διαδικασία συσκευασίας. Αναλυτικότερα:

- **Η Τυπική διαδικασία συσκευασίας**

Σε αυτή τη συσκευασία το γάλα τοποθετείται κρύο μέσα στο κουτί. Τα μειονεκτήματα της συσκευασίας αυτής είναι η μικρή διάρκεια ζωής του προϊόντος το οποίο συσκευάζεται-10 με 14 ημέρες περίπου-και η απώλεια θρεπτικών συστατικών του, όπως βιταμινών, που οφείλεται στην ύπαρξη οξυγόνου μέσα στη συσκευασία. Το προϊόν μέσα στη συσκευασία αυτή πρέπει να διατηρείται στο ψυγείο.

- **Η Διαδικασία καυτού γεμίσματος**

Αντίθετα από την προηγούμενη διαδικασία, εδώ το γάλα-ή οποιοδήποτε άλλο υγρό που θέλουμε να συσκευάσουμε αρκεί να αντέχει στη θερμοκρασία των 65°C- τοποθετείται καυτό μέσα στο κουτί μετά την αποστείρωση και παστερίωση και σταδιακά ψύχεται. Η συσκευασία αυτή έχει ως μειονέκτημα την πιθανή αλλαγή στο χρώμα του γάλακτος λόγω της απότομης μεταβολής στη θερμοκρασία. (Βάμβουκας και Καρσαμπά, 1991).

- **Η Ασηπτική διαδικασία συσκευασίας**

Η ασηπτική συσκευασία είναι μια μέθοδος χάρτινης συσκευασίας που συνδυάζει διαφορετικά υλικά μεταξύ τους.

Η κύρια αρχή της ασηπτικής διαδικασίας είναι η εναλλαγή θερμοκρασίας. Η ασηπτική συσκευασία προσφέρει μεγάλη διάρκεια ζωής στο προϊόν που συσκευάζει.

Το γάλα, αρχικά θερμαίνεται σε θερμοκρασία που κυμαίνεται μέχρι τους 80-90° C και κατόπιν ψύχεται στους 10°C. Λόγω της μικρής παραμονής του γάλακτος σε υψηλή θερμοκρασία, το προϊόν αποστειρώνεται και δεν υπάρχει κίνδυνος αλλοίωσης των θρεπτικών του συστατικών. Όλη η διαδικασία της ασηπτικής συσκευασίας συντελείται σε αποστειρωμένο περιβάλλον χωρίς την ανθρώπινη μεσολάβηση.

Τα υλικά τα οποία αποτελούν την ασηπτική συσκευασία συνδυασμένα δίνουν μια ανθεκτική, ασφαλή και ελαφριά συσκευασία. Κάθε υλικό προσδίδει και μια συγκεκριμένη λειτουργία:

- Το **χαρτί**-το οποίο αποτελεί το 75% της συσκευασίας-προσδίδει αντοχή και σταθερότητα. Το χαρτί στην Ευρώπη είναι στην πλειονότητά του κατασκευασμένο από μακριές ίνες οι οποίες έρχονται από τη Σουηδία και τη Νορβηγία. Οι προμηθευτές χαρτιού έχουν κάνει σπουδαίες προσπάθειες να ελαττώσουν την περιβαλλοντική επίπτωση στα δάση.
- Το **πολυαιθυλένιο** (PE)- το οποίο αποτελεί το 20% της ασηπτικής συσκευασίας- είναι ιδανικό για τη συγκράτηση των υγρών τροφίμων και αποτελεί φραγμό για τους μικροοργανισμούς. Χρησιμοποιείται το λεπτότερο δυνατό στρώμα-10μm-[6]έτσι ώστε να ελαττώνεται η χρήση των φυσικών πόρων.
- Το **φύλλο αλουμινίου**- το οποίο αποτελεί το 5% της συσκευασίας- συγκρατεί εκτός συσκευασίας τον αέρα, το φως, τις οσμές και γενικότερα οτιδήποτε μπορεί να προκαλέσει αλλοίωση του προϊόντος το οποίο συσκευάζεται. Το φύλλο αλουμινίου στις ασηπτικές συσκευασίες επιτρέπει την ασφαλή αποθήκευση του προϊόντος χωρίς να χρειάζεται ψύξη, άρα οικονομία σε ενέργεια. Το πάχος του φύλλου έχει μειωθεί από 9μm σε 6,5μm, τα τελευταία 15 χρόνια.

Ενώ αρχικά η ασηπτική συσκευασία χρησιμοποιήθηκε για το γάλα, αργότερα επεκτάθηκε και σε άλλα υγρά τρόφιμα.

Τα χαρακτηριστικά της ασηπτικής συσκευασίας, λοιπόν, είναι:

- η ασφάλεια, η υγιεινή και θρεπτική αξία των προϊόντων που συσκευάζονται
- η διατήρηση της γεύσης και της φρεσκάδας,
- η μεγάλη διάρκεια ζωής χωρίς την ανάγκη ψύξης και προσθήκη συντηρητικών,
- είναι συσκευασία φιλική προς τους φυσικούς πόρους καθώς μια τέτοια γεμισμένη συσκευασία αποτελείται από 97% προϊόν και μόλις 3% υλικά συσκευασίας και
- αποτελεί μια από τις πιο ελαφριές συσκευασίες που κυκλοφορούν.

[6] $\mu m=10^{-6}m$

Με τις ασηπτικές συσκευασίες μπορεί, επίσης, να αποφευχθούν τα απορρίμματα. Στις αναπτυσσόμενες χώρες, πάνω από το 30% της τροφής χάνεται λόγω της κακής του συσκευασίας, της έλλειψης συσκευασίας, της ανεπαρκούς μεταφοράς και ψύξης. Η ασηπτική συσκευασία μπορεί, λοιπόν, να διαδραματίσει ένα σπουδαίο ρόλο στη μείωση των απορριμμάτων των τροφίμων. Μπορεί να προστατεύσει τα πιο ευαίσθητα τρόφιμα για μήνες χωρίς την προσθήκη συντηρητικών και χωρίς να η μεταφορά τους να απαιτεί ψύξη. (Reuter, 1987).

3. 4 Είδη σύνθετης χάρτινης συσκευασίας

Τα είδη κουτιών συσκευασίας που δημιουργούνται από το σύνθετο χαρτί είναι πολλά και αρκετές φορές διαφέρουν από εταιρεία σε εταιρεία. Οι συνηθέστεροι, όμως, τύποι περιεκτών που κυκλοφορούν διεθνώς είναι:

- **Συσκευασία τριγωνικής κορυφής**(Gable top) (Εικόνα 3. 3)

Η συσκευασία τριγωνικής κορυφής εμφανίστηκε το 1915 από την εταιρεία Elopak και είναι η πρώτη συσκευασία που αποτελείται από σύνθετο χαρτί.

- **Πυραμιδοειδές χαρτόκουτο** (Εικόνα 3. 4)

Είναι ο πρόδρομος της ασηπτικής συσκευασίας και αναπτύχθηκε κυρίως τις δεκαετίες του 1950 και 1960. Είναι τετράεδρο πυραμιδοειδές κουτί και για την κατασκευή του απαιτούνται τα ελάχιστα δυνατά υλικά συσκευασίας.

- **Επανασφραγιζόμενο χαρτόκουτο** (Εικόνα 3. 5)

Η συσκευασία αυτή χρησιμοποιήθηκε αρχικά για το γάλα και αργότερα για το κρασί. Έχει σχήμα που επιτρέπει στη συσκευασία να ανοιγοκλείνει ή διαθέτει καπάκι, γι'αυτό και λέγεται «συσκευασία ευκολίας»

- **Ορθογώνιο χαρτόκουτο** (Εικόνα 3. 6)

Ο τύπος του ορθογώνιου χαρτόκουτου είναι σχεδιασμένος έτσι ώστε να μην υπάρχει σπατάλη χώρου. Είναι ο δημοφιλέστερος τύπος ασηπτικής συσκευασίας διεθνώς.



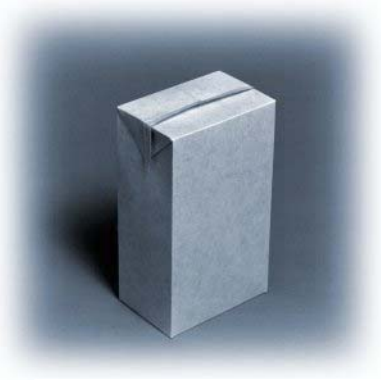
Εικόνα 3. 3:
Συσκευασία τριγωνικής κορυφής
Πηγή: Elopak



Εικόνα 3. 4:
Πυραμιδοειδές χαρτόκουτο
Πηγή: Tetra pak



Εικόνα 3. 5:
Επανασφραγιζόμενο χαρτόκουτο
Πηγή:Tetra pak



Εικόνα 3. 6:
Ορθογώνιο χαρτόκουτο
Πηγη: Tetra pak

3. 5 Οι Εταιρείες παραγωγής χάρτινης συσκευασίας διεθνώς

Οι κυριότερες εταιρείες παροχής εξοπλισμού και σύνθετου χαρτιού συσκευασίας στη διεθνή αγορά είναι οι παρακάτω:

- **Elopak S.A**

Πολυεθνική ελβετική εταιρεία που χρησιμοποιεί την τεχνολογία συσκευασίας Purepak και παρέχει χάρτινη συσκευασία για στερεά και υγρά τρόφιμα.

Αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα από την ΤΕΣΚΟ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.

Οι κυριότερες εταιρείες που προμηθεύει σύνθετη χάρτινη συσκευασία στην Ελλάδα είναι η ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ, η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΕΩΣ Α.Ε, η Σ.Ε.ΚΟ.Β.Ε και η ΒΙΟΧΥΜ Α.Ε.

- **Tetrapak**

Πολυεθνική σουηδική εταιρεία με τεχνολογίες συσκευασίας τις:Tetra classic&Tetra classic aseptic, Tetra bik&Tetra brik aseptic, Tetra prisma aseptic, Tetra wedge aseptic, Tetra fino aseptic, Tetra rex, Tetra top, Tetra recart. Η Tetrapak παρέχει χάρτινη συσκευασία για υγρά τρόφιμα.

Αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα από την ΤΕΤΡΑ ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.

Οι κυριότερες εταιρείες που προμηθεύει σύνθετη χάρτινη συσκευασία στην Ελλάδα είναι η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΕΩΣ Α.Ε, η PEPSICO-ΗΒΗ Α.Ε, η ΦΛΩΡΙΝΑ-Α. ΧΩΝΑΙΟΣ, η ΦΑΓΕ Α.Ε, η ΕΒΓΑ ΑΩΕΕ, η ΜΕΒΓΑΛ, η ΑΓΝΟ, η MISCO, η BUONO, η DEL MONDE, η STELLA, η Melissa και άλλες.

- **APV**

Η χώρα προέλευσης είναι η Αγγλία και παρέχει μηχανολογικό εξοπλισμό συσκευασίας.

Στην Ελλάδα αντιπροσωπεύεται από την ΤΕΣΚΟ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.

- **Bowater PKL**

Γερμανική εταιρεία με τεχνολογίες συσκευασίας τις: Perga, Pergaplas, Blocpak, Combibloc και παρέχει χάρτινη συσκευασία τύπου Gable top και Brik.

Η EUROPACK ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ είναι η αντιπρόσωπος εταιρεία της PKL και η εταιρεία που προμηθεύει χάρτινη συσκευασία στην Ελλάδα είναι η NATURA.

- **NIMCO**

Χώρα προέλευσης Η.Π.Α με τεχνολογία συσκευασίας Purepak και παρέχει μηχανολογικό εξοπλισμό συσκευασίας.

- **Alfa laval**

Ελβετική εταιρεία που παρέχει μηχανολογικό εξοπλισμό συσκευασίας.

- **Inaternational paper CO**

Χώρα προέλευσης οι Η.Π.Α. Η εταιρεία αυτή αγόρασε την τεχνολογία της Ιταλικής Buitoni για ασηπτική συσκευασία και παρέχει χάρτινα κουτιά για ασηπτική συσκευασία.

Άλλες εταιρείες που αναφέρονται ενδεικτικά είναι:

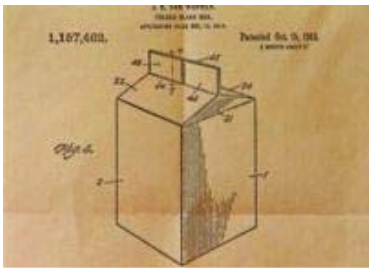
- **SEALPAK** Ολλανδίας, με ελληνικό αντιπρόσωπο την εταιρεία ΣΑΛΑΚΟΣ, Π.Β, Α.Ε.Β.Ε,που προμηθεύει σύνθετη χάρτινη συσκευασία στις εταιρείες ΔΩΔΩΝΗ και ΠΡΩΤΟ.
- **VARIOPACK** Ιταλίας, με ελληνικό αντιπρόσωπο την ΒΑΡΙΟΠΑΚ ΕΛΛΑΣ Α.Ε που ασχολείται με την αντιπροσώπευση μηχανημάτων και υλικών συσκευασίας(κουτιά σύνθετης χάρτινης συσκευασίας) (Βάμβουκας και Καρσαμπά, 1991).

3. 6 Οι Εταιρείες παραγωγής χάρτινης συσκευασίας φρέσκου γάλακτος και οι αντιπρόσωποι τους στην Ελλάδα

Οι δύο κυριότερες ελληνικές εταιρείες καθώς και οι αντιπροσωπευόμενες ξένες εταιρείες χάρτινης συσκευασίας γάλακτος είναι οι παρακάτω:

3. 6. 1 Η Ελβετική Elopak.

Η τεχνολογία συσκευασίας που χρησιμοποιεί η **Elopak** ονομάζεται Pure-pak. Το Pure-pak είναι πατέντα της **Elopak** από το 1915. Στις 19 Οκτωβρίου του 1915 ο John Van Wormer επιχορηγήθηκε από το US Patent Office για την δημιουργία της νέας του συσκευασίας (εικόνα 3. 7) . Τα δικαιώματα αυτής της συσκευασίας απέκτησε American Paper Bottle Company το 1928 και μέχρι το 1934 οι έξι πρώτες Pure-pak μηχανές, οι οποίες θα μορφοποιούσαν, θα γέμιζαν και θα σφράγιζαν τη συσκευασία, έκαναν την εμφάνισή τους.



Εικόνα 3. 7: Pure pak
Πηγή: Elopak

Η διαδικασία συσκευασίας που ακολουθείται στο σύστημα Pure-pak χρησιμοποιείται ευρέως στη χώρα μας. Η εταιρεία **Elopak** για να εξασφαλίσει την ασηπτικότητα των χάρτινων συσκευασιών της, το σφράγισμα και η συγκόλληση των έτοιμων κουτιών γίνεται με ατμό.

Τα κουτιά, λοιπόν, διοχετεύονται προκατασκευασμένα στη μηχανή και ακολουθεί μια σειρά διαδικασιών οι οποίες έχουν ως εξής:

1. Διοχετεύεται θερμός και αποστειρωμένος αέρας για να πραγματοποιηθεί απολύμανση,
2. Στη συνέχεια, το υγρό προϊόν διοχετεύεται από τη δεξαμενή στις σωληνώσεις γεμίσματος,
3. Ακολουθεί το γέμισμα των περιεκτών το οποίο γίνεται με την κεφαλή του σωλήνα παροχής κάτω από την επιφάνεια του υγρού προϊόντος ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία αφρού και φυσαλίδων.,
4. Το κάτω μέρος του κουτιού κλείνει με την παροχή ατμού, κατόπιν γεμίζονται με το υγρό προϊόν και τέλος σφραγίζονται.

Από τότε μέχρι σήμερα η **Elopak** συνεχώς αναπτύσσεται. Προσφέρει ασφάλεια κατά τη διάρκεια της διανομής του προϊόντος και προστατεύει το προϊόν μέχρι την κατανάλωση.

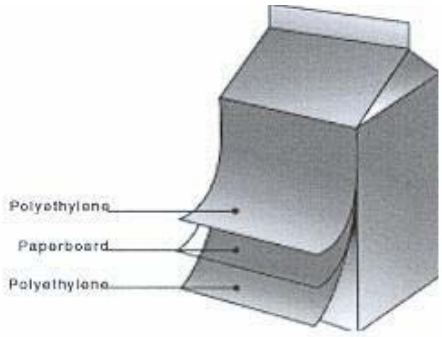
Η κατασκευαστική δομή του σύνθετου χαρτιού Pure-pak διαφέρει ανάλογα με το τι προϊόν θα συσκευαστεί. Τέσσερις τύποι υλικών χρησιμοποιούνται:

1. Το Πολυαιθυλένιο (PE), το οποίο αποτελεί το εξωτερικό μέρος της συσκευασίας και προστατεύει το προϊόν από τα βακτήρια και την υγρασία.
2. Το χαρτόνι, το οποίο προσδίδει σταθερότητα, αντοχή και προφύλαξη από το φώς.
3. Το αλουμίνιο, είναι ο καλύτερος φραγμός οξυγόνου και φωτός,
4. Το χαρτόνι EVOH, το οποίο χρησιμοποιείται εναλλακτικά με το φύλλο αλουμινίου, όταν χρειάζεται προστασία μόνο από το οξυγόνο και όχι από το φως.

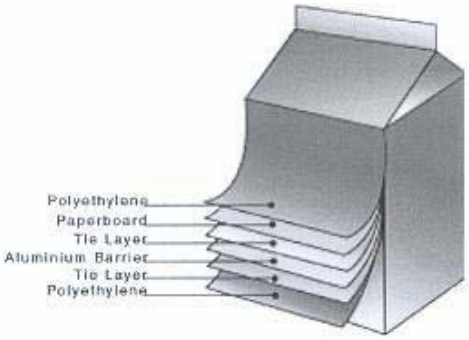
Το χαρτί PE(PE board) χρησιμοποιείται για φρέσκα προϊόντα με μικρή διάρκεια ζωής(εικόνα 3.8).

Το φύλλο αλουμινίου (Alu board) χρησιμοποιείται στην ασηπτική συσκευασία και στη διαδικασία καυτού γεμίσματος, για προϊόντα με μακρά διάρκεια ζωής(εικόνα 3.9).

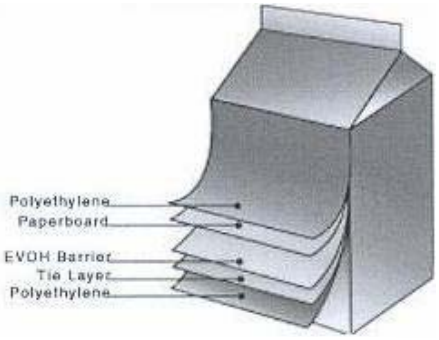
Το χαρτόνι EVOH(EVOH board) χρησιμοποιείται για προϊόντα με μακρά διάρκεια ζωής(εικόνα 3.10).



Εικόνα 3. 8:
χαρτί PE (PE board)
Πηγή: Elopak



Εικόνα 3. 9:
φύλλο αλουμινίου (Alu board)
Πηγή: Elopak



Εικόνα 3. 10:
χαρτόνι EVOH(EVOH board)
Πηγή: Elopak

Δύο είναι τα συστήματα που χρησιμοποιεί η Elopak για τις συσκευασίες της:
α)Chilled System: Με αυτό το σύστημα η **Elopak** παρέχει οικονομικές χάρτινες συσκευασίες γαλακτοκομικών προϊόντων με διάρκεια ζωής 10ημερών.
β)Ambient system: Είναι η διαδικασία καυτού γεμίσματος η οποία χρησιμοποιείται για τη συσκευασία προϊόντων με ωφέλιμη διάρκεια ζωής 6 εώς 12 μηνών.

Η **Elopak** για να ικανοποιήσει τους πελάτες της προσφέρει ποικιλία κουτιών και μεγεθών καθώς και ποιότητα εκτύπωσης του χαρτιού (Elopak, 2005).

Η **ΤΕΣΚΟ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε**. είναι η αντιπρόσωπος εταιρεία της ελβετικής **Elopak,** που αποτελεί μια από τις ανταγωνιστικότερες εταιρείες, παραγωγής σύνθετης χάρτινης συσκευασίας, διεθνώς.

Ιδρύθηκε στην 1^{η} Ιανουαρίου του 1992 και είχε έδρα της την Αθήνα, αλλά αργότερα μετέφερε την έδρα της στο Μαρούσι Αττικής. Η εταιρεία έχει τις ρίζες τις στη δεκαετία του 1960, όπου το 1963 ιδρύθηκε ως ΤΕΣΚΟ ΤΕΧΝΙΚΗ και ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΕ. Απασχολεί προσωπικό 11 ατόμων.

Το αντικείμενο απασχόλησης της εταιρείας είναι η αντιπροσώπευση, η αποκλειστική εισαγωγή και χονδρική εμπορία μηχανημάτων εξοπλισμού βιομηχανιών τροφίμων και ποτών καθώς και η εισαγωγή και χονδρική εμπορία κουτιών σύνθετης χάρτινης συσκευασίας. Η αμοιβή της γίνεται με προμήθειες. Η εταιρεία παραγωγής φρέσκου γάλακτος-γαλακτοκομικών προϊόντων γενικότερα- για την οποία η ΤΕΣΚΟ τεχνική και εμπορική Α.Ε εισάγει κουτιά σύνθετης χάρτινης συσκευασίας είναι η ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε (ICAP, 1996).



3. 6. 2 Η σουηδική Tetra pak

Η **Tetra pak** ιδρύθηκε το 1943 και ήταν από τις πρώτες εταιρείες συσκευασίας γάλακτος. Σήμερα αποτελεί τον μεγαλύτερο προμηθευτή σύνθετης χάρτινης συσκευασίας μακράς διάρκειας στον κόσμο. Οι συσκευασίες που χρησιμοποιεί η **Tetra pak** είναι οι εξής(εικόνα 3.11):

1. Tetra Classic & Tetra Classic Aseptic: Προωθήθηκε το 1952. Είναι τετράεδρο κουτί το οποίο το οποίο αποτελείται από ελάχιστα υλικά. Ήταν πολύ δημοφιλής συσκευασία τις δεκαετίες του 1950και 1960 ιδιαίτερα στην ασηπτική του μορφή που προωθήθηκε το 1961.
2. Tetra Wedge Aseptic:Η συσκευασία αυτή κυκλοφόρησε το 1997 και δημιουργήθηκε, επίσης, σύμφωνα με το Tetra Brik Aseptic

3. Tetra Rex: Είναι η πιο διαδεδομένη συσκευασία στον κόσμο για παστεριωμένα προϊόντα.
4. Tetra Prisma Aseptic: Είναι οκτάγωνη συσκευασία και δημιουργήθηκε σύμφωνα με τις αρχές του Tetra Brik Aseptic. Εμφανίστηκε στην αγορά το 1997 στο μέγεθος των 330 ml.
5. Tetra Brik & Tetra Brik Aseptic: Συσκευασία ορθογώνιου σχήματος που χρησιμοποιείται κυρίως για προϊόντα μακράς διαρκείας και στην ασηπτική του μορφή εμφανίστηκε το 1969.
6. Tetra Fino Aseptic: Κυκλοφόρησε το 1997. Είναι συσκευασία κυλινδρικού σχήματος και είναι οικονομική για τους παραγωγούς αλλά και τους καταναλωτές.
7. Tetra Top: Το σχήμα της συσκευασίας αυτής είναι κύβος με στρογγυλεμένες γωνίες και έχει καπάκι.
8. Tetra Recart: Αυτή η χάρτινη συσκευασία προσφέρει νέες δυνατότητες. Προϊόντα που μέχρι τώρα αποθηκεύονταν σε κουτιά αλουμινίου ή γυάλινα μπουκάλια τώρα μπορούν να φυλάσσονται σε χάρτινη συσκευασία.



Εικόνα 3. 11:
συσκευασίες που χρησιμοποιεί η Tetra pak
Πηγή: Tetra pak

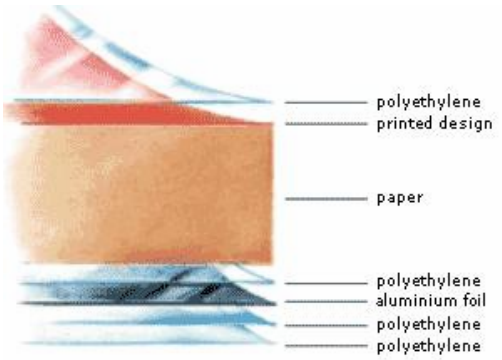
Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στην **Tetra pak** είναι διαφορετικός από τον αντίστοιχο της **Elopak**. Εδώ, ακολουθείται η εξής διαδικασία συσκευασίας:

1. Ρολό έτοιμου σύνθετου χαρτιού τροφοδοτείται στη μηχανή.
2. Ακολουθεί χημική αποστείρωση του σύνθετου χαρτιού με θερμό υπεροξείδιο του υδρογόνου και κατόπιν στεγνώνεται με την παροχή θερμού αέρα και τη βοήθεια πίεσης.
3. Στη συνέχεια, το χαρτί διέρχεται από το σωλήνα γεμίσματος.
4. Το τελικό βήμα είναι η μορφοποίηση των περιεκτών και το σφράγισμα τους με θερμική συγκόλληση.

Η παραπάνω διαδικασία αποκλείει την περίπτωση μόλυνσης αφού το γέμισμα των περιεκτών γίνεται σε συνθήκες απουσίας οξυγόνου. Το μειονέκτημα, όμως, που παρατηρείται με τη μέθοδο αυτή είναι ο κίνδυνος της μείωσης της ασηπτικότητας του προϊόντος που συσκευάστηκε, αφού το σφράγισμα του περιέκτη γίνεται με θερμική συγκόλληση κάτω από την επιφάνεια του υγρού προϊόντος. Πιθανότατα, λοιπόν, αιωρήματα να παραμείνουν στο σημείο σφράγισης του κουτιού.

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τις χάρτινες συσκευασίες της Tetra Pak είναι το χαρτί, το πολυαιθυλένιο και, για τις ασηπτικές συσκευασίες το φύλλο αλουμινίου. Ο συνδυασμός των υλικών ποικίλει για να ταιριάζει σε κάθε κατηγορία προϊόντος, αλλά σε κάθε περίπτωση το μόνο υλικό που έρχεται σε επαφή με το περιεχόμενο της συσκευασίας είναι το πολυαιθυλένιο. Στην εικόνα 3. 12 παρουσιάζεται ενδεικτικά η απεικόνιση των στρωμάτων της συσκευασίας Tetra Brik Aseptic, από το εξωτερικό προς το εσωτερικό.

Το χαρτί κάνει τις συσκευασίες σταθερές, το πλαστικό τις καθιστά αδιάβροχες και το φύλλο αλουμινίου δεν επιτρέπει σε οξυγόνο και ακτινοβολία να διαπεράσουν (Tetra pak, 2005).



Εικόνα 3. 12:
Συσκευασία Tetra Brik Aseptic
Πηγή: Tetra pak

Η **ΤΕΤΡΑ ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ Α.Ε** είναι η αντιπρόσωπος εταιρεία της Tetra Pak Σουηδίας, στην Ελλάδα.

Ιδρύθηκε τον Ιούνιο του 1992, αν και ξεκίνησε από το 1984 ως Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης-ΤΕΤΡΑ ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ. Είχε ως έδρα τα Βριλήσσια Αττικής, ενώ αργότερα μεταφέρθηκε στη Νέα Ιωνία.

Η ΤΕΤΡΑ ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ Α.Ε απασχολεί προσωπικό 50 ατόμων που αποτελεί το 75% του συνολικού απασχολούμενου προσωπικού όλων των αντιπροσώπων-αποκλειστικών εισαγωγών σύνθετης χάρτινης συσκευασίας. Ο τομέας στον οποίο δραστηριοποιείται η εταιρεία είναι η αποκλειστική εισαγωγή και χονδρική εμπορία μηχανημάτων συσκευασίας τροφίμων, ανταλλακτικών και σύνθετων χάρτινων κουτιών. Η αμοιβή της γίνεται με προμήθειες.

Οι εταιρείες παραγωγής γάλακτος με τις οποίες συνεργάζεται η ΤΕΤΡΑ ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ Α.Ε είναι η ΦΑΓΕ Α.Ε, η ΜΕΒΓΑΛ Α.Ε και η ΑΓΝΟ (ICAP, 1996).





3. 7 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της σύνθετης χάρτινης συσκευασίας

Η απαίτηση των καταναλωτών για καλύτερη ποιότητα στη ζωή, τους οδήγησε στην αναζήτηση υγιεινότερων και φρεσκότερων τροφών. Αυτή η απαίτηση με τη σειρά της οδήγησε τους παραγωγούς στην αναζήτηση νέων μεθόδων συσκευασίας. Η χάρτινη συσκευασία έδωσε τη λύση αφού προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα και ελάχιστα μειονεκτήματα στον παραγωγό και στον καταναλωτή.

3. 7. 1 *Πλεονεκτήματα*

- Η χάρτινη συσκευασία επιτρέπει στο φρέσκο γάλα να διατηρείται καλύτερα και για μεγαλύτερη διάρκεια από ότι με την πλαστική και τη γυάλινη συσκευασία.
- Το χαρτί παρέχει ένα σταθερό σχήμα και κάνει τη συσκευασία ελκυστική για τον καταναλωτή, αφού το χαρτί έχει τη δυνατότητα να εκτυπώνεται.
- Με την χάρτινη συσκευασία γίνεται εφικτή η κατανάλωση προϊόντων που πριν ήταν δύσκολο να διακινηθούν αλλά και να διατεθούν, για οικονομικούς λόγους.
- Το σχήμα των χάρτινων συσκευασιών εξοικονομεί χώρο στα ράφια των καταστημάτων των καταναλωτών αλλά και στα μεταφορικά μέσα. Επίσης, μειώνεται το κόστος μεταφοράς των προϊόντων, αφού η χάρτινη συσκευασία σε σχέση με την πλαστική και τη γυάλινη, καταλαμβάνει 30% λιγότερο χώρο.
- Η χάρτινη συσκευασία είναι μικρή σε μέγεθος, δεν είναι εύκολο να χαλάσει- δεν μπορεί π.χ να σπάσει- και έχει μεγάλη διάρκεια ζωής.
- Δίνει τη δυνατότητα στους παραγωγούς να δημιουργήσουν νέα προϊόντα.

- Ως προς το περιβάλλον, η χάρτινη συσκευασία είναι φιλική, αφού προέρχεται από μια ανανεώσιμη πηγή, το ξύλο, και αποσυντίθεται εύκολα. Επιπλέον, σαν χαρτί μπορεί να ανακυκλωθεί.

3. 7. 2 ***Μειονεκτήματα***

- Το χαρτί από μόνο του δε θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τη συσκευασία υγρών τροφίμων, αφού δεν είναι αδιάβροχο.
- Στην Ελλάδα σε σχέση με τις άλλες χώρες της Ευρώπης, η χάρτινη συσκευασία είναι ακριβή. Η Ελλάδα εισάγει όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία της σύνθετης χάρτινης συσκευασίας, κάνει την εκτύπωση της στο εξωτερικό και τέλος το κόστος της μεταφοράς των συσκευασιών κάνουν την τιμή να αυξάνεται. Επιπλέον, στην Ελλάδα η ανακύκλωση των σύνθετων χάρτινων συσκευασιών είναι ελάχιστη σε σχέση με άλλες Ευρωπαϊκές χώρες (Βάμβουκας και Καρσαμπά, 1991).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

«Η Χάρτινη Συσκευασία και το περιβάλλον»

4. 1 Γενικά

Τα κύρια προϊόντα συσκευασίας που δημιουργούνται από το χαρτί είναι:

1) Χαρτοκιβώτια συσκευασίας
2) Κουτιά συσκευασίας, τα οποία διακρίνονται σε: α) διπλωτά κουτιά (folding cartons) στα οποία συμπεριλαμβάνονται και οι χαρτοθύλακες ασηπτικής συσκευασίας, β) διαμορφωμένα κουτιά (rigid paperboard boxes) και γ) χαρτί περιτύλιξης-συσκευασίας.

Το φρέσκο γάλα συσκευάζεται σε διπλωτά κουτιά συσκευασίας. (Καρακασίδης, 1999)

Στην Ευρώπη, κάθε μέρα περίπου 70 εκατομμύρια λίτρα υγρού γάλακτος, χυμού, κρασιού, νερού και άλλων υγρών τροφίμων, πακετάρονται σε χάρτινες συσκευασίες. Παρόλα αυτά, τα χάρτινα κουτιά αποτελούν λιγότερο από 1% των συνολικών απορριμμάτων των Ευρωπαϊκών νοικοκυριών. Τα χάρτινα κουτιά συσκευασίας είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να είναι ελαφριά και να σπαταλούν όσο το δυνατόν λιγότερα υλικά, μειώνοντας έτσι τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους. Τα απορρίμματα κατά τη διάρκεια δημιουργίας των κουτιών αλλά και μετά τη χρήση τους μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν μέσω της ανακύκλωσης.

Η χάρτινη συσκευασία είναι η πιο αγαπημένη των Ευρωπαίων όσον αφορά το γάλα. Επιπλέον, χρησιμοποιείται και για άλλα υγρά τρόφιμα όπως το λάδι, οι σάλτσες, το νερό και το κρασί.

4. 2 Επαρκής χρήση των φυσικών πόρων

Η χάρτινη συσκευασία προστατεύει τις υγρές τροφές χρησιμοποιώντας τα ελάχιστα δυνατά υλικά. Μια χάρτινη συσκευασία 1 λίτρου ζυγίζει σήμερα μεταξύ 25 και 36 γραμμαρίων, δηλαδή μόλις το 3% του συνολικού βάρους μιας γεμισμένης συσκευασίας αποτελεί το κουτί. Τα χάρτινα κουτιά αποτελούνται με 75-80% από ίνες χαρτιού-μια φυσική και ανανεώσιμη πηγή. Τα τελευταία 15 χρόνια το βάρος των χάρτινων συσκευασιών έχει μειωθεί κατά 20% περίπου. Με τη βοήθεια της

τεχνολογίας η χρήση του ξύλου έχει μειωθεί μέχρι και 50% επιτρέποντας έτσι περαιτέρω μείωση του βάρους του κουτιού.

4. 3 Εξοικονόμηση ενέργειας

Τα άδεια κουτιά μεταφέρονται σε επίπεδη ή κυλινδρική μορφή μειώνοντας έτσι τον αριθμό των φορτηγών στους δρόμους, άρα δεν σπαταλείται άσκοπα ενέργεια και μειώνονται οι εκπομπές των καυσαερίων. 25-40 φορτηγά απαιτούνται για να μεταφέρουν 500000 προκατασκευασμένα κουτιά χωρητικότητας 1 λίτρου. Το τετραγωνισμένο σχήμα του γεμισμένου κουτιού χρειάζεται τον ελάχιστο χώρο για τη διανομή. Οι ασηπτικές συσκευασίες δεν απαιτούν ψύξη, άρα μειώνεται η κατανάλωση ενέργειας.

4. 4 Η κατάληξη των χρησιμοποιημένων χάρτινων συσκευασιών

Τα χάρτινα κουτιά είναι ένα είδος συσκευασίας μιας χρήσεως. Όταν τα χρησιμοποιημένα κουτιά αποτελέσουν Αστικά Στερεά Απόβλητα, είτε επαναχρησιμοποιούνται είτε απορρίπτονται, με κάποιον από τους εξής τρόπους:

ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ:

- Ανακύκλωση των υλικών
- Ανάκτηση ενέργειας
- Κομποστοποίηση

ΑΠΟΡΡΙΨΗ:

- Αποτέφρωση χωρίς ανάκτηση ενέργειας
- Ελεγχόμενη ταφή

4. 4. 1 Η ανακύκλωση των χάρτινων συσκευασιών υγρών τροφίμων

Οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ανακύκλωση των χάρτινων συσκευασιών:

- Για την ανακύκλωση, το χαρτί είναι προτιμότερο να φυλάσσεται χώρια από τα οργανικά οικιακά απόβλητα και στη συνέχεια να διαχωρίζεται από άλλα ανακυκλώσιμα υλικά, αν αυτό απαιτείται.
- Η ανακύκλωση απαιτεί ένα ακριβό σύστημα συλλογής και διαλογής και εγκαταστάσεις μεγάλης χωρητικότητας.
- Απαιτούνται καλοί επιμελητές ώστε να προωθούν τις χρησιμοποιημένες χάρτινες συσκευασίες στη διαδικασία της ανακύκλωσης πριν οι ίνες αρχίσουν να αποσυντίθενται.
- Τα ανακυκλωμένα προϊόντα πρέπει να έχουν ανταγωνιστικές τιμές και να είναι ικανά να αντεπεξέλθουν στις συνεχείς αλλαγές των τιμών. Γενικά, ο στόχος

πρέπει να είναι πως το κέρδος από τα ανακυκλωμένα προϊόντα πρέπει να καλύπτει το κόστος ανακύκλωσής τους.

- Αν και χρειάζεται μεγάλη μάζα για να καταστεί ζωτική η ανακύκλωση, υπάρχει συχνά ένας βέλτιστος δείκτης ανακύκλωσης για κάθε υλικό-που ανακυκλώνεται-ο οποίος εξαρτάται από μια σειρά διαφορετικών περιστάσεων.
- Αν εναλλακτικές μέθοδοι επαναχρησιμοποίησης και απόρριψης είναι σχετικά οικονομικότερες, η ανακύκλωση θα γίνει λιγότερο «ελκυστική» στις δημοτικές αρχές.

Υπάρχουν δύο βασικές τεχνολογίες για την ανακύκλωση των χρησιμοποιημένων χάρτινων συσκευασιών:

1. Επαναπολτοποίηση.

Η επαναπολτοποίηση είναι η βασική λειτουργία που χρησιμοποιείται για να διαχωριστεί οι παρθένες ίνες ξύλου στο χαρτί ή το χαρτόνι, για να δημιουργηθεί πολτός, ο οποίος ως αποτέλεσμα σχηματίζεται σε καινούργιο ανακυκλωμένο χαρτί ή χαρτόνι. Η επαναπολτοποίηση χρησιμοποιείται ευρέως για την ανακύκλωση των απορριμμάτων από χαρτί, χαρτόνι, χαρτόνια επικαλυμμένα με πλαστικό και σε σύνθετη χάρτινη συσκευασία. Οι σύνθετες χάρτινες συσκευασίες συχνά επαναπολτοποιούνται με άλλου είδους χαρτιά.

Το υλικό συσκευασίας τοποθετείται μέσα στο νερό και διαχωρίζεται σε φύλλα σε συνθήκες υψηλής τριβής από υδραυλικές δυνάμεις. Αυτή η μέθοδος, γνωστή ως "Υδροπολτοποίηση", αποδίδει ένα πολτό από αραιή λάσπη τσιμέντου η οποία αντλείται εκτός του υδροπολτοποιητή. Το πολυαιθυλένιο καθώς και τα φύλλα αλουμινίου που περισσεύουν απομακρύνονται και συμπιέζονται για να αποβάλλουν το νερό.

Υδροπολτοποίηση

Τα στάδια της υδροπολτοποίησης είναι τα εξής:

- Ο υδροπολτοποιητής γεμίζεται με χαρτιά συσκευασίας και νερό.
- Η μίξη διαρκεί για περίπου 15 με 30 λεπτά έτσι ώστε να διαχωριστούν οι ίνες.
- Οι ίνες αποβάλλονται από τα φίλτρα αφήνοντας πολυαιθυλένιο, χαρτί αλουμινίου και άλλα συστατικά στον πυθμένα του υδροπολτοποιητή.
- Μια τυπική υδροπολτοποίηση χαρτιού συσκευασίας μπορεί να αποτελείται από τις εξής μονάδες:

– Υδροπολτοποιητής

- Περιστρεφόμενο φίλτρο
- Χοντρό και λεπτό κόσκινο
- Φυγόκεντρο καθαριστή (απομακρύνει τα μικρά και υψηλής πυκνότητας περιεχόμενα)
- Μονάδα διασκορπισμού (εξασφαλίζει τον ίδιο διασκορπισμό για τα υπολειπόμενα μικροσκοπικά περιεχόμενα, τα οποία βρίσκονται ακόμα και σε καινούργιο χαρτί ή χαρτόνι)

- Ο υδροπολτοποιητής επαναφέρει περισσότερο από 90% των ινών στα χάρτινα κουτιά συσκευασίας.
- Ο πολτός χρησιμοποιείται κατόπιν για να φτιαχτούν νέα χάρτινα προϊόντα.

Η διαδικασία της επαναπολτοποίησης φαίνεται στις παρακάτω εικόνες:



Εικόνα 4. 1:
Τα χαρτιά μεταφέρονται στο εργοστάσιο χαρτοποιίας για ανακύκλωση
Πηγή: Tetra pak



Εικόνα 4. 2:
Τα χαρτιά πέφτουν στον υδροπολτοποιητή γεμάτα με νερό
Πηγή: Tetra pak





Εικόνα 4. 4:
Η μίξη διαρκεί 15-30 λεπτά για να διαχωριστούν οι ίνες από το πολυαιθυλένιο και το αλουμίνιο
Πηγή: Tetra pak



Εικόνα 4. 5:
Οι ίνες σε μορφή πολτού
Πηγή: Tetra pak



Εικόνα 4. 6:
Ο πολτός χρησιμοποιείται για τη δημιουργία νέου χαρτιού
Πηγή: Tetra pak

Ανάκτηση των συστατικών που δεν περιέχουν ίνες

- Τα στρώματα αλουμινίου και πολυαιθυλενίου που ανακτώνται από τη διαδικασία της πολτοποίησης, συχνά χρησιμοποιούνται για να παράγουν ατμό, ο οποίος χρησιμοποιείται για να στεγνώσει ο πολτός ή για να παραχθεί ηλεκτρισμός.
- Στη Γερμανία, τα υπολείμματα της επαναπολτοποίησης ρίχνονται σε τσιμεντένια καμίνια. Το πολυαιθυλένιο λειτουργεί σαν ένα καύσιμο που αποδίδει υψηλή ενέργεια, καθώς το αλουμίνιο γίνεται τριοξείδιο του αλουμινίου, το οποίο είναι βασικό συστατικό στο τσιμέντο.
- Η οικονομική αξία του φύλλου αλουμινίου είναι υψηλή λόγω της μεγάλης ποσότητας ενέργειας που πρέπει να καταναλωθεί ώστε να εξαχθεί το αλουμίνιο ,από τον βωξίτη, στην αρχική του μορφή. Η ανάκτηση των υπολειμμάτων των φύλλων αλουμινίου είναι συνεπώς σημαντική.
- Ο καλύτερος τρόπος διαχωρισμού του αλουμινίου από το πολυαιθυλένιο είναι η αεριοποίηση. Στην αεριοποίηση, πολυαιθυλένιο και αλουμίνιο θερμαίνονται σε ελεγχόμενο περιβάλλον σε θερμοκρασία που είναι τόσο υψηλή όσο που να αεριοποιήσει το πολυαιθυλένιο αλλά παράλληλα τόσο χαμηλή ώστε να αφήσει το αλουμίνιο ανέπαφο και καθαρό. Το αεριοποιημένο πολυαιθυλένιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμο αλλά και ως συστατικό για τη δημιουργία νέων πλαστικών.
- Το κλάσμα αλουμινίου-πολυαιθυλενίου μπορεί να αναμιχθεί με απορρίμματα πλαστικών και μέσα από κατάλληλες διεργασίες να δημιουργηθούν διάφορα προϊόντα όπως, κουβάδες, χερούλια για εργαλεία και άλλα.

Προϊόντα από χαρτί συσκευασίας

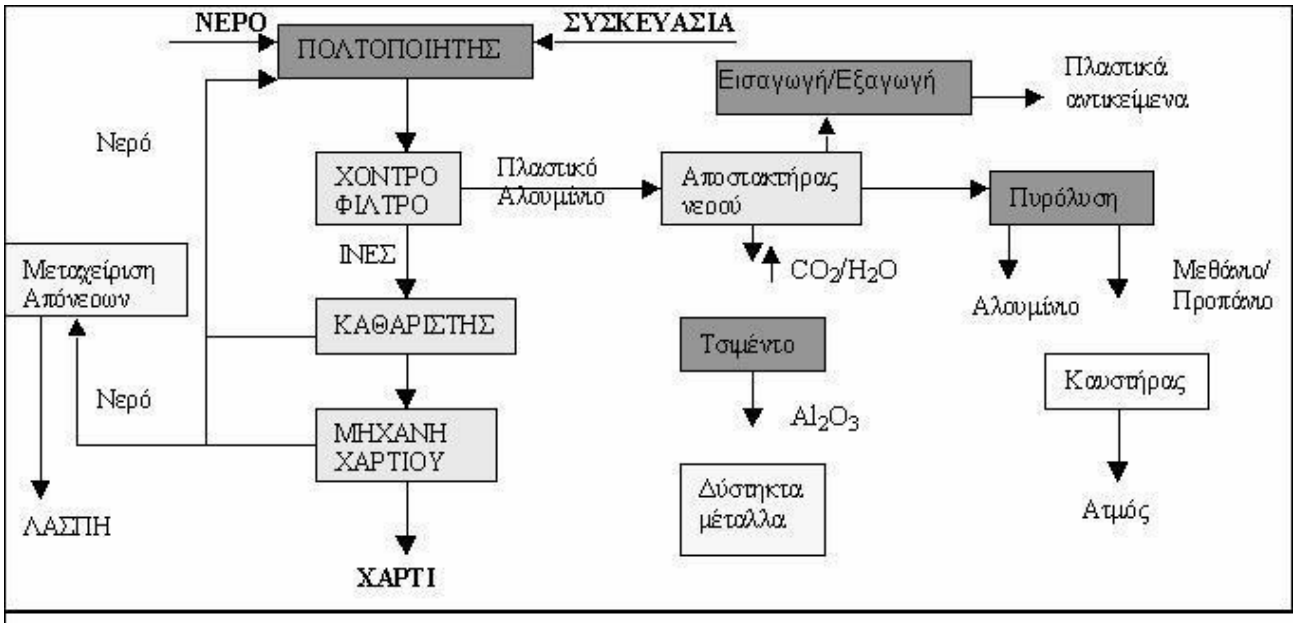
- Ίνες χαρτιού(συσκευασίας) και επαναπολτοποίηση

– Οι ίνες που χρησιμοποιούνται στις χάρτινες συσκευασίες είναι ειδικά διαλεγμένες έτσι ώστε να δίνουν τη μέγιστη δύναμη και σταθερότητα με το χαμηλότερο κόστος.

– Οι εξαιρετικές μηχανικές ιδιότητες των ινών μειώνονται κατά τη διάρκεια της επαναπολτοποίησης. Παρ' όλα αυτά οι ίνες καταλήγουν σε υψηλής ποιότητας προϊόντα χαρτιού και χαρτονιού.

- Λόγω της μείωσης των μηχανικών ιδιοτήτων των ινών, κατά τη διαδικασία της επαναπολτοποίησης,οι ίνες δεν μπορούν να επαναπολτοποιηθούν πάνω από έξι φορές.
- Λόγω του υποβιβασμού που υφίστανται οι ίνες κατά τη διαδικασία της ανακύκλωσης (διάγραμμα 4. 1), πολλοί τύποι χάρτινων προϊόντων μπορούν να περιέχουν μια περιορισμένη ποσότητα ανακυκλωμένων ινών. Αυτό πραγματοποιείται κυρίως σε προϊόντα τα οποία απαιτούν αντοχή, σταθερότητα και ικανότητες εκτύπωσης.

Διάγραμμα 4. 1:
Διαδικασία ανακύκλωσης ινών
Πηγή: Tetra pak



- Ενδεικτικά προϊόντα από την επαναπολτοποίηση

– Χαρτί συσκευασίας(Αυστρία, Σουηδία)
– Πυρήνες χαρτιού(Φινλανδία)
– Πετσέτες κουζίνας μιας χρήσεως(Γερμανία)
– Χαρτί εκτύπωσης(Νορβηγία)
– Προμήθειες γραφείου(Γερμανία, Νορβηγία)
– Χαρτοσακούλες(Ισπανία, Νορβηγία)
– Χαρτομάντηλα(Γαλλία)
– Χαρτόνι γκοφρέ (Ισπανία, Γερμανία)

2. Θερμική Συμπίεση

- Ρινίσματα ξύλου τα οποία μπορούν να μορφοποιηθούν με θερμότητα, μπορούν να φτιαχτούν από χρησιμοποιημένα χαρτιά συσκευασίας.
- Τα χαρτιά από τις συσκευασίες κομματιάζονται και απλώνονται σε ένα στρώμα με επιθυμητό πάχος. Στη συνέχεια, τοποθετείται σε πρέσσα και θερμαίνεται περίπου στους 170°C.
- Η θερμότητα λιώνει το πολυαιθυλένιο, το οποίο δεσμεύει τις πυκνά πακεταρισμένες ίνες και τα κομμάτια αλουμινίου σε ένα ανθεκτικό καλούπι.
- Το καλούπι στη συνέχεια ψύχεται γρήγορα, σχηματίζοντας ένα σκληρό χαρτόνι με γυαλιστερή και στεγανή επιφάνεια.
- Το χαρτόνι μπορεί να μετατραπεί με τη θερμότητα σε μια ποικιλία σχημάτων, συμπεριλαμβανομένων των καμπυλών, δίνοντας στους σχεδιαστές περισσότερη άνεση για τη δημιουργία ενδιαφερόντων αντικειμένων.
- Το PE είναι ένα καθαρό και αποτελεσματικό συστατικό κι έτσι δεν υπάρχει λόγος να προστεθεί κόλλα ή χημικά όπως η φορμαλδεΰδη (που συνήθως χρησιμοποιείται για να ενώσει ρινίσματα ξύλου και σκληρού χαρτονιού).

4. 4. 1. 1 *Η περιβαλλοντική επίπτωση της ανακύκλωσης του χαρτιού συσκευασίας*

Η ανακύκλωση είναι μια βιομηχανική διεργασία η οποία καταναλώνει ενέργεια και νερό και αποβάλλει εκπομπές στην ατμόσφαιρα και στο νερό. Το πλεονέκτημα της ανακύκλωσης είναι η επαρκής χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, μειώνοντας, έτσι, την κατανάλωση των αγνών φυσικών υλών.

Με την ανακύκλωση αποφεύγεται η τελική απόρριψη των αποβλήτων που δημιουργούνται από τις χάρτινες συσκευασίες.

Τέλος, η μειωμένη χρήση των αγνών φυσικών ινών πρέπει να είναι ισορροπημένη σε σχέση με την πιθανή περιβαλλοντική συνεισφορά των διαχειριζόμενων διατηρημένων δασών.

4. 4. 1. 2 *Συλλογή Χάρτινων Συσκευασιών*

Ένα αποδοτικό σύστημα συλλογής είναι απαραίτητη προϋπόθεση για μια οικονομικά βιώσιμη ανακύκλωση. Το κόστος της συλλογής και διαλογής αποτελεί ένα μεγάλο μέρος από το συνολικό κόστος της ανακύκλωσης. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν το κόστος της συλλογής συμπεριλαμβανομένων των δαπανών για τα εργατικά και τα μεταφορικά.

Η συλλογή πρέπει να προσαρμόζεται στις συνθήκες κάθε κοινότητας όπως την πυκνότητα του πληθυσμού, τον τύπο των σπιτιών, τις καταναλωτικές συνήθειες, το κλίμα, την έκθεση των απορριμμάτων καθώς και τις εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων. Όλα τα συστήματα βασίζονται στην ενεργή συμμετοχή των καταναλωτών. Η εκπαίδευση του πληθυσμού αποτελεί ένα από τους κύριους παράγοντες για την υψηλή συμμετοχή στη συλλογή και διαλογή.

Η μέθοδος συλλογής επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα των υλικών που ανακτώνται, κάτι το οποίο επηρεάζει την αξία τους στην αγορά. Ένα παγκόσμιο σύστημα συλλογής υλικών θα μπορούσε να συνεισφέρει αρκετά στην οικονομία κάθε κράτους και να αυξήσει το ποσοστό της ανακύκλωσης.

Τα δύο σημαντικότερα συστήματα συλλογής είναι:

1. Συλλογή Kerbside

Υπάρχει μεγάλος αριθμός εργαζομένων οι οποίοι συλλέγουν χρησιμοποιημένες συσκευασίες (χάρτινες συσκευασίες, πλαστικά μπουκάλια και αλουμινένια κουτάκια).

Οι καταναλωτές φυλάνε ξεχωριστά τις χρησιμοποιημένες συσκευασίες από τα υπόλοιπα απορρίμματα του νοικοκυριού. Την ημέρα της συλλογής οι

χρησιμοποιημένες συσκευασίες αφήνονται στο κατώφλι της πόρτας σε ειδικές σακούλες ή κιβώτια. Οι συσκευασίες αυτές παραλαμβάνονται από ένα όχημα διαλογής και στη συνέχεια παραδίνονται στο κέντρο όπου γίνεται ο διαχωρισμός τους.

Οι διαφορετικοί τύποι των χρησιμοποιημένων συσκευασιών διαχωρίζονται στο κέντρο διαχωρισμού, προετοιμάζονται για να μεταφερθούν και να σταλούν στις εταιρείες ανακύκλωσης. Αυτό το σύστημα ταιριάζει καλύτερα σε πληθυσμούς μέσης πυκνότητας (τοπικό επίπεδο). Επιπλέον, προσφέρει άνεση στους καταναλωτές κι έτσι προκαλεί μεγαλύτερη συμμετοχή. Ωστόσο, το κόστος του συστήματος συλλογής Kerbside είναι αρκετά υψηλό.

2. Το σύστημα Drop-off[7] ή Bring[8]

Το σύστημα Drop-off χρησιμοποιείται κυριώς για τη συλλογή εφημερίδων και γυαλιού.

Αυτό το σύστημα μπορεί να μην είναι τόσο βολικό για τους καταναλωτές, αφού πρέπει να μεταφέρουν ανά τακτά χρονικά διαστήματα τις χρησιμοποιημένες συσκευασίες στο πλησιέστερο ειδικό κιβώτιο, αλλά κρατάει το κόστος σε χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με το σύστημα Kerbside.

Τα κιβώτια του συστήματος Drop-off αδειάζονται συχνά. Τα κιβώτια μπορεί να συλλέγουν ένα μόνο είδος συσκευασίας ή ξεχωριστά είδη. Στην πρώτη περίπτωση, αν ένα μόνο είδος συσκευασίας συλλέγεται σε κάθε κιβώτιο, το περιεχόμενό του μπορεί να σταλεί κατευθείαν για ανακύκλωση. Στη δεύτερη περίπτωση, όπου σε ένα κιβώτιο συλλέγονται διαφορετικά υλικά συσκευασίας, το περιεχόμενο μεταφέρεται στο κέντρο διαλογής.

Πολλές χώρες έχουν προγράμματα όπου το γάλα και ο χυμός παρέχεται στους μαθητές σε χάρτινες συσκευασίες. Κιβώτια του συστήματος drop-off, παρέχονται στα σχολεία ώστε να μπορούν οι μαθητές να συμμετέχουν στη συλλογή. Έτσι, τα παιδιά υιοθετούν μια υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά από νεαρή ηλικία.

[7] Ρίχνω, αδειάζω
[8] φέρνω

4. 4. 1. 3 *Διαλογή Χάρτινων συσκευασιών*

Ο κύριος σκοπός της διαδικασίας της διαλογής είναι να διαχωρίσει τα διαφορετικά υλικά και να τα προετοιμάσει κατά τέτοιο τρόπο που να συμβαδίζει με τις προδιαγραφές ποιότητας που απαιτούνται από τη βιομηχανία ανακύκλωσης, η οποία θα χρησιμοποιήσει τα υλικά.

Οι σύνθετες χάρτινες συσκευασίες διαχωρίζονται από τα υπόλοιπα χάρτινα απορρίμματα. Σε ορισμένες χώρες, όμως, όπως η Σουηδία και η Πορτογαλία οι σύνθετες χάρτινες συσκευασίες συλλέγονται και ανακυκλώνονται μαζί με άλλα είδη χαρτιού.

Ο τυπικός διαχωρισμός που γίνεται στα κέντρα διαλογής είναι:

- Πλαστικά
- Μεταλλικά(Αλουμίνιο, ατσάλι)
- Χαρτόνι και
- Σύνθετη χάρτινη συσκευασία

Οι διαχωρισμένες χάρτινες συσκευασίες συμπυκνώνονται και σε σφαιρικό σχήμα μεταφέρονται στα εργοστάσια ανακύκλωσης. Οι διαχωρισμένες χάρτινες συσκευασίες πρέπει να είναι όσο το δυνατόν λιγότερο μολυσμένες ώστε να συμβαδίζουν με τις «προδιαγραφές» της ανακύκλωσης. Η διαλογή των χάρτινων συσκευασιών μπορεί να γίνει είτε χειροκίνητα είτε μηχανικά.

Αυτόματος εξοπλισμός εγκαθίσταται στα κέντρα διαλογής. Ο εξοπλισμός αυτός, παρέχει υψηλότερη ποιότητα στα υλικά, περισσότερη αξιοπιστία, μειώνει τους κινδύνους που αφορούν την υγεία και μειώνει το κόστος διαλογής ανά τόνο. Το επενδυτικό κόστος είναι παρόλα αυτά υψηλό.

Οι αυτόματες μηχανές διαλογής λειτουργούν με δύο διαφορετικές αρχές:

1. Απλή: ταχύτητα, ακινησία ή αέρας διαχωρίζει το χαρτόνι από τα υπόλοιπα απορρίμματα.
2. Σύνθετη: ποικιλία από τεχνολογίες χρησιμοποιούνται για να αναγνωρίζονται και να διαχωρίζονται τα κλάσματα.

4. 4. 1. 4 *Η Ανακύκλωση των χάρτινων συσκευασιών στην Ευρώπη*

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει την ποσότητα των χάρτινων συσκευασιών υγρών τροφίμων που ανακυκλώνεται στην Ευρωπαϊκή Ένωση(2000). Ο βαθμός ανακύκλωσης είναι η αναλογία των χάρτινων συσκευασιών που τοποθετήθηκαν στην αγορά και είναι ανακυκλωμένα. Η ανακύκλωση του χαρτιού εξαρτάται από τη συλλογή του. Όσο περισσότερο αναπτύσσονται οργανωμένα και ώριμα σχέδια συλλογής στην Ευρώπη, ο ρυθμός ανακύκλωσης των χάρτινων συσκευασιών θα αυξηθεί. (Tetra pak, 2000)

ΧΩΡΑ	**(2000)** ΤΟΝΟΙ	**(2000) ΡΥΘΜΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ**
Αυστρία	6900	30%
Βέλγιο	10854	55%
Δανία	0	0%
Φινλανδία	3660	12%
Γαλλία	9911	8%
Γερμανία	131000	66%
Ελλάδα	100	1%
Ιρλανδία	0	0%
Ιταλία	0	0%
Λουξεμβούργο	215	46%
Ολλανδία	2000	3%
Πορτογαλία	1181	4%
Ισπανία	13100	11%
Σουηδία	11000	28%
Ηνωμένο Βασίλειο	96	0%
Νορβηγία	7400	41%
ΣΥΝΟΛΟ	**197417**	**21%**

Διάγραμμα 4. 2:
Ανακύκλωση χάρτινων συσκευασιών στην Ευρώπη
Πηγή: Tetra pak

4. 4. 1. 5 *Ανακύκλωση Χαρτιού στην Ελλάδα*

Στην Ελλάδα η ανακύκλωση του χαρτιού φτάνει σε ποσοστό 30% που είναι μικρότερο από τον μέσο όρο ανακύκλωσης χαρτιού στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Το χαρτί συσκευασίας, αποτελεί μεγάλο μέρος των απορριμμάτων των Ελλήνων, (περίπου 40%). Ένα ακόμα μεγαλύτερο % από αυτό το χαρτί, μπορεί να ανακυκλωθεί (~70%).

Αυτό οφείλεται στην κακή, μέχρι τώρα, οργάνωση για την περισυλλογή τους η οποία γινόταν από μικροεμπόρους οι οποίοι διέθεταν μικρούς χώρους-μάντρες, για το σκοπό αυτό. Οι χώροι αυτοί όμως δεν πληρούν τις προϋποθέσεις υγιεινής και είναι ανοργάνωτοι με αποτέλεσμα να δημιουργούνται περισσότερα προβλήματα.

Βέβαια, τελευταία παρατηρείται μια προσπάθεια για πιο οργανωμένη περισυλλογή, με τοποθέτηση ειδικών κάδων στους οποίους διαχωρίζονται τα απορρίμματα σε πλαστικό, χαρτί και γυαλί.

4. 4. 1. 6 *Ανακύκλωση χάρτινων Ασηπτικών Συσκευασιών*

Οι χάρτινες ασηπτικές συσκευασίες διακρίνονται σε α) χάρτινες συσκευασίες φρέσκου γάλακτος που συσκευάζουν το φρέσκο γάλα και αποτελούνται από χαρτί και πολυαιθυλένιο και σε β) χάρτινες συσκευασίες μακράς διάρκειας που αποτελούνται από φύλλα αλουμινίου, χαρτί και πολυαιθυλένιο και συσκευάζουν χυμούς, κρασί σούπες και άλλα.

Η συμμετοχή των χάρτινων ασηπτικών συσκευασιών στην ανακύκλωση, είναι μικρή αφού αποτελούν λιγότερο από το 1% των οικιακών απορριμμάτων.

Τα απορρίμματα από την κατασκευή των χάρτινων συσκευασιών του γάλακτος, πωλούνται από τα εργοστάσια για ανακύκλωση.

Το ανακυκλωμένο χαρτί από αυτές τις συσκευασίες χρησιμοποιείται για την κατασκευή χαρτοσανιδών. Το ανακυκλωμένο χαρτί δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για συσκευασία τροφίμων, αφού η προέλευση του χαρτιού πρέπει να είναι απόλυτα καθορισμένη.

Η ανακύκλωση των χάρτινων συσκευασιών μακράς διάρκειας είναι πιο δύσκολο να πραγματοποιηθεί λόγω της σύνθετης κατασκευής της. Με μια νέα μέθοδο, όμως, απολαμιναρίσματος, γίνεται δυνατός ο διαχωρισμός του χαρτιού από το αλουμίνιο και το πολυαιθυλένιο.

Ο καλύτερος και αποδοτικότερος τρόπος διάθεσης των χάρτινων ασηπτικών συσκευασιών στις μέρες μας, είναι η καύση τους, η οποία προσφέρει και ενέργεια. (Καρακασίδης, 1999)

4. 4. 2 Ανάκτηση των Χάρτινων Συσκευασιών

4. 4. 2. 1 *Ανάκτηση Ενέργειας*

Έρευνες που έχουν διεξαχθεί και αφορούν στον κύκλο ζωής των χάρτινων συσκευασιών, δείχνουν ότι από περιβαλλοντικής απόψεως, η ανάκτηση ενέργειας είναι ένας καλός τρόπος διαχείρισης των χρησιμοποιημένων συσκευασιών σαν συμπλήρωμα της ανακύκλωσης στο σχέδιο της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Αποβλήτων.

Η αποτέφρωση είναι ένα σημαντικό μέρος του συστήματος της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, ειδικά σε πυκνοκατοικημένες περιοχές. Αρχικά, ο κύριος στόχος της αποτέφρωσης ήταν η μείωση του όγκου και αυτός παραμένει ο κύριος στόχος και σήμερα!

Ωστόσο, οι σύγχρονοι αποτεφρωτήρες είναι εξοπλισμένοι με τελευταίας τεχνολογίας συστήματα καθαρισμού. Είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε να ανακτούν την ενέργεια από τα Αστικά Στερεά Απόβλητα και να δημιουργούν ηλεκτρισμό και θερμότητα.

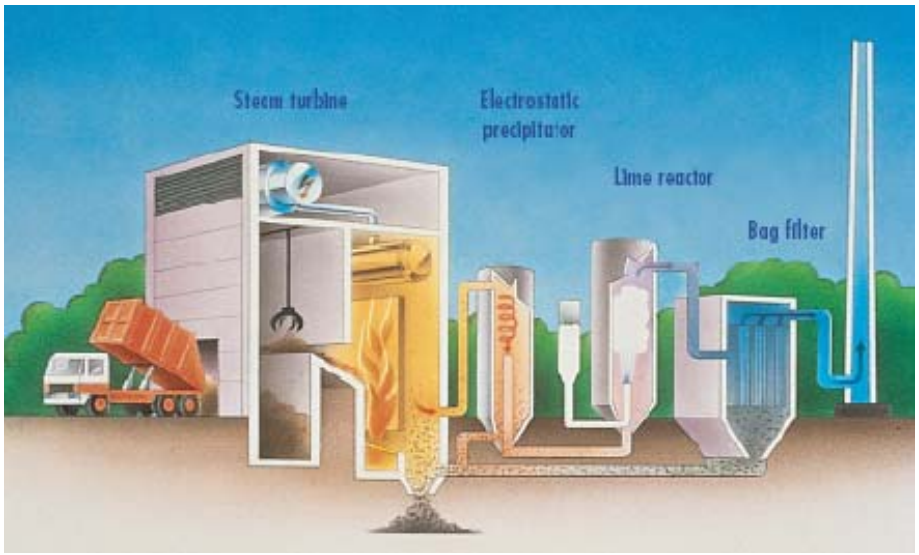
Οι χάρτινες συσκευασίες υγρών τροφίμων και άλλου είδους συσκευασίες είναι πολύτιμες πηγές καυσίμων για τους σύγχρονους αποτεφρωτήρες(μετατροπής των αποβλήτων σε ενέργεια). Επιπλέον, αποτεφρώνουν «καθαρά»! Συνεπώς, Η αποτέφρωση αποτελεί μια ζωτικής σημασίας επιλογή στην Διαχείριση των Αποβλήτων των χάρτινων συσκευασιών, αρκεί τα εργοστάσια αποτέφρωσης να είναι εξοπλισμένα κατάλληλα.

4. 4. 2. 2 *Πλεονεκτήματα ανάκτησης ενέργειας*

- Οι χάρτινες συσκευασίες αποτελούν εξαιρετικό καύσιμο, πλούσιο σε ενέργεια και φτιαγμένο από μια ανανεώσιμη πηγή!
- Το στρώμα πολυαιθυλενίου γίνεται ατμός και διοξείδιο του άνθρακα καθώς καίγεται. Αν η συσκευασία που αποτεφρώνεται είναι ασηπτική τότε το φύλλο αλουμινίου γίνεται τριοξείδιο του αλουμινίου, μια ένωση η οποία δεν επηρεάζει τον φλοιό της γης.

- Ένας τόνος χάρτινων συσκευασιών περιέχει τόση ενέργεια όσο μισός τόνος πετρελαίου.
- Οι χάρτινες συσκευασίες είναι καθαρά και υψηλής ενέργειας καύσιμα. Τα Αστικά Στερεά Απόβλητα που περιέχουν χαρτί, καίγονται καλύτερα και καθαρότερα. (1 τόνος μη διαλεγμένων αστικών αποβλήτων έχει την ίδια θερμιδική αξία με 0,4 τόνους κάρβουνου).
- Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, το 25% των χάρτινων συσκευασιών, το έτος 2000, χρησιμοποιήθηκαν για να παραχθεί ατμός και ηλεκτρική ενέργεια. Αυτό ισοδυναμεί με περισσότερους από 93750 τόνους πετρελαίου τον χρόνο.
- Οι αποτεφρωτήρες αστικών αποβλήτων πρέπει να συμβαδίζουν με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά στις εκπομπές αερίων. Έτσι, δημιουργείται ένα είδος ενέργειας φιλικό προς το περιβάλλον.
- Το καύσιμο που προέρχεται από συσκευασίες αποτελείται από ελαφρά υλικά, κυρίως χαρτί, πλαστικό και χαρτόνι. Ένας τόνος από αυτή την ενέργεια ισοδυναμεί με 0,8 τόνους κάρβουνου και μπορεί να αντικαταστήσει μέχρι και 30% του κάρβουνου που προορίζεται για την παραγωγή ενέργειας.

Στη Φινλανδία για παράδειγμα, μεταξύ 30% και 40% των συσκευασιών ανακτώνται χρησιμοποιώντας τα σαν καύσιμο στους οικιακούς καυστήρες, για να θερμανθούν τα σπίτια (εικόνα 4. 7).



Εικόνα 4. 7:
Η ανάκτηση ενέργειας από αποτέφρωση είναι το είδος ενέργειας που προέρχεται από την καύση των στερεών αστικών αποβλήτων σε σύγχρονες εγκαταστάσεις αποτέφρωσης. Το υλικό μπαίνει σε κλίβανο με ελεγχόμενη θερμοκρασία για να διασφαλιστεί η επαρκής καύση. Η θερμότητα που αποβάλλεται υψώνει τον ατμό στον καυστήρα όπου χρησιμοποιείται για την παραγωγή ηλεκτρισμού ή θερμότητας.
Πηγή: Tetra pak

4. 4. 3 Κομποστοποίηση

Οι χρησιμοποιημένες χάρτινες συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πηγή κομποστοποίησης αγνών υλικών με Αστικά Στερεά Απόβλητα επειδή περιέχουν εώς και 85% κυτταρίνη και λιγνίνη στη σύστασή τους.

Τα στάδια που ακολουθούνται για την κομποστοποίηση των χάρτινων συσκευασιών είναι τα έξης:

- Τα χάρτινα μέρη των συσκευασιών υποβαθμίζονται κάτω από κατάλληλες (υγρές) συνθήκες.
- Τα υλικά πρέπει να κομματιαστούν πριν συμπεριληφθούν στη διαδικασία της κομποστοποίησης για να αυξήσουν την επαφή της επιφάνειας με τους μικροοργανισμούς, ως αποτέλεσμα να ενισχύεται η βιολογική αντίδραση.
- Ωστόσο, δεν υπάρχουν αφοσιωμένα προγράμματα στην Ευρώπη για την κομποστοποίηση των χάρτινων συσκευασιών εκτός και αν συμπεριληφθούν σε επιχειρήσεις κομποστοποίησης σαν μέρος των οικιακών απορριμμάτων. Αυτό συμβαίνει, κυρίως, σε μέρη που δεν υπάρχει ξεχωριστή διαλογή των συσκευασιών.
- Μόνο τα κλάσματα της χάρτινης συσκευασίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διαδικασία της κομποστοποίησης. Τα κλάσματα αλουμινίου και πλαστικού πρέπει να απομακρυνθούν από την τελική κομποστοποίηση μέσω διαδικασίας διαχωρισμού.
- Μια μελέτη που διεξήχθη από ένα Αυστραλιανό οργανισμό ερευνών, απέδειξε ότι τα καλά κομματιασμένα κουτιά γάλακτος που ακολούθησαν τη διαδικασία της κομποστοποίησης, αποσυντέθηκαν μέσα σε 12 με 15 βδομάδες. Αυτό τα καθιστά κατάλληλα για προγράμματα κομποστοποίησης, όχι όμως σε μεγάλη κλίμακα. Το τελικό αποτέλεσμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν λίπασμα.

4. 4. 4 Χώροι Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων (Χ.Υ.Τ.Α)

Οι ΧΥΤΑ (εικόνα 4. 8) είναι μια επιλογή διαχείρισης αποβλήτων που θα χρησιμοποιείται πάντοτε. Ωστόσο, το κύριο περιβαλλοντικό ζητούμενο πρέπει να είναι η απομάκρυνση των απορριμμάτων από τους ΧΥΤΑ, έτσι ώστε να αυξηθεί η επαρκής χρήση των πόρων και να αποφευχθούν οι εκπομπές μεθανίου, ενός πανίσχυρου αερίου του θερμοκηπίου.

Σε απομακρυσμένες περιοχές με ελάχιστη επικοινωνία και αραιοκατοικημένες, οι ΧΥΤΑ ίσως να είναι η πιο πρακτική λύση για τα Στερεά

Απόβλητα, λόγω των μικρών όγκων των απορριμμάτων και το περιβαλλοντικό κόστος της μεταφοράς των Στερεών Αποβλήτων για να μπουν στη διαδικασία ανάκτησης ενέργειας ή της ανακύκλωσης.

Όπου χρησιμοποιείται η υγειονομική ταφή, πρέπει οι χώροι να είναι εξοπλισμένοι με συστήματα επαναφοράς των στραγγισμάτων και των αεριών ώστε να αποφεύγεται η μόλυνση του εδάφους και των υδάτων και να μειώνεται η εκπομπή αερίων στην ατμόσφαιρα.

Αυστηρότερα περιβαλλοντικά μέτρα για τους ΧΥΤΑ θα ανεβάσουν το κόστος λειτουργίας τους κι έτσι άλλες λύσεις, όπως η ανακύκλωση και η ανάκτηση ενέργειας, θα φαίνονται πιο ελκυστικές.

Τέλος, οι χάρτινες συσκευασίες υγρών τροφίμων αποτελούν μόλις το 1% των Στερεών Αποβλήτων, ένα πολύ μικρό ποσοστό δηλαδή των συνολικών αποβλήτων που καταλήγουν στους ΧΥΤΑ. Καθώς θα αυξάνεται η ανακύκλωση και η ανάκτηση ενέργειας, στο μέλλον, όλο και λιγότερες χάρτινες συσκευασίες υγρών τροφίμων θα καταλήγουν στους ΧΥΤΑ. (Tetra Pak, 2000)



Εικόνα 4. 8:
Χ.Υ.ΤΑ
Πηγή: Tetra pak

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

«Πλαστική συσκευασία φρέσκου γάλακτος»

5. 1 Γενικά

Το πλαστικό είναι ένα εύκαμπτο υλικό και γι' αυτό έχει γίνει πολύ δημοφιλές. Στον κλάδο των πλαστικών δραστηριοποιούνται λίγες αλλά μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεις, οι οποίες με τον ορθολογικό σχεδιασμό και τη συνεχή τεχνολογική ανανέωση έχουν κατορθώσει να αποκτήσουν σημαντική παρουσία τόσο στην εγχώρια όσο και στις διεθνείς αγορές. Παράλληλα, δραστηριοποιούνται πολλές μικρού μεγέθους μονάδες, οι οποίες, συνήθως, εξειδικεύονται στην παραγωγή ορισμένων κατηγοριών προϊόντων.

Με τη συνεχή τεχνολογική εξέλιξη δημιουργούνται συνεχώς νέα προϊόντα, πολύ βελτιωμένα και ποιοτικά, τα οποία είναι πολύ κατάλληλα για το σκοπό που προορίζονται. Μερικά από τα νέα προϊόντα που εμφανίζονται συνεχώς στην αγορά είναι:

- οι «έξυπνες» συσκευασίες τροφίμων που επιμηκύνουν τη ζωή στο ράφι,
- η φιάλη PET[9] για τη συσκευασία μπύρας και
- η τριστρωματική μέθοδος παραγωγής φιαλών που επιτρέπει τη χρήση ανακυκλωμένης πρώτης ύλης.

Θετικό παράγοντα για τη ζήτηση των πλαστικών ειδών αποτελεί τελευταία η στροφή, από την πλευρά μεγάλων γαλακτοβιομηχανιών, προς την πλαστική συσκευασία.

Μια τάση που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια από τις μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου είναι η στροφή προς τις αγορές του εξωτερικού και ιδιαίτερα αυτές των Βαλκανίων.

Η ζήτηση για πλαστικά είδη συσκευασίας, στην Ελλάδα, καλύπτεται κυρίως από την εγχώρια παραγωγή, η οποία έχει αυξηθεί αισθητά τα τελευταία χρόνια. Η αύξηση αυτή οφείλεται στην είσοδο μεγάλων εταιρειών στον κλάδο, αλλά και στην αύξηση της παραγωγής των ήδη υπαρχόντων μεγάλων εταιρειών.

[9] πολυεστέρας

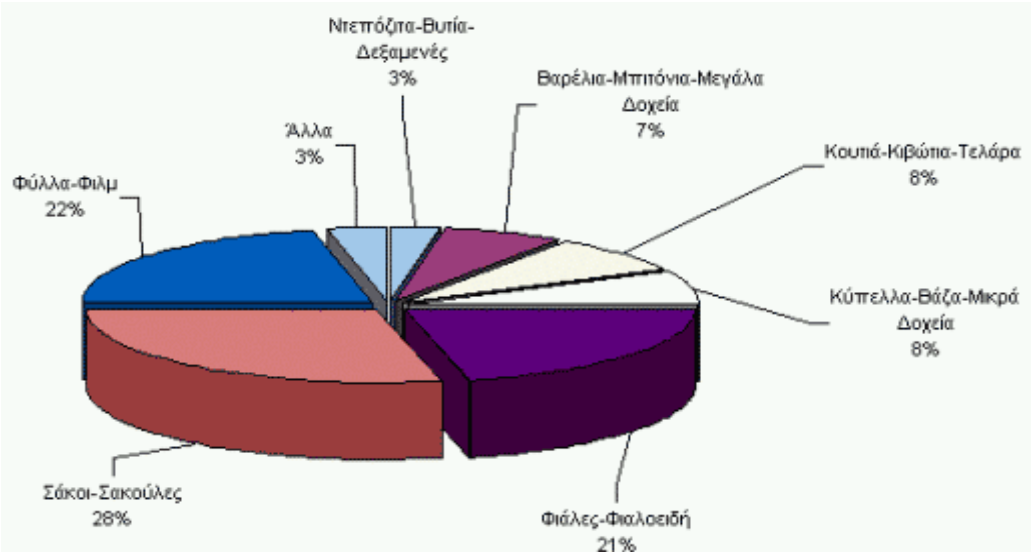
Το εξωτερικό εμπόριο, αν και περιορισμένο σε σχέση με την εγχώρια παραγωγή, επίσης παρουσιάζει σημάδια ανόδου, ιδιαίτερα όσον αφορά τα εύκαμπτα είδη πλαστικής συσκευασίας.

Σημαντική υπήρξε και η ίδρυση του νέου εργοστασίου παραγωγής πολυπροπυλενίου στην Κομοτηνή από τα ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ, με παραγωγική δυναμικότητα που αναμένεται να υπερκαλύπτει τις ανάγκες της εγχώριας παραγωγής.

Το πολυαιθυλένιο, όμως, η πιο διαδεδομένη πρώτη ύλη πλαστικών ειδών συσκευασίας, εξακολουθεί να μην παράγεται στην Ελλάδα, δημιουργώντας προβλήματα στους παραγωγούς που αναγκάζονται να το προμηθεύονται από το εξωτερικό.

Η εγχώρια κατανάλωση πλαστικών ειδών συσκευασίας αυξήθηκε κατά την τελευταία δεκαετία με μέσο ετήσιο ρυθμό 5,2%. Αυτή η αύξηση δεν αφορά όλες τις κατηγορίες προϊόντων. Στο διάγραμμα 5. 1 παρουσιάζεται η διάρθρωση της εγχώριας αγοράς ανά κύρια κατηγορία πλαστικής συσκευασίας.

Διάγραμμα 5. 1:
Μερίδια ανά κατηγορία προϊόντων πλαστικής συσκευασίας στη συνολική φαινομενική κατανάλωση το 2001
Πηγή:ICAP



Η χώρα μας κατέχει την τελευταία θέση στην κατανάλωση πλαστικών ειδών συσκευασίας στην Ευρώπη. Συμπεραίνεται συνεπώς ότι υπάρχουν περιθώρια ανάπτυξης, η αξιοποίηση των οποίων θα εξαρτηθεί από την ανταγωνιστικότητα των

πλαστικών ειδών σε σχέση με άλλα είδη συσκευασίας. Το πλαστικό σαν υλικό συσκευασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί ευρέως και να αντικαταστήσει όλα τα υπόλοιπα υλικά αφού, συνδυάζει χαμηλές τιμές με υψηλή ποιότητα και τεχνολογία.

Σύμφωνα, με τις ισχύουσες συνθήκες εκτιμάται ότι η ποσότητα της πλαστικής συσκευασίας θα αυξηθεί την επόμενη διετία με μέσο ετήσιο ρυθμό 2% - 3%.

5. 2 Περιγραφή προϊόντος

Τα πλαστικά προϊόντα διακρίνονται σε εύκαμπτα ή ημι-εύκαμπτα είδη συσκευασίας, τα οποία συνδυαζόμενα μεταξύ τους ή με άλλα υλικά δίνουν σύνθετα προϊόντα.:

- φιάλες – φιαλοειδή,
- σακούλες – σάκοι ,
- φύλλα – φιλμ

και σε δύσκαμπτα είδη:

- ντεπόζιτα – βυτία – δεξαμενές,
- βαρέλια – μπιτόνια – μεγάλα δοχεία,
- κύπελλα – βάζα – μικρά δοχεία..(ICAP, 2005)

Τα πολυμερή τα οποία χρησιμοποιούνται για τις συσκευασίες είναι:

1) Το LDPE, το χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο
2) Το HDPE, το υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο
3) Το PP, το πολυπροπυλένιο
4) Το PVC, το πολυβινυλοχλωρίδιο
5) Το PS, το πολυστυρένιο
6) Το PET, ο πολυεστέρας

Το φρέσκο γάλα συσκευάζεται σε πλαστικές συσκευασίες υψηλής ποιότητας πολυαιθυλενίου HDPE.

Παρόμοια προϊόντα συσκευάζονται σε διαφορετικούς τύπους πλαστικών συσκευασιών, σε άλλο τύπο θα συσκευαστεί ένα προϊόν που θα διατηρηθεί στο ψυγείο και σε διαφορετικό τύπο θα συσκευαστεί ένα προϊόν κατεψυγμένο. (Καρακασίδης, 1999).

Όλα τα πλαστικά που χρησιμοποιούνται για συσκευασία, κατασκευάζονται από μικρά μόρια τα οποία προέρχονται είτε από αργό πετρέλαιο είτε από φυσικά αέρια σε μεγάλα πετροχημικά διυλιστήρια.

Τα υγρά γαλακτοκομικά προϊόντα τα οποία συσκευάζονται σε πλαστικό περιλαμβάνουν το πλήρες(3,5% λιπαρά), το ημιαποβουτυρωμένο (1-1,5% λιπαρά), το άπαχο γάλα (0%) και τα διάφορα γάλατα με γεύσεις.

Οι αρχές λειτουργίας που πρέπει να ακολουθούν οι πλαστικές συσκευασίες φρέσκου γάλακτος είναι οι εξής:

- Να είναι ανθεκτικό και να μη σπάει εύκολα έτσι ώστε να μην υπάρχουν διαρροές
- Προστασία του περιεχομένου από ανεπιθύμητες σκόνες και βακτήρια, που υπάρχουν στο περιβάλλον
- Ετικέτα η οποία να φανερώνει το προϊόν, τα συστατικά του και τον παραγωγό του.

Το πολυαιθυλένιο το οποίο αποτελεί τις πλαστικές συσκευασίες του φρέσκου γάλακτος έχει πολλά πλεονεκτήματα:

- είναι αδιάβροχο,
- μπορεί να διαμορφωθεί πολύ εύκολα με ποικίλες τεχνικές,
- είναι ανθεκτικό,
- μπορεί να επιστρωθεί εύκολα πάνω σε άλλα φθηνότερα υλικά όπως το χαρτί,
- είναι δεκτικό στα πρόσθετα των τροφίμων,
- είναι φθηνό υλικό,
- δεν αφήνει εξωτερικές μυρωδιές να αλλοιώσουν τη γεύση του γάλακτος και
- χρησιμοποιείται πολύπλευρα: το HDPE[10] μπορεί να γίνει σκληρό και σταθερό, το LDPE[11] είναι ελαστικό και το LLDPE συνδυάζει τα δυο προηγούμενα και μπορεί να είναι ελαστικό και σκληρό.

Σύμφωνα με τα παραπάνω είναι εμφανής ο λόγος για τον οποίο, σήμερα, το πολυαιθυλένιο κυριαρχεί στον τομέα της συσκευασίας των γαλακτοκομικών προϊόντων γενικότερα. (Jenkins and Harrington, 1991)

[10] υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο
[11] χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο

5. 3: Οι επιχειρήσεις ειδών πλαστικής συσκευασίας στην Ελλάδα

- ΑΒΙΠ, αφοί ΤΥΡΜΠΑ ΑΒ και ΕΕ, με έδρα το Αιγάλεω
- ΑΘΗΝΑΪΚΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΕ, με έδρα τον Ταύρο Αττικής
- ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΕΠΕ, με έδρα τη Μεταμόρφωση Αττικής
- ΑΛΙΒΙΖΑΤΟΣ, Α., και ΣΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΟΕ, με έδρα την Παιανία Αττικής
- ΑΛΚΟΠΛΑΣΤ ΑΒ και ΕΕ, με έδρα το Μοσχάτο Αττικής
- ALTA PLASTICA ΑΕ, με έδρα το Κρυονέρι Αττικής
- ΑΝΔΡΕΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, με έδρα τον Ταύρο Αττικής
- ΑΠΚΟ ΑΒΕ, με έδρα το Μοσχάτο Αττικής
- ΑΡΓΩ ΑΕ και ΒΕ, με έδρα το Κορωπί (Βάμβουκας και Καρσαμπά, 1991).

5. 4 Κυριότερες εταιρείες παραγωγής πλαστικών συσκευασιών φρέσκου γάλακτος στη διεθνή αγορά

Δύο είναι οι εταιρείες παραγωγής πλαστικών συσκευασιών για το φρέσκο γάλα, διεθνώς και οι οποίες προμηθεύουν τις γαλακτοκομικές εταιρείες της Ελλάδας:

- Η **Elopak S.A** , πολυεθνική ελβετική εταιρεία και
- Η **Tetra pak,** πολυεθνική σουηδική εταιρεία, μαζί με τη **Sidel**., που ασχολείται μόνο με την παραγωγή πλαστικών συσκευασιών τροφίμων.

5. 4. 1 Elopak S.A

Τα πλαστικά συστήματα της Elopak προσφέρουν πλαστικό βασισμένο στις ανάγκες συσκευασίας των επιχειρήσεων παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων, χυμών και ποτών(που δεν περιέχουν ανθρακικό).

Η Elopak προσφέρει πολλές επιλογές οι οποίες βασίζονται στο PET[12], HDPE[13] και PP[14], για φρέσκα και μεγαλύτερης διάρκειας ζωής προϊόντα.

Ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε πελάτη της, η Elopak προσφέρει πλήρεις λύσεις για πλαστικές συσκευασίες, οι οποίες συνδυάζουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

[12] πολυεστέρας
[13] υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο
[14] πολυπροπυλένιο

- Προκαταρκτική ανάλυση και εκτίμηση των συστημάτων
- Σχεδιασμός του μπουκαλιού και του πώματος του
- Προμήθεια όλων των συστημάτων ολοκληρωμένα (διαμόρφωση μπουκαλιού, γέμισμα, ετικέτα)
- Επιμέλεια και λειτουργία των εγκαταστάσεων που παρέχονται
- Εκπαίδευση των χειριστών των πελατών-εταιρειών
- Προμήθεια με πώματα και ετικέτες
- Τεχνική υποστήριξη και συντήρηση

Με αυτόν τον τρόπο η κάθε εταιρεία που χρειάζεται πλαστικές συσκευασίες, δεν είναι ανάγκη να κάνει τις αγορές της από διαφορετικούς προμηθευτές- άλλοι για τα μπουκάλια, άλλοι για τα πώματα και άλλοι για τις ετικέτες- κάτι το οποίο κοστίζει πολύ περισσότερα χρήματα. Επιπλέον, υπάρχει η ασφάλεια για τις εγκαταστάσεις των μηχανών αλλά και τη διαθεσιμότητά τους.



Εικόνα 5. 1:
Πλαστικές συσκευασίες γάλακτος της εταιρίας Elopak
Πηγή: Elopak

5. 4. 1. 1 *Το σύστημα «HOLE-THROUGH-THE-WALL»*

Η Elopak, προσφέρει ένα πλήρες και ολοκληρωμένο σύστημα εφοδιασμού των επιχειρήσεων με πλαστικά μπουκάλια. Οι εταιρείες μπορούν να ξεκινούν με τη διαδικασία του γεμίσματος και η Elopak, απλά να προμηθεύει με τα μπουκάλια PET ή HDPE, ή να υπάρχει και μια δεύτερη επιλογή όπου η Elopak, προμηθεύει πλήρως τις εταιρείες με το σύστημά της "hole-through-wall".

Η Elopak, με το σύστημα "Hole-trough-the-wall" είναι υπεύθυνη για την ολοκληρωμένη παραγωγή αλλά και προμήθεια πλαστικών μπουκαλιών, στους πελάτες της, εξοικονομώντας τους, έτσι, το κόστος διανομής και το λογιστικό κόστος. Έτσι, οι εταιρείες- πελάτες είναι εξασφαλισμένες ότι θα έχουν όποτε χρειάζονται ποιοτικά μπουκάλια PET[15] ή HDPE[16].

Η Elopak συνεργάζεται με την εταιρεία TECHNE στη Μπολόνια της Ιταλίας από την οποία προμηθεύεται τις μηχανές οι οποίες μορφοποιούν ασηπτικά μπουκάλια HDPE[16] και PP[17]. Επιπλέον, συνεργάζεται με την εταιρεία IFAP, η οποία βρίσκεται, επίσης, στην Ιταλία. Η εταιρεία αυτή προμηθεύει την Elopak με μπουκάλια PET[15] υψηλής ποιότητας και με εξειδίκευση στην τεχνολογία της μορφοποίησης των μπουκαλιών.(Elopak, 2005).

5. 4. 1. 2 *Εργοστάσιο παραγωγής πλαστικών μπουκαλιών στην Ελλάδα*

Η Elopak, από το 2003, έχει ιδρύσει εργοστάσιο παραγωγής μορφοποιημένων μπουκαλιών HDPE, στη Θεσσαλονίκη. Το εργοστάσιο (εικόνα 5. 3) ιδρύθηκε μετά από εντατικές προσπάθειες και χτίστηκε σε, μόλις, τέσσερις μήνες!



Εικόνα 5. 2:
Το εργοστάσιο της Elopak στη Θεσσαλονίκη
Πηγή: Elopak

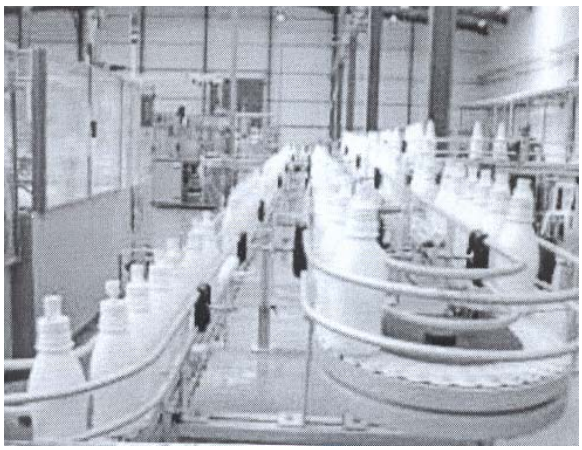
[15] πολυεστέρας
[16] υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο
[17] πολυπροπυλένιο

Το εργοστάσιο χτίστηκε σε αυτήν την περιοχή, έτσι ώστε να βρίσκεται κοντά στα νέα εργοστάσια της γαλακτοκομικής εταιρείας ΔΕΛΤΑ λίγο έξω από τη Θεσσαλονίκη, όπου και πηγαίνει ο μεγαλύτερος όγκος της παραγωγής μπουκαλιών.



Το εργοστάσιο της Elopak βρίσκεται, επίσης, κοντά σε ένα από τα μεγαλύτερα λιμάνια της νοτιοανατολικής Ευρώπης και στην καρδιά μιας περιοχής με πολλές πιθανότητες ανάπτυξης.

Στο εργοστάσιο, παράγονται μπουκάλια 500ml για σοκολατούχο φρέσκο γάλα καθώς και μπουκάλια 500 και 1000ml, τα οποία θα εξυπηρετούν τις ανάγκες της ΔΕΛΤΑ (εικόνα 5. 4). Επιπλέον, παράγονται πώματα για τα μπουκάλια. (Elotalk, 2003)



Εικόνα 5. 3:
Παραγωγή πλαστικών συσκευασιών στο εργοστάσιο της Elopak στη Θεσσαλονίκη
Πηγή: Elopak

5. 4. 2 Tetrapak- Sidel

Το 1994, η Tetra pak δημιούργησε ένα νέο τμήμα πλαστικής συσκευασίας. Το 1997, ξεκίνησε το σύστημα "Hole-Through-the Wall", όπου οι πλαστικές συσκευασίες οι οποίες παράγονταν από την Tetra pak, παραδίδονταν στο χώρο των πελατών. Από τότε μέχρι σήμερα, έχουν ιδρυθεί 12 εργοστάσια στην Ευρώπη, στις ΗΠΑ, στη Νότια Αμερική και στην Αυστραλία. Το καθένα από αυτά τα εργοστάσια παρέχει στους πελάτες της Tetra pak μια ποικιλία λύσεων για τα παστεριωμένα προϊόντα, για τα ασηπτικά γαλακτοκομικά και για τους χυμούς (εικόνα 5. 5).

Επιπλέον, το 1999, η Tetra pak απέκτησε την εταιρεία Novembal. Η Novembal, αποτελεί από τους πρωτοπόρους προμηθευτές στον τομέα των πλαστικών πωμάτων.

Το 2003 και έπειτα από απόφαση της Ευρωπαϊκής Κομμισσιόν, ολόκληρος ο εξοπλισμός της Tetra pak, για τις πλαστικές συσκευασίες, θα μεταφερθεί στην εταιρεία παραγωγής πλαστικών μπουκαλιών Sidel.



Εικόνα 5. 4:
Πλαστικές συσκευασίες της εταιρίας Tetra pak
Πηγή: Tetra pak

Sidel σημαίνει Βιομηχανική Εταιρεία για Ελαφριές Συσκευασίες[18]. Η Sidel, αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες στον τομέα παραγωγής πλαστικών μπουκαλιών. Η εταιρεία είναι εξοπλισμένη για να ανταποκρίνεται στις ανάγκες συσκευασίας υγρών τροφίμων όπως είναι τα αναψυκτικά, το νερό, το γάλα, το τσάι, οι χυμοί φρούτων και η μπύρα. Η Sidel, δημιουργεί, παράγει και προωθεί στην αγορά ολοκληρωμένες σειρές πλαστικής συσκευασίας (εικόνα 5. 6). (Tetra pak, 2005).



Εικόνα 5. 5:
Σειρά πλαστικών συσκευασιών της εταιρίας SIDEL
Πηγή: SIDEL

Η Sidel, ανήκει στον όμιλο Tetra Laval. Η συμμετοχή της στον όμιλο αυτό βοήθησε στον τομέα της έρευνας, της ανάπτυξης αλλά και της επαφής με αγοραστές.

Η Sidel κατασκευάζει πλαστικά μπουκάλια από το 1960 και το υλικό στο οποίο έχει επικεντρωθεί είναι το PET[19]. Μια από τις καινοτομίες της Sidel είναι η

[18] Industrial Company for Lightweight Packages
[19] πολυεστέρας

μείωση του βάρους των PET[20] μπουκαλιών το οποίο έχει ελαττωθεί κατά 35% και από 40 γραμμάρια που ζύγιζε το 1993, σε 26 γραμμάρια που ζυγίζει σήμερα. Με αυτόν τον τρόπο ελαττώνεται και το κόστος κατασκευής τους και συνεπώς της πώλησής των μπουκαλιών.

Η Sidel, σχεδιάζει, κατασκευαζει μηχανές μορφοποίησης και γεμίσματος πλαστικών μπουκαλιών, επικεντρώνεται στην ανάπτυξη όλο και καλύτερων λύσεων για την πλαστική συσκευασία των υγρών τροφίμων.

Με τον τεχνολογικό εξοπλισμό που διαθέτει έχει τη δυανατότητα να κατασκευάζει μέχρι και 60000 πλαστικά PET[20] μπουκάλια μέσα σε μια ώρα, τα οποία θα συσκευάσουν αναψυκτικά.

Ετησίως, σε Ευρώπη και ΗΠΑ, παράγονται 15000 μπουκάλια PET[20] και στόχος της Sidel είναι να δημιουργεί νέα σχέδια στα μπουκάλια της τα οποία είναι ελαφρύτερα και ανθεκτικότερα από τα προηγούμενα που έχει παρασκευάσει.

Η Sidel, έτσι ώστε να μπορεί να ικανοποιεί τις ανάγκες των πελατών της, έχει συγκεντρώσει έναν ολοκληρωμένο εξοπλισμό, έτσι ώστε να προσφέρει λύσεις. Έτσι, με τις κατάλληλες πλαστικές συσκευασίες αντιμετωπίζει τον κάθε τύπο γάλακτος διαφορετικά και με την προσοχή που του χρειάζεται.

Σε PET[20] μπουκάλια μπορούν εκτός από νερό και φρέσκο γάλα να συσκευαστούν και άλλα υγρά προϊόντα όπως η μπύρα, αναψυκτικά και ανθρακούχο νερό.

Οι μεγαλύτερες ελληνικές γαλακτοκομικές εταιρείες στις οποίες παρέχει η Sidel με πλαστικές συσκευασίες είναι η ΦΑΓΕ, η ΜΕΒΓΑΛ και η ΟΛΥΜΠΟΣ.

Η Sidel έχει εργοστάσια σε 25 χώρες σε όλο τον κόσμο! (Sidel, 2005).

5. 5 Φρέσκο γάλα και πλαστική συσκευασία

Η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου γεμίσματος εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα έμφυτα χαρακτηριστικά του φρέσκου γάλακτος όπως:

- ο τύπος του προϊόντος(υγρό, παχύρρευστο, με κομμάτια)
- τα στοιχεία του προϊόντος που χρειάζονται ιδιαίτερη προστασία(γεύση, βιταμίνες, χρώμα)
- η διάρκεια ζωής του προϊόντος(μικρή ή μεγάλη). Η διάρκεια ζωής του προϊόντος επηρεάζεται πολύ από το συνδυασμό όξινου περιβάλλοντος, θρεπτικών

[20] πολυεστέρας

συστατικών, παρουσία οξυγόνου, συντηρητικών, τεχνητών χρωμάτων και σταθεροποιητών.

- Η ευαισθησία του προϊόντος σε εξωτερικά στοιχεία(θερμοκρασία, οξυγόνο)

Επιπλέον, εξωτερικοί παράγοντες επηρεάζουν τη συμπεριφορά του φρέσκου γάλακτος και συνεπώς την επιλογή για την ιδανικότερη συσκευασία. Παράγοντες όπως, τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη συσκευασία και το πώμα της, η μέθοδος παραγωγής (για παράδειγμα παστερίωση), η διάρκεια και οι συνθήκες αποθήκευσης και ο τρόπος διανομής, επηρεάζουν την επιλογή της συσκευασίας.

Η βιομηχανία του φρέσκου γάλακτος χαρακτηρίζεται από τη ποικιλία του προϊόντος. Τα προϊόντα αυτά αποτελούν το παστεριωμένο γάλα, το σοκολατούχο γάλα και το γάλα με διάφορες γεύσεις και καταναλώνονται σε μεγάλες ποσότητες σε ολόκληρη την υφήλιο. Το φρέσκο γάλα είναι ένα προϊόν πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά, αλλά είναι εξαιρετικά ευπαθές και χρειάζεται ιδιαίτερη προστασία για να εγγυηθεί η ποιότητά του.(Sidel, 2005)



Εικόνα 5. 6:
Πλαστικά μπουκάλια συσκευασίας γάλακτος
Πηγή: SIDEL

5. 6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της Πλαστικής συσκευασίας φρέσκου γάλακτος

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια στροφή των μεγάλων ελληνικών γαλακτοβιομηχανιών προς την πλαστική συσκευασία, για το φρέσκο γάλα. Η αρχή έγινε με τα φρέσκα σοκολατούχα γάλατα και ακολούθησαν τα υπόλοιπα ήδη του φρέσκου γάλακτος.

Τα μειονεκτήματα και τα πλεονεκτήματα της πλαστικής συσκευασίας παρουσιάζονται παρακάτω:

5. 6. 1 *Πλεονεκτήματα*

- Η πλαστική συσκευασία είναι ανθεκτική. Δε σπάει εύκολα και δεν υπάρχουν διαρροές.
- Η πλαστική συσκευασία με το σταθερό σχήμα που έχει είναι ελκυστική για τον καταναλωτή.
- Η πλαστική συσκευασία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί, από τον καταναλωτή, και αφού τελειώσει το προϊόν το οποίο συσκευάστηκε αρχικά, για τη φύλαξη άλλων υγρών τροφίμων, όπως το νερό.
- Η πλαστική συσκευασία κατασκευάζεται χωρίς να είναι αναγκαία η παρουσία άλλων υλικών, όπως το αλουμίνιο ή το χαρτί.
- Με την πλαστική συσκευασία υπάρχει δυνατότητα σημαντικής ανάκτησης σε ενέργεια.

5. 6. 2 *Μειονεκτήματα*

- Το σχήμα μπουκαλιού της πλαστικής συσκευασίας, καταλαμβάνει πολύ χώρο καθώς και δυσκολεύει τη μεταφορά του.
- Το πλαστικό, δεν εκτυπώνεται και πιθανόν να μην παρέχει στον καταναλωτή όλες τις πληροφορίες που χρειάζεται να γνωρίζει για το προϊόν.
- Οι μεγάλες ποσότητες πλαστικών απορριμμάτων επιβαρρύνουν το περιβάλλον και παράλληλα δε γίνεται ανακύκλωση μεγάλων ποσοτήτων πλαστικής συσκευασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

«Η πλαστική συσκευασία και το περιβάλλον»

6. 1 Γενικά

Η ταχύτατη ανάπτυξη στον τομέα της πλαστικής συσκευασίας, από το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο κι έπειτα, οδήγησε αναπόφευκτα στη σταδιακή αύξηση της ποσότητας των χρησιμοποιημένων πλαστικών συσκευασιών που διασκορπίζονται από τα σπίτια, τα εστιατόρια και άλλα ιδρύματα στα οποία γίνεται κατανάλωση φαγητού, όπως στα σχολεία και στα νοσοκομεία ολόκληρου του κόσμου. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ, τα πλαστικά απορρίμματα αποτελούν το 7% του συνολικού βάρους, 160 εκατομμύρια τόνοι ετησίως, των απορριμμάτων.

Οι ΗΠΑ ανέκαθεν βασίζονταν στην υγειονομική ταφή και πάνω από το 80%, μέχρι και την προηγούμενη δεκαετία, των στερεών απορριμμάτων της χώρας καταλήγουν στην υγειονομική ταφή. Σε αντίθεση με τις ΗΠΑ, στην Ιαπωνία, το 52% του συνόλου των στερεών απορριμμάτων καταλήγει στην υγειονομική ταφή και στη δυτική Ευρώπη περίπου με 60%. Αυτά τα ποσοστά αφορούν τα στερεά απορρίμματα μετά την αφαίρεση των όποιων τμημάτων τους τα οποία μπορούν να ανακυκλωθούν.

Τα τελευταία 20 χρόνια, η κοινή γνώμη ανησυχεί όλο και περισσότερο για την αναμενόμενη περιβαλλοντική μόλυνση, όπως η μόλυνση των υπογείων υδάτων από ακατάλληλους χώρους υγειονομικής ταφής και από τον κορεσμό άλλων ΧΥΤΑ[21]. Πολλές χώρες, συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας, δεν προέβλεψαν τον κορεσμό των ΧΥΤΑ[21] και τώρα έρχονται αντιμέτωπες με την απόθεση των απορριμμάτων τους. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται σε τέτοιες περιστάσεις είναι συνήθως βιαστικές χωρίς να γίνεται ενδελεχής τεχνική ανάλυση και βασίζονται περισσότερο στην πίεση που ασκούν οι κάτοικοι του τόπου.

Ανεξάρτητα από το πρόβλημα της μεγέθυνσης των αστικών στερεών αποβλήτων, οι δυσαρέσκεια της κοινής γνώμης για την απόρριψη σκουπιδιών στους δρόμους αλλά και στη θάλασσα, έχει οδηγήσει σε πιο αποτελεσματικούς τρόπους

[21] Χώροι Υγειονομικής Ταφής

ώστε να συγκεντρώνονται και να ελέγχονται τα επικίνδυνα, πολλές φορές, απόβλητα. (Jenkins and Harrington, 1991)

6. 2 Διάθεση των απορριμμάτων

Η διάθεση των προϊόντων μπορεί να γίνει με τρεις διαφορετικούς τρόπους, οι οποίοι είναι οι εξής:

1. Η υγειονομική ταφή
2. Η καύση
3. Η ανακύκλωση

Από αυτές τις μεθόδους εφαρμόζεται κυρίως η υγειονομική ταφή, αν και δεν είναι πάντοτε απόλυτο. Σε χώρες όπως οι Η.Π.Α., όπου υπάρχουν μεγάλες αραιοκατοικημένες εκτάσεις, η υγειονομική ταφή προτιμάται. Στην Ευρώπη, η οποία έχει μεγάλη πυκνότητα πληθυσμού, η υγειονομική ταφή χρησιμοποιείται λιγότερο, ενώ σε χώρες όπως η Ιαπωνία που έχει πολύ μεγάλη πυκνότητα πληθυσμού, η υγειονομική ταφή χρησιμοποιείται ελάχιστα.

Στην Ελλάδα χρησιμοποιείται σχεδόν αποκλειστικά η υγειονομική ταφή.

6. 2. 1 Υγειονομική Ταφή

Η υγειονομική ταφή αποτελεί τη δημοφιλέστερη μέθοδο διάθεσης απορριμμάτων και η διαδικασία που ακολουθείται είναι αρχικά απόρριψη, στη συνέχεια διάστρωση και συμπίεση των απορριμμάτων και τέλος επικάλυψή τους. Όλη αυτή η διαδικασία λαμβάνει χώρα σε κατάλληλα διαμορφωμένη τοποθεσία.

Στη χώρα μας για την διάθεση των απορριμμάτων χρησιμοποιείται η υγειονομική ταφή. Το γεγονός αυτό έχει δημιουργήσει πολλά προβλήματα, αφού οι νόμιμες χωματερές που λειτουργούν έχουν φτάσει σε επίπεδο κορεσμού και η φύλαξή τους είναι ελλιπής έως και ανύπαρκτη.

6. 2. 2 Καύση

Η καύση είναι μια μέθοδος διάθεσης κατά την οποία τα απορρίμματα αποσυντίθενται θερμικά με παρουσία αέρα σε διοξείδιο του άνθρακα και νερό. Με τη μέθοδο της καύσης ο όγκος των απορριμμάτων μειώνεται ως και 90% του αρχικού όγκου τους. Τα κατάλοιπα της καύσης που είναι η τέφρα και η σκουριά καταλήγουν σε υγειονομική ταφή.

Η καύση όταν γίνεται σωστά και σε ειδικές εγκαταστάσεις, τότε μπορεί να γίνει ανάκτηση. Με την ανάκτηση της θερμότητας μπορεί να παραχθεί, στη συνέχεια ατμός ή ηλεκτρική ενέργεια.

Η καύση είναι κατάλληλη για τη διάθεση πλαστικών και των χάρτινων συσκευασιών του γάλακτος.

6. 2. 3 Ανακύκλωση πλαστικής συσκευασίας



Οι πλαστικές συσκευασίες αποτελούν το 45% των απορριμμάτων που προέρχονται από όλες τις συσκευασίες.

Οι πλαστικές συσκευασίες συμβάλλουν στην επιβάρυνση του περιβάλλοντος. Απορρίμματα πλαστικών συσκευασιών συναντώνται κυρίως στις ανεπτυγμένες χώρες όπου και κυριαρχεί η υπερκατανάλωση.

Στην Δυτική Ευρώπη και την Βόρεια Αμερική το ποσοστό των απορριμμάτων που είναι πλαστικά φτάνει το 8%.

Υπάρχουν δύο μέθοδοι με τις οποίες μπορούν να ανακυκλωθεί το πλαστικό:

Α) Η ανακύκλωση μέσα στο εργοστάσιο. Τα κομμάτια που περισσεύουν κατά την παραγωγή των πλαστικών συσκευασιών, καθώς και κομμάτια πλαστικού τα οποία είναι εκτός προδιαγραφών, χρησιμοποιούνται μέσα στο εργοστάσιο για τη δημιουργία νέων και χρήσιμων αντικειμένων.

Β) Ανακύκλωση μετά τη χρήση ενός προϊόντος είναι μια δύσκολη διεργασία. Απαιτείται ένα οργανωμένο σύστημα περισυλλογής των απορριμμάτων, όπου θα γίνεται διαχωρισμός των διαφόρων υλικών από το οποίο αποτελούνται τα απορρίμματα. Ο διαχωρισμός των υλικών μπορεί να γίνει στην πηγή με διαχωρισμό κατά είδος, δηλαδή τα πλαστικά να τοποθετούνται ξεχωριστά από τα χάρτινα μέρη κ.ο.κ.(εικόνα 6. 1)



Εικόνα 6. 1:
Κάδος περισυλλογής πλαστικών απορριμμάτων
Πηγή: www.google.gr

Επίσης, ο διαχωρισμός μπορεί να γίνει και σε πιο εξειδικευμένους χώρους με πιο σύνθετες μεθόδους. Όσον αφορά τα πλαστικά απορρίμματα, η ανακύκλωση μετά τη χρήση τους είναι πιο δύσκολη απ' ότι μέσα στο εργοστάσιο. Αυτό συμβαίνει επειδή τα πλαστικά αποτελούν ανομοιογενείς υλικό και δεν είναι καθαρά. Οπότε χρειάζεται επιπλέον διαχωρισμός τους κατά τύπο, δηλαδή να διαχωριστεί το πολυαιθυλένιο απ' το PET κ.ο.κ. Στην εικόνα 6. 2, παρουσιάζονται, με απλό τρόπο, τα στάδια της ανακύκλωσης των διάφορων πολυμερών των πλαστικών μπουκαλιών.

Για τον καθαρισμό των πλαστικών, που προορίζονται για ανακύκλωση, απαιτείται:

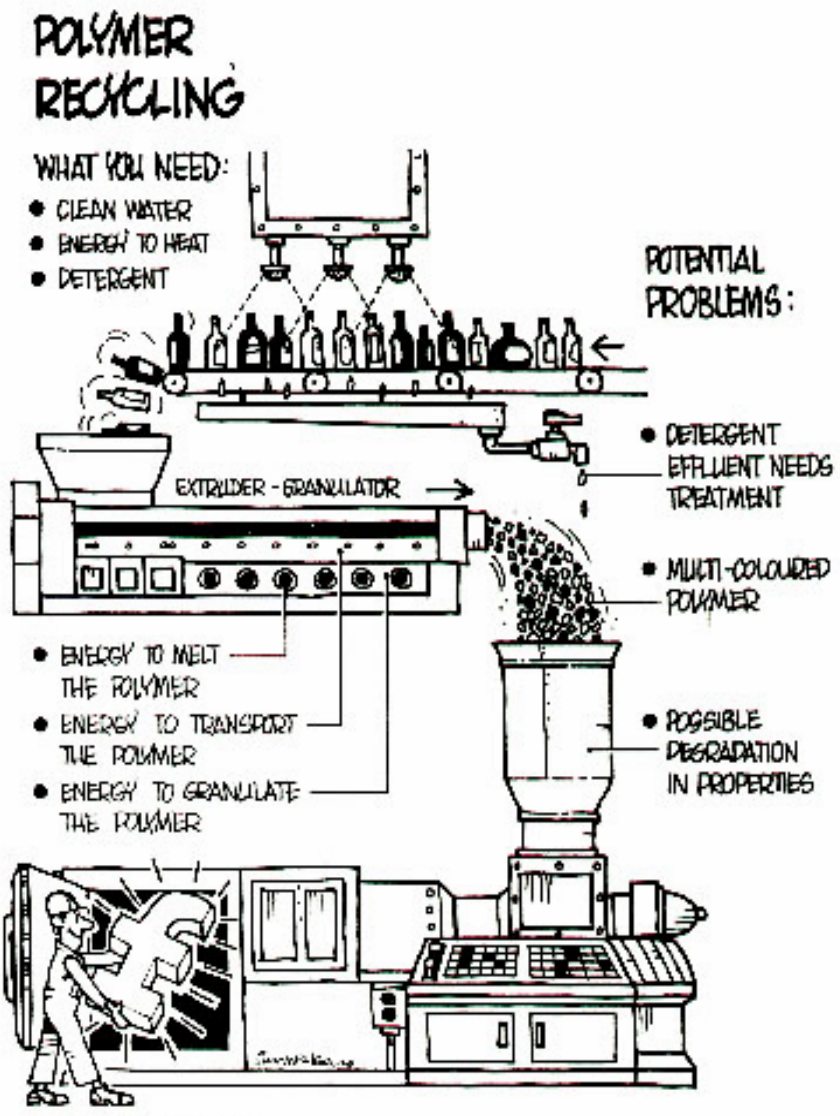
- Καθαρό νερό,
- Ενέργεια για να θερμανθεί το νερό,
- Απορρυπαντικό

Στη συνέχεια τα καθαρά, πλέον, πλαστικά μπορούν να αναμειχθούν εκ νέου με παρθένο υλικό και να δημιουργηθούν νέα προϊόντα. Τα προϊόντα, όμως, αυτά δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συσκευασία τροφίμων αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως δοχεία για υλικά καθαρισμών.

Τα απορρίμματα από τις πλαστικές συσκευασίες μπορούν να ανακυκλωθούν με τους εξής έξι τρόπους:

1) Κατασκευή προϊόντων με παρόμοιες ιδιότητες με τα παρθένα υλικά. Ο τρόπος αυτός ανακύκλωσης μέσα στο εργοστάσιο. Είναι αρκετά δαπανηρός και απαιτεί διαχωρισμό των διαφόρων πολυμερών, πλαστικού, μεταξύ τους.
2) Κατασκευή προϊόντων με κατώτερες ιδιότητες από τα παρθένα υλικά. Ο τρόπος αυτός ανακύκλωσης βρίσκει εφαρμογή σε πολλούς τομείς όπως η γεωργία, τη ναυπηγική μηχανική, προϊόντα γενικές χρήσεως και στους χώρους αναψυχής. Με τη μέθοδο αυτή αποδεικνύεται ότι τα πλαστικά απορρίμματα αντί να επιβαρύνουν το περιβάλλον, μπορούν να είναι πολύ χρήσιμα όταν επαναχρησιμοποιηθούν. Σε αυτό το συμπέρασμα έφτασαν οι έρευνες που εκπονήθηκαν στην Ελλάδα από το ΤΕΕ-ΤΑΚ (Τμήμα Ανατολικής Κρήτης).
3) Καύση προς παραγωγή θερμότητας. Με την καύση των απορριμμάτων από πλαστικές συσκευασίες, μπορεί να υπάρξει παράλληλα μεγάλο ενεργειακό όφελος αλλά και μικρότερο κόστος, αφού η ταφή των πλαστικών στοιχίζει περισσότερο.

4) Πυρόλυση και χημική ανακύκλωση προς παραγωγή οργανικών ενώσεων. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται σε σχετικώς καθαρά πολυμερή.
5) Βιοαποικοδομήσιμα και φωτοαποικοδομήσιμα πλαστικά. Τα πλαστικά αυτά κατασκευάζονται έτσι ώστε να μπορούν να ανακυκλωθούν μετά τη χρήση τους. Αποικοδομούνται παρουσία του ηλιακού φωτός ή μικροοργανισμών.
6) Η ανάκτηση των πλαστικών ως εδαφοβελτιωτικά. Η μέθοδος αυτή εκτιμάται ότι είναι η καλύτερη, αφού τα πλαστικά όχι μόνο δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον, αλλά με τη μετατροπή τους σε εδαφοβελτιωτικά, συμβάλλουν για παράδειγμα στη μείωση της διάβρωσης του εδάφους (Καρακασίδης, 1999).



Εικόνα 6. 2:
Ανακύκλωση πολυμερών
Πηγή: www.google.gr

6. 3 Τα δεδομένα για την πλαστική συσκευασία

- Η εξολόθρευση των πλαστικών θα απαιτούσε την αντικατάστασή τους από το χαρτί, το γυαλί και τα μέταλλα. Ούτε το γυαλί αλλά ούτε και το μέταλλο είναι βιοδιασπόμενα και το χαρτί αποσυντίθεται πάρα πολύ αργά στους χώρους υγειονομικής ταφής. Εκτός, από τον παραπάνω λόγο, η αντικατάσταση του πλαστικού από χαρτί, γυαλί και μέταλλο θα οδηγούσε σε μια πολύ μικρή μείωση του όγκου των απορριμμάτων. Έτσι, το πρόβλημα κορεσμού των ΧΥΤΑ θα εξακολουθεί να υπάρχει είτε με τον ένα τρόπο είτε με τον άλλο.
- Το χαρτί, αν χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτική λύση για την πλαστική συσκευασία, υποβαθμίζεται πολύ πιο αργά, από ότι θα υπέθετε κανείς, ειδικά σε συνθήκες ξηρασίας. Έχουν βρεθεί σε ΧΥΤΑ, ολόκληρα αντίτυπα εφημερίδων τα οποία είναι διατηρημένα και εξαιρετικά ευανάγνωστα. Επιπλέον, οι χάρτινες συσκευασίες συνήθως έχουν πλαστικό περίβλημα ή κάποια στρώματα πλαστικού στο εσωτερικό τους, τα οποία περιέχουν στοιχεία όπως το αλουμίνιο που δεν υποβαθμίζεται.
- Δεν είναι δυνατόν να γίνει επιστροφή στο χαρτί γιατί δεν θα επιφέρει κανένα αποτέλεσμα. Αν και το χαρτί είναι σημαντικό για τη συσκευασία, παρ' όλα αυτά δεν μπορεί να σταθεί μόνο του στις τόσες απαιτήσεις των σημερινών συσκευασιών τροφίμων. Οι εταιρείες παραγωγής χαρτιού προέβλεψαν αυτό το γεγονός πριν χρόνια και τώρα αποτελούν από τους μεγαλύτερους χρήστες πλαστικών.
- Η καύση, συνδυαζόμενη με την ανάκτηση ενέργειας από τον ατμό, χρησιμοποιείται ευρέως στην Ιαπωνία (47% των συνολικών στερεών αποβλήτων) και λιγότερο στη δυτική Ευρώπη (30%). Αντίθετα με το τι πιστεύει ο περισσότερος κόσμος, τα στερεά απορρίμματα μπορούν να αποτεφρωθούν σε κατάλληλα διαμορφωμένες εγκαταστάσεις οι οποίες αποτρέπουν κάθε πιθανό κίνδυνο για την υγεία του ανθρώπου ή για το περιβάλλον. Το ποσοστό του CO_2 το οποίο θα αποβληθεί στην ατμόσφαιρα, ως αποτέλεσμα της αποτέφρωσης, είναι μικρότερο από 1%. Όλα αυτά, βέβαια, κάτω από ιδανικές συνθήκες σε σωστές εγκαταστάσεις αποτέφρωσης.
- Αν και ένα πολύ μικρό ποσοστό πλαστικού ανακυκλώνεται, σχετικά με το χαρτί και το αλουμίνιο, παρόλα αυτά το ποσοστό των πλαστικών συσκευασιών που ανακυκλώνεται επιτυχώς, είναι σχετικά μεγάλο.

- Μερικές συσκευασίες φαίνεται να αποτελούνται από πολλά υλικά. Αυτό οφείλεται στις διαφορετικές ανάγκες συσκευασίας που έχει το κάθε τρόφιμο που θα συσκευαστεί και να φτάσει ασφαλές στον καταναλωτή. Άρα, δεν είναι φρόνιμη η σκέψη ότι ελαττώνοντας τα υλικά μιας συσκευασίας θα ελαττωθούν και τα απορρίμματα.
- Η άλλοτε διάσημη τάση χρησιμοποίησης υποβαθμισμένου πλαστικού, αρχίζει να ξεθωριάζει και να θεωρείται ως ακατάλληλη λύση. (Jenkins and Harrington, 1991)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

«Οι 4 κυριότερες ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες»

7. 1 Γενικά

Ο κλάδος των γαλακτοκομικών στην Ελλάδα έχει αναπτυχθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Ειδικότερα για το φρέσκο παστεριωμένο γάλα οι μεγάλες ιδιωτικές επιχειρίσεις και όχι οι συνεταιριστικές, είναι αυτές που έχουν συμβάλλει στην ανάπτυξή του. (Λιούπης, 1991).

Οι τιμές του φρέσκου γάλακτος παραμένουν, όμως, υψηλές, λόγω των ακριβών ζωοτροφών και του μεγάλου κόστους των γεωργικών κτισμάτων. Οι τιμές είναι αυξημένες, όμως, κυρίως λόγω του μικρού ανταγωνισμού που επικρατεί στον κλάδο που οφείλεται στην πολιτική διατίμησης για το παστεριωμένο γάλα που εφάρμοζε η χώρα μας για πολλά χρόνια (Ντέλη κ. ά., 1988).

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται μια περιγραφή των τεσσάρων μεγαλύτερων ελληνικών γαλακτοβιομηχανιών, της ΔΕΛΤΑ, της ΜΕΒΓΑΛ, της ΟΛΥΜΠΟΣ και της ΦΑΓΕ, όσον αφορά την ιστορία και την υποδομή τους, τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιούν, τα προϊόντα που παράγουν και τον ποιοτικό έλεγχο που υφίστανται, το ανθρώπινο δυναμικό που εργάζεται σε αυτές, τα δίκτυα διανομής της κάθε εταιρείας, τις διεθνείς αγορές τους και φυσικά τα είδη συσκευασιών που χρησιμοποιούν για το φρέσκο γάλα.

Οι τέσσερις αυτές εταιρίες, για τη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος που παράγουν χρησιμοποιούν χάρτινη και πλαστική συσκευασία. Η ΔΕΛΤΑ συνεργάζεται στον τομέα της συσκευασίας με την εταιρία ELOPAK, ενώ οι υπόλοιπες τρεις, ΜΕΒΓΑΛ, ΟΛΥΜΠΟΣ και ΦΑΓΕ, προμηθεύονται τις χάρτινες συσκευασίες του γάλακτος από την εταιρία παραγωγής χάρτινης συσκευασίας TETRA PAK και τις πλαστικές συσκευασίες από την εταιρία παραγωγής πλαστικής συσκευασίας SIDEL.

7. 2 ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε.

7. 2. 1 *Εταιρεία*

Η ΔΕΛΤΑ ξεκίνησε το 1952 από τον αείμνηστο Αριστείδη Δασκαλόπουλο ως μία οικογενειακή επιχείρηση παραγωγής γιαουρτιού και διάθεσης γάλακτος. Η εταιρεία ιδρύθηκε με την επωνυμία ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε. το 1968, αλλά 31 χρόνια μετά μετατράπηκε σε ΔΕΛΤΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ Α.Ε.

Σήμερα είναι η μητρική εταιρεία ενός από τους μεγαλύτερους Ομίλους παραγωγής τροφίμων στην Ελλάδα με ενεργή δράση στους τομείς:

- Φρέσκων γαλακτοκομικών
- Παγωτού
- Φρέσκων χυμών
- Κατεψυγμένων τροφίμων
- Παραγωγής έτοιμων φαγητών
- Υπηρεσιών μαζικής εστίασης

7. 2. 2 *Ιστορία*

Η ΔΕΛΤΑ ξεκίνησε ως μία οικογενειακή επιχείρηση πριν από 50 χρόνια, το 1952, στην Αθήνα.. Αρχικά απασχολούσε 20 υπαλλήλους και είχε 10 αυτοκίνητα για να μοιράζουν γάλα και γιαούρτι. Το 1965 γίνεται η ΔΕΛΤΑ μεταφέρεται στον Ταύρο, όπου συνεχίζει να βρίσκεται και στις μέρες μας.



Ο προγραμματισμός, όμως, είχε ήδη ξεκινήσει από το 1962 όταν ο ιδρυτής της ΔΕΛΤΑ., Αριστείδης Δασκαλόπουλος έγκαιρα διέβλεψε την ανάγκη δημιουργίας μεγάλης μονάδας παστερίωσης του γάλακτος.

Το 1978 είναι χρονιά-σταθμός για τη ΔΕΛΤΑ. Η επιβολή διατίμησης στο γάλα οδηγεί στο κλείσιμο της γραμμής παραγωγής γάλακτος του μεγαλύτερου ανταγωνιστή της. Το 1979 η ΔΕΛΤΑ κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς στη διανομή γάλακτος. Το 1980 έχει την πρώτη θέση σε παραγωγή και πώληση παγωτών.

Τέλος, το 1989 η ΔΕΛΤΑ εισέρχεται δυναμικά στην αγορά των χυμών. Το 1990 η ΔΕΛΤΑ μπαίνει και στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Τις χρονιές 1991 και 1992 η ΔΕΛΤΑ κάνει την πρώτη προσπάθεια διεθνούς επέκτασης και την αρχή για τη δημιουργία πρότυπης υπόδομής. Η ΔΕΛΤΑ, σ' αυτή τη φάση ανάπτυξης, επεκτείνεται και πέρα από τα ελληνικά σύνορα. Επεκτείνεται αρχικά στα Βαλκάνια και στη Δυτική Ευρώπη. 1993. Η ΔΕΛΤΑ αυξάνει το μετοχικό κεφάλαιο και συνάπτει μια στρατηγική συμμαχία με την πολυεθνική DANONE. Η συνεργασία με ξένες εταιρείες που έχουν διεθνή εμβέλεια προσφέρουν στη ΔΕΛΤΑ τεχνογνωσία και ευκολότερη πρόσβαση στις αγορές της. 1994-1998. Μέσα σε αυτή την πενταετία η ΔΕΛΤΑ αποκτά ηγετική εταιρία καταψυγμένων τροφίμων, θέτει σε λειτουργία εργοστάσιο γιαούρτιού, ενός νέου εργοστάσιου γάλακτος καθώς και εγκαινιάζει το νέο υπερσύγχρονο και πλήρως αυτοματοποιημένο εργοστάσιο παραγωγής γάλακτος και χυμών, κάνει την είσοδό της στην αγορά τυριού και κυκλοφορεί τα προϊόντων ΔΕΛΤΑ - DANONE στην αγορά. Επιπλέον, κάνει την αρχή δημιουργίας μιας δεύτερης μεγάλης ΔΕΛΤΑ εκτός Ελλάδας και ξεκινά την λειτουργία εργοστασίων παραγωγής παγωτού στην Σερβία και Ρουμανία. Το 1999 ξεκινά μια νέα εποχή για τη ΔΕΛΤΑ. Δημιουργεί την πρώτη Φάρμα Νέας Γενιάς και συμμετέχει στην εξαγορά της 'ΠΑΓΩΤΑ ΔΩΔΩΝΗ'. Το 2000 η ΔΕΛΤΑ αυξάνει το μετοχικό της κεφάλαιο και εξαγοράζει την εταιρεία «ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΙ ΠΑΠΑΦΙΛΗ». Επιπλέον, εξαγοράζει το 20% της GOODY'S. Συνεχίζει τις συμμαχίες της αυτή τη φορά με την ARLA FOODS. Το 2000 είναι η χρονιά όπου απεβίωσε ο ιδρυτής της ΔΕΛΤΑ. Το 2001 η ΔΕΛΤΑ συνεργάζεται με την CHIPITA στη Γιουγκοσλαβία και αναλαμβάνει 'ΜΕΓΑΣ ΧΟΡΗΓΟΣ' του ΑΘΗΝΑ 2004. Η ΔΕΛΤΑ, επίσης, κάνει δημόσια πρόταση εξαγοράς της GOODY'S και συνάπτει άλλη στρατηγική συμμαχία με τη SODEXHO ALLIANCE S.A. Το 2002 η ΔΕΛΤΑ κάνει την είσοδό της στην αγορά της Κύπρου και εξαγοράζει την εταιρεία «Γαλακτοκομεία Χαραλαμπίδης ΛΤΔ». Το 2003 τίθεται σε λειτουργία το νέο εργοστάσιο γάλακτος στη Θεσσαλονίκη και γίνεται προσπάθεια δυναμικής εισόδου του Ομίλου ΔΕΛΤΑ στα τυροκομικά. Το 2004 η ΔΕΛΤΑ αναδεικνύεται Επενδυτής της χρονιάς 2003-2004 για τη Σερβία και το Μαυροβούνιο.

Τέλος, το 2005, η ΔΕΛΤΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ αποκτά τον πλήρη έλεγχο της ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε.

7. 2. 3 *Υποδομή*



ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

Η εταιρεία παράγει τα προϊόντα της σε πέντε υπερσύγχρονα εργοστάσια.

Βρίσκεται στον Ταύρο Αττικής σε έκταση 20 στρεμμάτων. Έχει 6 σιλό παραλαβής γάλακτος χωρητικότητας 200 τόνων το ένα και 8 δεξαμενές χωρητικότητας 40 τόνων η κάθε μία. Οι σωληνώσεις του ξεπερνούν τα 45 χιλιόμετρα. Έχει 5 μηχανήματα ομογενοποίησης, 6 γραμμές παστερίωσης και 12 γραμμές εμφιάλωσης.



ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΓΑΛΑΚΤΟΣ & ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΩΝ

Το νέο, πρότυπο εργοστάσιο παραγωγής και συσκευασίας φρέσκου γάλακτος και γαλακτοκομικών πρϊόντων βρίσκεται στη Σίνδο Θεσσαλονίκης σε έκταση 30 στρεμμάτων και ξεκίνησε τη λειτουργία του το 2003. Εδώ συλλέγεται το γάλα από το Νομό Θεσσαλονίκης και από ολόκληρη τη Βόρεια Ελλάδα, παστεριώνεται και διανέμεται στη Μακεδονία, Θράκη και Θεσσαλία. Η νέα αυτή παραγωγική μονάδα προσφέρει 130 νέες θέσεις εργασία πλέον των 1.650 θέσεων που αποτελούν το μέχρι σήμερα προσωπικό και τους άμεσα συνεργαζόμενους.



ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΓΙΑΟΥΡΤΙΟΥ

Βρίσκεται στον Άγιο Στέφανο Αττική σε έκταση 135 στρεμμάτων. Είναι πλήρως αυτοματοποιημένο, διαθέτει άρτια εξοπλισμένα εργαστήρια και παράγει προϊόντα υψηλών προδιαγραφών. Το εργοστάσιο αυτό διαθέτει μία από τις πιο σύγχρονες μονάδες βιολογικού καθαρισμού και είναι η πρώτη στον κλάδο τροφίμων και ποτών στην Ελλάδα, στην οποία απενεμήθη το Διεθνές Πιστοποιητικό Ποιότητας ISO 9001. Στο εργοστάσιο απασχολούνται 290 άτομα.



Αποκτήθηκε από τη ΔΕΛΤΑ Πρότυπος Βιομηχανία Γάλακτος Α.Ε. το 2002. Η εταιρεία Γαλακτοκομεία Χαραλαμπίδη ΛΤΔ αποτελεί την πιο παλιά εταιρεία παραγωγής και διάθεσης φρέσκου γάλακτος στην Κύπρο. Κατέχει μερίδιο αγοράς της τάξης του 55% στην αγορά του γάλακτος στην Κύπρο και περιλαμβάνει προϊόντα όπως το φρέσκο γάλα (λευκό και σοκολατούχου), τη φρέσκια κρέμα γάλακτος και το βούτυρο.



Βρίσκεται στο Σχηματάρι Βοιωτίας. Παράγει και διακινεί ζωοτροφές υψηλής ποιότητας σε τιμές κόστους με σκοπό την εξυπηρέτηση του κτηνοτρόφου.

7. 2. 4 *Σταθμοί συγκέντρωσης*



Η ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε. διαθέτει πανελλαδικά 8 σταθμούς συγκέντρωσης γάλακτος, οι οποίοι και υποστηρίζουν την παραγωγή. Στη Θράκη λειτουργούν 3 σταθμοί στο Διδυμότειχο, στην Κομοτηνή και στη Συδινή. Στη Μακεδονία 2 σταθμοί, στις Σέρρες και τη Φλώρινα. Στη Θεσσαλία ένας σταθμός στο Ζάρκο Τρικάλων. Στη Στερεά ένας σταθμός, στον Ασπρόπυργο. Στην Πελοπόννησο ένας σταθμός στα Λεχαινά Ηλείας και στην Κύπρο τα Γαλακτοκομεία Χαραλαμπιδης ΛΤΔ

7. 2. 5 *Πρώτες ύλες*

Στις φάρμες νέας γενιάς της ΔΕΛΤΑ παράγεται άριστης ποιότητας πρώτη ύλη, με υψηλό ποσοστό πρωτεϊνών και το χαμηλότερο μικροβιακό φορτίο, σύμφωνα με τα αυστηρότερα ευρωπαϊκά πρότυπα. Στη ΔΕΛΤΑ υπάρχουν:

- Από τις καλύτερες ράτσες αγελάδων.
- Ιδανικές συνθήκες διατροφής των αγελάδων.
- Κατάλληλες συνθήκες διαβίωσης των ζώων.
- Πρότυπες συνθήκες υγιεινής.
- Τεχνολογικός εξοπλισμός.
- Εκπαίδευση των κτηνοτρόφων.

7. 2. 6 *Συλλογή- Μεταφορά*

Από το μικροβιακό φορτίο της πρώτης ύλης εξαρτάται, σε μεγάλο βαθμό, η ποιότητα του γάλατος που φτάνει στον καταναλωτή. Το γάλα που παράγεται στις φάρμες ΔΕΛΤΑ, έχει ιδιαίτερα χαμηλό μικροβιακό φορτίο που διευκολύνει σημαντικά την ακόμη μεγαλύτερη μείωσή του στα επόμενα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας. Μετά τις φάρμες νέας γενιάς, το γάλα μεταφέρεται στις πλήρως αυτοματοποιημένες εγκαταστάσεις της ΔΕΛΤΑ.

7. 2. 7 *Παραγωγή των προϊόντων*

Το εργοστάσιο της ΔΕΛΤΑ πρόκειται για ένα από τα πιο μοντέρνα εργοστάσια στην Ευρώπη, που εγκαινιάστηκε το 1996, με ιδανικές συνθήκες υγιεινής και το μόνο με σταθερό σύστημα ψύξης του γάλατος στους 2°C. Εδώ, το γάλα υφίσταται παστερίωση στους 72-79°C. Η υψηλή τεχνολογία επεξεργασίας του γάλατος που έρχεται από τις φάρμες ΔΕΛΤΑ, μειώνει περαιτέρω το μικροβιακό φορτίο του. Αυτό σημαίνει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής στο φρέσκο γάλα, μετά την εμφιάλωσή του. Η ΔΕΛΤΑ, φροντίζει να διατηρεί το φρέσκο γάλα σε χαμηλές θερμοκρασίες. Η ψυκτική αλυσίδα που εφαρμόζει η ΔΕΛΤΑ, ξεκινά από τη στιγμή που το γάλα αρμέγεται. Η θερμοκρασία του πέφτει αυτόματα στους 2-4°C, η οποία και διατηρείται σταθερή σε όλη τη διαδικασία μέχρι να φτάσει στον καταναλωτή. Έτσι, εμποδίζεται η ανάπτυξη μικροοργανισμών στο γάλα και επιτυγχάνεται και διατηρείται ένα απόλυτα ασφαλές και υγιεινό φρέσκο γάλα.

7. 2. 8 ***Ποιοτικός έλεγχος***

Το Ολοκληρωμένο Σύστημα Ασφάλειας ΔΕΛΤΑ (Ο.Σ.Α.) είναι το σύστημα ποιότητας της ΔΕΛΤΑ. Το Ο.Σ.Α. είναι ένα τυποποιημένο πρόγραμμα που διασφαλίζει την ποιότητα του Φρέσκου Γάλακτος ΔΕΛΤΑ, ελέγχοντας:

1. Τις φυτικές ζωοτροφές.
2. Τις φάρμες νέας γενιάς ΔΕΛΤΑ.
3. Την υγεία των ζώων, η οποία ελέγχεται σε καθημερινή βάση από 35 ειδικευμένους επιστήμονες.
4. Την ποιότητα κάθε λίτρου γάλακτος, η οποία εξασφαλίζεται με περίπου 20.000 αναλύσεις ανά ημέρα (μικροβιολογικές, φυσικοχημικές, βιοχημικές, οργανοληπτικές), που πραγματοποιούνται από τους εξειδικευμένους επιστήμονες των εργαστηρίων της ΔΕΛΤΑ. Επιπλέον, ο αριθμός ταυτότητας που υπάρχει σε κάθε συσκευασία, επιτρέπει την ανίχνευση της προέλευσης κάθε λίτρου γάλακτος, από τη συσκευασία μέχρι τις φάρμες.
5. Την αλυσίδα ψύξης, η οποία ξεκινά από τη στιγμή που το γάλα αρμέγεται. Η θερμοκρασία του πέφτει αυτόματα στους 2-4° C και διατηρείται σταθερή σε όλα τα στάδια επεξεργασίας και διακίνησης.

Το Ο.Σ.Α. περιλαμβάνει επίσης:

- Το σύστημα διαχείρισης και διοίκησης της ποιότητας που ακολουθούν τα εργοστάσια της εταιρείας (ISO 9001), το οποίο εμπλουτίζεται με τη φιλοσοφία διοίκησης των αρχών της ολικής ποιότητας.
- Το σύστημα Ανάλυσης Κινδύνων και Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου (HACCP).

Επιπλέον, η ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε. :

1. εφαρμόζει την Ελληνική Νομοθεσία, τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τους Κανόνες Ορθής Υγιεινής και Βιομηχανικής Πρακτικής για τις επιχειρήσεις τροφίμων (ΣΕΒΤ, Ευρωπαϊκά και Ελληνικά Πρότυπα).
2. εκπαιδεύει διαρκώς το ανθρώπινο δυναμικό στις πιο σύγχρονες τεχνικές ποιοτικού ελέγχου, παραγωγής, έρευνας και ανάπτυξης, διακίνησης.
3. Αξιολογεί τους προμηθευτές.
4. Αναπτύσσει συστήματα πλήρους ιχνηλασιμότητας, εξασφαλίζοντας μία ασφαλή τροφική αλυσίδα "από το χωράφι και τη φάρμα στο πιάτο του καταναλωτή".
5. υιοθετεί πρακτικές αντιμετώπισης και διαχείρισης κινδύνων.

7. 2. 9 ***Ανθρώπινο δυναμικό***

Η ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε. έχει σχεδιάσει και εφαρμόζει ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα ανάπτυξης και διαχείρισης ανθρώπινων πόρων. Η ΔΕΛΤΑ έχει ως στόχο τη λειτουργία μίας εταιρείας - σύμμαχο των εργαζομένων. Έτσι, προσφέρει στους εργαζομένους της συνεχή μάθηση, γνώση και ενημέρωσή τους στην προσπάθειά τους να προσφέρουν ό,τι το καλύτερο στην οικογένειά τους, στο κοινωνικό σύνολο και στην ίδια την εταιρεία. Η ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε. απασχολεί συνολικά 1.179 άτομα.

7. 2. 10 ***Προϊόντα***

Η ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε. παράγει και διαθέτει στην αγορά :

- Φρέσκο Γάλα
- Γάλα Υψηλής Παστερίωσης
- Σοκολατούχο Γάλα
- Κρέμα Γάλακτος
- Γιαούρτη
- Επιδόρπια
- Χυμούς (ΔΕΛΤΑ, 2005)



7. 2. 11 ***Συσκευασία***

Η ΔΕΛΤΑ, για τα προϊόντα της προμηθεύεται συσκευασίες από τις καλύτερες εταιρείες, παροχής εξοπλισμού και συσκευασίας, της διεθνούς αγοράς.

Έτσι, για τη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος και των χυμών, η ΔΕΛΤΑ προμηθεύεται χάρτινη συσκευασία από την ελβετική εταιρεία ELOPAK και αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα από την ΤΕΣΚΟ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.

Για τα υπόλοιπα προϊόντα της ΔΕΛΤΑ, όπως το γάλα υψηλής παστερίωσης, τα γιαούρτια και την κρέμα γάλακτος οι πλαστικές συσκευασίες που χρησιμοποιούνται είναι, επίσης, της ελβετικής ELOPAK. (Elopak, 2005)

7. 2. 12 ***Διεθνείς Αγορές***

Η ΔΕΛΤΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ Α.Ε., μέσω των θυγατρικών της εταιρειών και κυρίως μέσω της ΔΕΛΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΑΓΩΤΟΥ Α.Ε., δραστηριοποιείται σε 8 χώρες και απευθύνεται σε μία περιφερειακή αγορά 60 εκατομμυρίων καταναλωτών. Κάνει την παρουσία της στις χώρες της ΝΑ Ευρώπης με πέντε εργοστάσια στην Κύπρο, Ρουμανία, Βουλγαρία και Σερβία. (ΔΕΛΤΑ, 2005)

7. 3 ΜΕΒΓΑΛ

7. 3. 1 *Εταιρεία*

Η ΜΕΒΓΑΛ εμφανίστηκε στον χώρο της γαλακτοβιομηχανίας 50 περίπου χρόνια πριν με σκοπός την παραγωγή και τη διάθεση ποιοτικών γαλακτοκομικών προϊόντων. Το 1950, με αγάπη για δουλειά και σεβασμό προς τον καταναλωτή, ο κ. Κωνσταντίνος Χατζάκος ίδρυσε τη ΜΕΒΓΑΛ, με έδρα τα Κουφάλια της Θεσσαλονίκης. Η προσπάθειά του και η πίστη του στον σκοπό ίδρυσης της εταιρείας, έκαναν τη ΜΕΒΓΑΛ μια από τις σημαντικότερες εταιρείες στον χώρο. Για την προσφορά του αυτή στον τομέα της γαλακτοβιομηχανίας βραβεύτηκε το Σεπτέμβριο του 1999.

Σήμερα η ΜΕΒΓΑΛ, ακολουθώντας τα βήματα του ιδρυτή της, βρίσκεται στην 3η θέση στον κλάδο των βιομηχανιών γαλακτοκομικών προϊόντων, στην 7η θέση στον κλάδο των βιομηχανιών τροφίμων και καταλαμβάνει την 28η θέση στο σύνολο των ελληνικών εταιριών από πλευράς τζίρου (στοιχεία 1999).

Χάρη στην άριστη πρώτη ύλη, το γάλα, την υψηλή τεχνολογία που εφαρμόζεται στην παραγωγή, το άρτια οργανωμένο δίκτυο διανομής και το έμπειρο προσωπικό της, η ΜΕΒΓΑΛ σήμερα διαθέτει τα προϊόντα της στην Ελληνική αγορά και εξάγει σε 22 χώρες σε όλο τον κόσμο. Έτσι, στοχεύει στην όλο και μεγαλύτερη διάδοση των προϊόντων της στον κόσμο βασισμένη πάντοτε στην κεντρική της φιλοσοφία: ΜΕΒΓΑΛ και ...υγεία.



7. 3. 2 *Ιστορία*

Το 1950, είναι η χρονιά που έκανε την εμφάνισή της η ΜΕΒΓΑΛ.



Ο ιδρυτής, Κωνσταντίνος Χατζάκος, είχε σχέση με τον χώρο των γαλακτοκομικών από μικρός αφού η μητέρα του διατηρούσε από το 1930, γαλακτοπωλείο στη Θεσσαλονίκη και μόνη της παρήγαγε και πωλούσε ρυζόγαλο και άλλα γαλακτοκομικά. Ο Κωνσταντίνος Χατζάκος, μικρός ακόμα, βοηθώντας τη μητέρα του, διένειμε γάλα στις γειτονιές.

1950. Ο Κωνσταντίνος Χατζάκος μαζί με τον ξάδερφό του και αργότερα συνέταιρο, Χρήστο Χατζηθεοδώρου, ξεκίνησαν τη ΜΕΒΓΑΛ. Τα πρώτα χρόνια, η δραστηριότητες της εταιρείας ήταν η συλλογή του γάλακτος, του οποίου γινόταν μεταποίηση σε φέτα και κασέρι στις παλιές εγκαταστάσεις.

Το 1970, στις νέες εγκαταστάσεις, στο εργοστάσιο των Κουφαλίων, ξεκίνησε η παστερίωση του φρέσκου γάλακτος και η συσκευασία του σε πλαστικές φιάλες.

Το 1974, το φρέσκο παστεριωμένο γάλα κυκλοφόρησε στη νέα συσκευασία tetra pak, η οποία χρησιμοποιείται μέχρι σήμερα.

Το 1978, ξεκίνησε η παραγωγή του Ευρωπαϊκού Τύπου γιαουρτιού σε ασηπτική συσκευασία.

Το 2000, η ΜΕΒΓΑΛ γιόρτασε τα 50 χρόνια από την ίδρυσή της.

Από τότε μέχρι και σήμερα, η ΜΕΒΓΑΛ συνεχώς εξελίσσεται και βελτιώνεται. Περιλαμβάνει μια γκάμα περισσοτέρων από 100 κωδικούς και συνεχίζει τις προσπάθειες για εξέλιξη των προϊόντων της, πάντοτε, όμως, με την ίδια προσοχή στην ποιότητα.





7. 3. 3 *Υποδομή*

Οι εγκαταστάσεις του εργοστασίου καταλαμβάνουν 90.000 m², με οριζόντια και κάθετη κάλυψη περίπου 29.000 m².

Τα τελευταία έτη υλοποιήθηκαν επενδύσεις ύψους 5 δις δρχ. Οι επενδύσεις, αυτές απευθύνονται στον εκσυγχρονισμό των τμημάτων της παραγωγικής μονάδας του εργοστασίου στα Κουφάλια και στα κέντρα διανομής. Ο στόχος αυτών των επενδύσεων ήταν η βελτίωση της λειτουργικότητας και παραγωγικότητας των μονάδων και προήλθαν κυρίως από αποθεματοποίηση κερδών, τραπεζικό δανεισμό και εντάξεις σε αναπτυξιακούς νόμους. Επιπλέον, επενδύσεις εκσυγχρονισμού και αυτοματισμού αναμένονται να υλοποιηθούν μέσα στα επόμενα 2 χρόνια







7. 3. 4 *Πρώτες Ύλες*

Με την εξειδικευμένη ομάδα των 97 επιστημόνων που αποτελείται από κτηνίατρους, χημικούς τροφίμων, τεχνικών και ειδικών στη διακίνηση του τελικού προϊόντος, η ΜΕΒΓΑΛ θέλοντας να εξασφαλίσει την υψηλή ποιότητα της πρώτης ύλης παρέχει πλήρη τεχνική και επιστημονική υποστήριξη σε περισσότερους από 2800 παραγωγούς αγελαδινού και πρόβειου γάλακτος. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η εφαρμογή του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας. Η τεχνική υποστήριξη συνίσταται:

- στην εξασφάλιση της σωστής διατροφής και υγείας των ζώων
- στον κατάλληλο εκείνο εξοπλισμό των κτηνοτροφικών μονάδων που εγγυάται την τήρηση των πλέον αυστηρών κανόνων καθαρισμού και απολύμανσης
- στη σωστή εκπαίδευση των παραγωγών, ώστε να διασφαλίζεται η σωστή και υγιεινή διαχείριση του γάλακτος.

7. 3. 5 *Συλλογή- Μεταφορά*

Το γάλα αμέσως μετά το άρμεγμα συλλέγεται σε ειδικές δεξαμενές ψύξης και μέσα σε λίγες ώρες με ειδικά μεταφορικά οχήματα μεταφέρεται υπό ψύξη (όχι πάνω από 4 βαθμούς Κελσίου) στο εργοστάσιο. Το 67% της Ελληνικής παραγωγής γάλακτος συντελείται στο εργοστάσιο της ΜΕΒΓΑΛ στη Μακεδονία. Επιπλέον, η επιτυχία της ΜΕΒΓΑΛ εξασφαλίζεται και από τη μικρή απόσταση που πρέπει να διανυθεί για να φτάσει το γάλα από τους παραγωγούς στο εργοστάσιο.

7. 3. 6 *Παραγωγή των προϊόντων*

Στο εργοστάσιο, το γάλα παστεριώνεται και ομογενοποιείται. Στη συνέχεια, με τη βοήθεια των σύγχρονων τεχνολογικών μεθόδων, υποβάλλεται στους απαραίτητους ελέγχους μέχρι να φτάσει στα χέρια του καταναλωτή

7. 3. 7 *Ποιοτικός έλεγχος*

Η αναγνώριση και οι διακρίσεις για τα προϊόντα και την εταιρεία ΜΕΒΓΑΛ είναι μια απόδειξη για την πορεία και την εξέλιξη αυτής.

Το 1987, η ΜΕΒΓΑΛ βραβεύτηκε στην Έκθεση Anuga της Κολωνίας για το καλύτερο στραγγιστό γιαούρτι. Το ίδιο προϊόν διακρίθηκε ύστερα από έρευνα του BBC το 1993, ενώ το 1997 απονεμήθηκε το Χρυσό Βραβείο γεύσης στο στραγγιστό γιαούρτι στην Αγγλία

Το 1991, απονεμήθηκε το Βραβείο εξαγωγών από την Ένωση Επιμελητηρίων Ελλάδος, και το 1994 η ΜΕΒΓΑΛ βρίσκεται ανάμεσα στις 10 κορυφαίες βιομηχανίες τροφίμων της Ελλάδος.

Ενώ το 1997 απονεμήθηκε το Βραβείο εξαγωγών από το Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών (ΕΒΕΑ)

Το 1999, είναι μια σημαντική χρονιά για την εταιρεία. Από το Μάρτιο της χρονιάς αυτής, η ΜΕΒΓΑΛ είναι κάτοχος Πιστοποιητικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9001. Η πιστοποίηση αφορά την Μονάδα παραγωγής του εργοστασίου όλων των προϊόντων της γάλα, γιαούρτια, τυροκομικά και περιλαμβάνει το σχεδιασμό των προϊόντων, την ανάπτυξη αυτών, την παραγωγική διαδικασία, καθώς και την εμπορία αυτών.

Η ΜΕΒΓΑΛ είναι η μοναδική εταιρεία του κλάδου της γαλακτοκομίας, που κατέχει πιστοποίηση για όλες τις κατηγορίες παραγωγής και όλη τη γκάμα των προϊόντων της, γάλα, γιαούρτια, τυριά.

Η απόκτηση του πιστοποιητικού ISO 9001 είναι η κατάληξη της εφαρμογής του συστήματος HACCP, που τα τελευταία χρόνια εφαρμόζει η ΜΕΒΓΑΛ και αφορά την ανάλυση των κινδύνων στα κρίσιμα σημεία ελέγχου των παραγωγικών σταδίων όλων των προϊόντων της ΜΕΒΓΑΛ.

Την ίδια χρονιά βραβεύτηκε από την οργάνωση Europe's 500 ως μία από τις καλύτερες εταιρείες της Ευρώπης και διακρίθηκε για το ρυθμό Ανάπτυξης (Έκδοση Ελληνική Βιομηχανία). Το Σεπτέμβριο, η Διεθνής Ομοσπονδία Γάλακτος βράβευσε τον ιδρυτή της εταιρείας, κ. Κωνσταντίνο Χατζάκο για τη μέχρι σήμερα εξαιρετική συμβολή του στην ανάπτυξη της Γαλακτοβιομηχανίας.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον αυστηρό έλεγχο της εισκόμισης της πρώτης ύλης στο εργοστάσιο (γάλα των παραγωγών), που σε συνδυασμό με τις υψηλές προδιαγραφές του τεχνολογικού εξοπλισμού παραγωγής των προϊόντων διασφαλίζουν την άριστη ποιότητα των προϊόντων ΜΕΒΓΑΛ.

7. 3. 8 ***Ανθρώπινο δυναμικό***

Η ΜΕΒΓΑΛ απασχολεί προσωπικό περισσότερο των 1000 ατόμων. Το εργατικό δυναμικό της εταιρίας αποτελείται από 450 άτομα, η διοίκηση από 100 άτομα και το πανελλαδικό δίκτυο διανομής της ΜΕΒΓΑΛ, εξυπηρετείται από 450 άτομα. Το ανθρώπινο δυναμικό της ΜΕΒΓΑΛ διακατέχεται από πνεύμα δυναμικότητας. Με ενδοεπιχειρισιακές εκπαιδεύσεις που οργανώνονται στην εταιρία, οι άνθρωποι της ΜΕΒΓΑΛ ενημερώνονται συνεχώς για τις εξελίξεις που αφορούν τον χώρο τους.

7. 3. 9 ***Δίκτυο διανομής-Εξαγωγές***

Το δίκτυο διανομής της ΜΕΒΓΑΛ αποτελείται από 22000 σημεία πώλησης σε όλη την Ελλάδα. Η ΜΕΒΓΑΛ, διαθέτει 5 υποκαταστήματα, 2 θυγατρικές εταιρίες, 102 αντιπροσώπους καθώς και 580 φορτηγά- ψυγεία.

Εδώ και 15 χρόνια η ΜΕΒΓΑΛ εξάγει τα προϊόντα της σε ολόκληρο τον κόσμο με τη βοήθεια του δικτύου αντιπροσώπων της. Οι εξαγωγές της εταιρίας αποτελούν το 12% του συνολικού κύκλου εργασιών. Πρόσφατα, η ΜΕΒΓΑΛ, άρχισε τις εξαγωγές γιαουρτιού και στις Η.Π.Α. Σήμερα η ΜΕΒΓΑΛ εξάγει στις παρακάτω χώρες: Γερμανία, Αγγλία, Αυστραλία, Ιταλία, Γαλλία, Ιαπωνία, Ελβετία, Λίβανο, Αυστρία, Ισραήλ, Π.Γ.Δ.Μ, Σουηδία, Ολλανδία, Φινλανδία, Χονγκ-Κονγκ, Η.Π.Α, Βέλγιο, Κύπρος, Δανία, Καναδάς .

7. 3. 10 *Προϊόντα*

Τα προϊόντα της ΜΕΒΓΑΛ είναι τα εξής:

- Γάλα
- Γιαούρτια
- Τυροκομικά

(ΜΕΒΓΑΛ, 2005)







7. 3. 11 *Συσκευασία*

Η ΜΕΒΓΑΛ προμηθεύεται τις χάρτινες συσκευασίες των προϊόντων της από τη σουηδική εταιρεία Tetra pak, η οποία αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα από την ΤΕΤΡΑ ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.

Οι πλαστικές συσκευασίες που χρησιμοποιεί η ΜΕΒΓΑΛ είναι της εταιρείας Sidel. (Tetra pak, 2005)

7. 4 ΟΛΥΜΠΟΣ Α. Ε

7. 4. 1 *Εταιρεία*

Η γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ ΑΕ έχει την έδρα της στο 16ο χμ της Εθνικής οδού Λάρισας - Θεσσαλονίκης, στη Λάρισα. Η περιοχή αυτή εδώ και χρόνια φημίζεται για την κτηνοτροφία της και την παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων. Οι κτηνοτροφικές μονάδες βρίσκουν σε αυτήν την περιοχή τις ιδανικές συνθήκες για την εκτροφή των ζώων που είναι το άριστο κλίμα και η φυσική τροφή.

7. 4. 2 *Υποδομή -Συλλογή- Μεταφορά*

Η ΟΛΥΜΠΟΣ ΑΕ, δραστηριοποιείται στον ευαίσθητο τομέα των γαλακτοκομικών, έχοντας πρωταρχικό μέλημά την επιλεκτική περισυλλογή και φροντίδα της βασικής πρώτης ύλης, δηλαδή του γάλακτος.

Τα ιδιόκτητα αυτοκίνητά της εταιρείας περισυλλέγουν το γάλα από τις κτηνοτροφικές μονάδες, οι οποίες βρίσκονται σε αποστάσεις μικρότερες των 200 χμ. από το εργοστάσιο.



7. 4. 3 *Παραγωγή των προϊόντων*

Το γάλα, με ελάχιστη καταπόνηση, δέχεται άμεσα ήπια θερμική επεξεργασία παστερίωσης (72°C/sec) η οποία γίνεται αυστηρά σε λιγότερο από 15 ώρες από το άρμεγμά του.

Το γάλα αυτό υπόκειται σε καθημερινό εργαστηριακό έλεγχο, ενώ παράλληλα κάθε βδομάδα ελέγχεται μικροβιολογικά ο μαστός κάθε αγελάδας για την πρόβλεψη ανάπτυξης κρυφών υποκλινικών μαστίτιδων που επιβαρύνουν το προϊόν.

Οι διαδικασίες αυτές κάνουν την υγιεινή κατάσταση του γάλακτος ΟΛΥΜΠΟΣ να είναι 5 φορές ανώτερη από τα ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα, ενώ είναι κατά 20% πλουσιότερο σε θρεπτικά συστατικά.

Όλη αυτή η διαδικασία συνεχίζεται με τις ίδιες αυστηρές προδιαγραφές στην εμφιάλωση και στη διανομή. Τα προϊόντα ΟΛΥΜΠΟΣ είναι υγιεινά, φρέσκα και φυσικά, χωρίς συντηρητικά και τεχνητά πρόσθετα.

7. 4. 4 ***Ποιοτικός έλεγχος***

Η Γαλακτοβιομηχανία ΟΛΥΜΠΟΣ έχει θέσει δύο σταθερούς και διαρκείς στόχους :

Α) την ασφάλεια και

Β) την ποιότητα προϊόντων της.

Η προσήλωση στους δύο αυτούς όρους, αντανακλάται σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας και πιο συγκεκριμένα στην προσεκτική συλλογή του φρέσκου νωπού γάλακτος και την επεξεργασία του, στον απόλυτα υγιεινό τρόπο συσκευασίας και τις άριστες συνθήκες αποθήκευσης και στη συνεχή παρακολούθηση της διανομής των τελικών προϊόντων της, μέχρι τη στιγμή που θα φθάσει στον τελικό καταναλωτή.

Στο επίπεδο παραγωγής του γάλακτος, η εταιρεία εφαρμόζει σύστημα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Αγελαδινού Γάλακτος που ξεκινά από τις ζωοτροφές που καταναλώνουν τα ζώα, επεκτείνεται στις συνθήκες σταβλισμού και διαβίωσης, στην αυστηρή τήρηση των όρων υγιεινής, στη σωστή παρακολούθηση της υγείας του ζωικού κεφαλαίου και τέλος στην εκπαίδευση και υποστήριξη των κτηνοτρόφων-συνεργατών. Οι κοντινές αποστάσεις, οι δεξαμενές ψύξης (παγολεκάνες) σε όλες τις κτηνοτροφικές μονάδες καθώς και τα σύγχρονα ισοθερμικά βυτία μεταφοράς, βοηθούν στο να υπάρχει μια άριστη ποιοτικά πρώτη ύλη.

Όλα τα προϊόντα της ΟΛΥΜΠΟΣ Α.Ε. πληρούν τις προδιαγραφές ποιότητας που ορίζει ο Ελληνικός Κώδικας Τροφίμων και Ποτών και οι ισχύουσες νομοθεσίες της Ε.Ε. για την παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων (κανονισμοί 92/46 και 94/71).

Η ΟΛΥΜΠΟΣ Α.Ε. έχει αποκτήσει:

Α) Πιστοποιητικό Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ ISO 14001 από τον Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης (ΕΛΟΤ) για το σύνολο της παραγωγής.

Β) Πιστοποιητικό του Συστήματος Ποιότητας ΕΝ ISO 9001:2000 από τον ΕΛΟΤ και

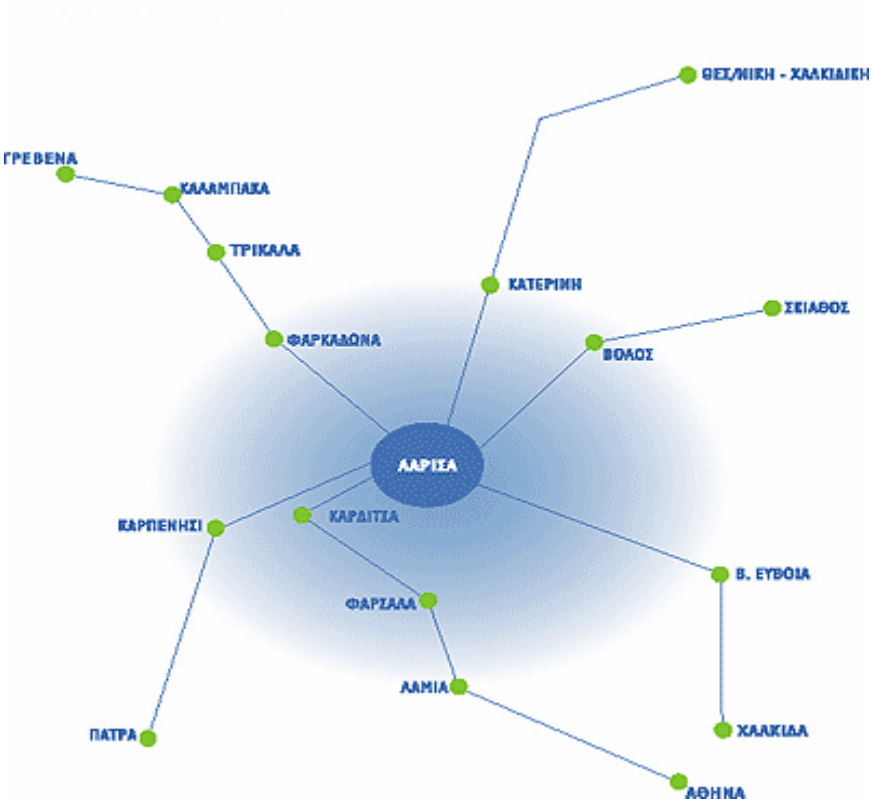
Γ) Πιστοποιημένο σύστημα HACCP (Hazard Analysis Criticall Control Point) σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 1416 για την διασφάλιση της ασφάλειας και υγιεινής των προϊόντων.

7. 4. 5 *Ανθρώπινο δυναμικό*

Όλο το προσωπικό των κτηνοτροφικών μονάδων της ΟΛΥΜΠΟΣ Α.Ε που παρέχουν την πρώτη ύλη, το γάλα, εκπαιδεύονται στην εταιρεία και ελέγχονται ώστε τα κοπάδια τους όχι μόνο να ανατρέφονται με τους αυστηρότερους κανόνες υγιεινής πέρα από τις κυβερνητικές υγειονομικές διατάξεις, αλλά και να εκτρέφονται με αγνές φυσικές τροφές χωρίς ίχνος μεταλλαγμένων ουσιών στη διατροφή τους.

7. 4. 6 *Δίκτυο διανομής*

Τα βασικά σημεία διανομής των προϊόντων της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΣ φαίνονται στο παρακάτω διάγραμμα:



7. 4. 7 *Προϊόντα*

Τα προϊόντα της ΟΛΥΜΠΟΣ Α.Ε είναι τα εξής:

- Φρέσκο γάλα
- Γιαούρτι- βιολογικό γιαούρτι
- Φέτα

(ΟΛΥΜΠΟΣ, 2005)















7. 4. 8 *Συσκευασία*

Η ΟΛΥΜΠΟΣ Α.Ε προμηθεύεται τις χάρτινες συσκευασίες των προϊόντων της από τη σουηδική εταιρεία Tetra pak, η οποία αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα από την ΤΕΤΡΑ ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.

Οι πλαστικές συσκευασίες που χρησιμοποιεί η ΟΛΥΜΠΟΣ Α.Ε είναι της εταιρείας Sidel. (Tetra pak, 2005)

7. 5 ΦΑΓΕ

7. 5. 1 *Εταιρεία*

"Δεν θα φτιάχναμε ποτέ ένα προϊόν που δεν θα δίναμε στα παιδιά μας". Μια φράση των ιδρυτών της ΦΑΓΕ που συνοψίζει όλη τη φιλοσοφία της εταιρίας. Ό,τι γίνεται στη ΦΑΓΕ, γίνεται με άξονα αυτή την ασυμβίβαστη αρχή. Έτσι η ΦΑΓΕ κατάφερε να είναι σήμερα μια εταιρία, που το όνομά της αποτελεί εγγύηση και το εμπιστεύονται εκατομμύρια καταναλωτές τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

7. 5. 2 *Ιστορία*



Όλα άρχισαν το 1920 όταν ο πατέρας Φιλίππου ανοίγει ένα μικρό γαλακτοπωλείο στην Πατησίων. Το γιαούρτι του έγινε διάσημο για τη γεύση του. Αυτή ήταν μόνο η αρχή! Το θεμέλιο πάνω στο οποίο χτίστηκε μια από τις μεγαλύτερες ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες.

Το 1974 κατασκευάστηκε το σημερινό εργοστάσιο της ΦΑΓΕ.

Το 1975 σε αυτό το εργοστάσιο η ΦΑΓΕ πραγματοποίησε την μεγαλύτερη πρωτοπορία της στην Ελληνική αγορά.: τυποποίησε το γιαούρτι.

Το 1981 αρχίζουν οι εξαγωγές στην Ευρωπαϊκή αγορά και τα προϊόντα της ΦΑΓΕ κερδίζουν ολοένα και περισσότερο τους Ευρωπαίους καταναλωτές. Το TOTAL, το πρώτο στραγγιστό γιαούρτι γίνεται τεράστια επιτυχία και δημιουργεί την καινούρια κατηγορία "Greek Yoghurt".

Το 1991 είναι η χρονιά που η ΦΑΓΕ αποφασίζει να στρέψει το ενδιαφέρον της στα τυριά.

Όμως, η ΦΑΓΕ δεν σταματά σε αυτό το σημείο και το 1993 βάζει στόχο να κατακτήσει την αγορά του φρέσκου γάλακτος. Αυτό το βήμα συνεπάγεται αλλαγές για τη ΦΑΓΕ. Έτσι, δημιουργούνται νέες εγκαταστάσεις αποκλειστικά για το φρέσκο παστεριωμένο γάλα, νέα γραμμή παστερίωσης και ομογενοποίησης, νέες μηχανές συσκευασίας, μοναδικές στην Ελλάδα, ώστε να μπορεί να προσφέρει καθημερινά στους καταναλωτές το Φρέσκο Γάλα ΦΑΓΕ

Επιπλέον μετά από μια σημαντική επένδυση σε έρευνα και μηχανολογικό εξοπλισμό, η ΦΑΓΕ πρωτοπορεί και πάλι παρουσιάζοντας στην ελληνική αγορά το Γάλα Υψηλής Παστερίωσης, που δημιούργησε μια νέα κατηγορία.

7. 5. 3 *Υποδομή*



Στην εθνική οδό Αθηνών-Λαμίας, είναι οι κτιριακές εγκαταστάσεις της ΦΑΓΕ. Ένα εντυπωσιακό κτιριακό συγκρότημα 50.000 τ.μ. Πρόκειται για μια από τις πλέον σύγχρονες σε παγκόσμια κλίμακα, μονάδες παραγωγής και διανομής γάλακτος σε όλη την Ευρώπη.

Νέες επενδύσεις έχουν δώσει τη δυνατότητα στη ΦΑΓΕ για τη δημιουργία νέων εγκαταστάσεων παστερίωσης και ομογενοποίησης στο Αμύνταιο, στη Φλώρινα, προσφέροντας έτσι ακόμη πιο φρέσκα προϊόντα στη Βόρεια Ελλάδα και ταυτόχρονα μειώνοντας το κόστος μεταφοράς.

7. 5. 4 *Πρώτες Ύλες*

Για τη συλλογή, την επεξεργασία και τη διασφάλιση της ποιότητας της πρώτης ύλης, η ΦΑΓΕ έχει αναπτύξει σε όλη την Ελλάδα ένα δίκτυο 11 σταθμών συγκέντρωσης γάλακτος, οι οποίοι βρίσκονται στις εξής περιοχές: Λάρισα, Καρδίτσα, Ηράκλειο, Ξάνθη, Ιωάννινα, Αμύνταιο, Αγρίνιο, Λαγκαδάς, Λαμία, Ανδραβίδα, Αλιβέρι



Οι σταθμοί διαθέτουν σύγχρονο μηχανολογικό και εργαστηριακό εξοπλισμό, όπως επίσης και ένα άριστα εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό .

7. 5. 5 *Ποιοτικός Έλεγχος*

Στρατηγική επιλογή είναι η παραγωγή προϊόντων κορυφαίας ποιότητας. Για την επίτευξη αυτού του στόχου εφαρμόζονται τα εξής μέτρα:



- Αυστηρή επιλογή και απόλυτος έλεγχος των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των προϊόντων. Ιδιαίτερα για το γάλα, που είναι η κύρια πρώτη ύλη, η ΦΑΓΕ παρακολουθεί και ελέγχει την ποιότητα στις φάρμες κατά την παραγωγή του.
- Χρησιμοποίηση της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας στις εγκαταστάσεις παραγωγής.
- Εφαρμογή, με βάση σύγχρονες αντιλήψεις και τα υψηλά πρότυπα για την ασφάλεια των προϊόντων, συστημάτων ελέγχου και διασφάλισης από την

παραγωγή των πρώτων υλών έως και τη διάθεση του ετοίμου προϊόντος για κατανάλωση.

Η ΦΑΓΕ έχει αναπτύξει συστήματα HACCP (ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου) για κάθε γραμμή παραγωγής ώστε να διασφαλίζεται πλήρως η ασφάλεια των προϊόντων.

Η ΦΑΓΕ έχει πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 9001:2000 για την παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων . Επίσης διαθέτει ανεγνωρισμένα εργαστήρια αυτοελέγχου σύμφωνα με την οδηγία 89/662 ΕΕ με άρτιο εξοπλισμό και εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό για την διεξαγωγή των ελέγχων.

7. 5. 6 ***Ανθρώπινο Δυναμικό***

Η γνώση, το μεράκι, η εμπειρία, η φαντασία, η αφοσίωση και η υψηλή κατάρτιση είναι τα χαρακτηριστικά που διακρίνουν το ανθρώπινο δυναμικό της ΦΑΓΕ. Οι άνθρωποι της ΦΑΓΕ έχουν ως κύριο στόχο τους να δίνουν καθημερινά τον καλύτερο εαυτό τους για τη δημιουργία όλων αυτών των προϊόντων που αποτελούν σημαντικό κομμάτι της ελληνικής αγοράς. Η ΦΑΓΕ επιδιώκει να έχει απόλυτα έμπειρο και ικανό ανθρώπινο δυναμικό. Έτσι, με εκπαιδευτικά προγράμματα επιδιώκει την αύξηση της παραγωγικότητας καθώς και να ενημερώσει τους εργαζόμενους της για τις εξελίξεις ώστε να μπορέσουν να επιτύχουν με μεγαλύτερη ευκολία τους επαγγελματικούς τους στόχους. Το δυναμικό της εταιρίας, το οποίο αποτελείται από 1300 ειδικευμένους εργαζόμενους, βάζει την προσωπική του σφραγίδα σε κάθε στάδιο της παραγωγής, δουλεύοντας με ένα και μοναδικό στόχο: να κάνει το καλό, ακόμη καλύτερο

7. 5. 7 ***Δίκτυο Διανομής***

Η ΦΑΓΕ έχει από τα μεγαλύτερα και καλά οργανωμένα δίκτυα διανομής με στόλο 400 αυτοκινήτων-ψυγείων που εφοδιάζουν 25.000 σημεία πώλησης σε όλη την Ελλάδα, σε καθημερινή βάση. Το μεγάλο εύρος καναλιών διανομής που έχει αναπτύξει, επιτρέπει στα προϊόντα της να τοποθετούνται σε supermarkets, φούρνους , περίπτερα και μικρά μαγαζιά σε κάθε σημείο της χώρας.

Στην Αττική τα προϊόντα της ΦΑΓΕ μεταφέρονται καθημερινά από ένα στόλο 200 φορτηγών-ψυγείων που χωρίζονται σε τρία δίκτυα ανάλογα με το χρόνο ζωής στο ράφι:



- Γιαούρτια
- Φρέσκο Γάλα και χυμοί
- Τυριά και προϊόντα UHT (μακράς διαρκείας)

Στην υπόλοιπη Ελλάδα, η ΦΑΓΕ διανέμει τα προϊόντα της μέσω 70 αποκλειστικών αντιπροσώπων με περισσότερα από 200 φορτηγά- ψυγεία. Επιπλέον αυτή τη στιγμή η ΦΑΓΕ έχει ήδη 20.000 σημεία πώλησης στο εξωτερικό.

7. 5. 8 *Προϊόντα*

Τα προϊόντα της ΦΑΓΕ είναι τα εξής:

- Γάλατα
- Γιαούρτια
- Τυριά
- Επιδόρπια
- Delicatessen



ΦΑΓΕ(ΦΑΓΕ, 2005)

7. 5. 9 *Συσκευασία*

Η ΦΑΓΕ προμηθεύεται τις χάρτινες συσκευασίες των προϊόντων της από τη σουηδική εταιρεία Tetra pak, η οποία αντιπροσωπεύεται στην Ελλάδα από την ΤΕΤΡΑ ΠΑΚ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.

Οι πλαστικές συσκευασίες που χρησιμοποιεί η ΦΑΓΕ είναι της εταιρείας Sidel. (Tetra pak, 2005)

7. 5. 10 *Διεθνείς Αγορές*

Η ΦΑΓΕ παράγει και διανέμει περισσότερα από 100 επώνυμα προϊόντα. Η εταιρεία διαθέτει μια μεγάλη ποικιλία από γιαούρτια, επιδόρπια γάλακτος, γάλα, κρέμες γάλακτος, τυριά και τζατζίκι.

Τα προϊόντα της ΦΑΓΕ προωθούνται στην αγορά με το σήμα ΦΑΓΕ και με εμπορικές ονομασίες όπως TOTAL, FETA FAGE, TZATZIKI FAGE, κτλ.

Όπως αναφέρθηκε και στην αρχή, ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα της ΦΑΓΕ είναι η διάθεση του ελληνικού γιαουρτιού στην Ευρωπαϊκή αγορά. Το TOTAL της ΦΑΓΕ, το πρώτο στραγγισμένο γιαούρτι, πουλήθηκε με μεγάλη επιτυχία στην Ευρώπη. Η επιτυχία ήταν τέτοια που πολλές γνωστές Ευρωπαϊκές πολυεθνικές γαλακτοβιομηχανίες προσπάθησαν να μιμηθούν το γιαούρτι TOTAL δημιουργώντας μια κατηγορία την οποία ονόμασαν «Γιαούρτι Ελληνικού τύπου».

Σήμερα, τα επιλεγμένα γιαούρτια και τυριά ΦΑΓΕ απολαμβάνουν καταναλωτές σε 18 χώρες του κόσμου και τα βρίσκει κανείς σε 20,000 καταστήματα λιανικής σε όλο τον κόσμο. (ΦΑΓΕ, 2005)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

«Ανασκόπηση Εργασιών»

Μελέτες οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα της παρούσας πτυχιακής μελέτης παρουσιάζονται παρακάτω:

8. 1 "Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The Food Choice Questionnaire"

Η μελέτη αυτή εχει ως αντικείμενο την περιγραφή των διαφόρων κινήτρων που οδηγούν τους ανθρώπους στην επιλογή ενός τροφίμου και τη δημιουργία ερωτηματολογίου επιλογής τροφίμων (FCQ= Food Choice Questionnaire) το οποίο έγινε σε 358 ενήλικες σε ηλικίες μεταξύ των 18 και 87 ετών.

Πραγματοποιήθηκαν δύο έρευνες στις οποίες μελετήθηκαν, οι 9 παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές προτιμήσεις: υγεία, διάθεση, άνεση, αισθητική, τιμή, σωματικό βάρος, συνήθεια, ηθική και το φυσικό προϊόν. Επιπλέον, εξετάστηκαν οι διαιτητικές προτιμήσεις και συνήθειες καθώς και η προσωπικότητα του κάθε ερωτώμενου.

Στην πρώτη έρευνα εξετάστηκαν οι προτιμήσεις των καταναλωτών στα τρόφιμα σχετικά με την υγιεινή, την αισθητική, στο κόστος και την ευκολία στην εύρεση και αγορά του προϊόντος. Ακόμα, μελετήθηκαν οι διαιτητικές συνήθειες ανάλογα με την κοινωνία στην οποία ζουν οι καταναλωτές, οι διατροφικές συνήθειες ανάλογα με την εκάστοτε συναισθηματική φάση των καταναλωτών και ο ρόλος που παίζει η υγεία στη διατροφή. Συλλέχθηκαν, επίσης, στοιχεία όπως, η οικογενειακή κατάσταση, το επάγγελμα, το μορφωτικό επίπεδο, το εισόδημα και διατροφικές συνήθειες (π.χ χορτοφάγοι).

Στη δεύτερη έρευνα, εξετάστηκαν, επιπλέον, παράγοντες, όπως η προσωπικότητα των καταναλωτών και η εμπιστοσύνη στις δυνατότητες τους να επηρεάζουν την κατάσταση της υγείας τους με βάση τις τροφές που καταναλώνουν.

Τα συμπεράσματα που βγήκαν από τη μελέτη των 9 παραγόντων που επηρεάζουν τις διατροφικές προτιμήσεις των ανθρώπων είναι τα εξής:

- Οι νέοι ενήλικες συνδέουν την *υγεία* στη διατροφή τους με το σωματικό τους βάρος, ενώ οι μεγαλύτεροι ενήλικες συνδέουν τη σωστή διατροφή με την αποφυγή καρδιαγγειακών νοσημάτων και την πρόληψη χρόνιων ασθενειών. Επίσης, όσον αφορά το φύλο, οι γυναίκες δίνουν περισσότερη προσοχή στην υγεία από ότι οι άνδρες.
- Η *διάθεση* συνδέεται με τη χαλάρωση και το στρες. Η διάθεση παίζει ρόλο, όχι μόνο στην ποσότητα αλλά και στην ποιότητα του φαγητού. Η διάθεση επηρεάζει περισσότερο τις γυναίκες από τους άνδρες. Η διάθεση στο φαγητό, όταν εμφανίζεται στους άνδρες, σχετίζεται με τον νευρωτισμό.
- Η *άνεση* σχετίζεται με την αγορά και προετοιμασία του φαγητού, ενώ η *αισθητική* περιλαμβάνει την οσμή, τη γεύση και την εμφάνιση. Βρέθηκε ότι η υγεία σχετίζεται με την άνεση ενώ η αισθητική όχι. Σε σύγκριση των εισοδημάτων των καταναλωτών βρέθηκε ότι οι άνθρωποι χαμηλού εισοδήματος δεν ενδιαφέρονται τόσο για την αισθητική του τροφίμου.
- Το *φυσικό προϊόν*, παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον αφού οι καταναλωτές ενδιαφέρονται για τα πρόσθετα και τα συντηρητικά στα τρόφιμα και την επιλογή των φυσικών συστατικών.
- Η *τιμή* είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για τους ανθρώπους με χαμηλό εισόδημα. Επίσης, οι γυναίκες δίνουν μεγαλύτερη βάση στο κόστος από ότι οι άνδρες αφού αυτές ψωνίζουν κατά κύριο λόγο για το νοικοκυριό.
- Το *σωματικό βάρος* συνδέθηκε με τη διάθεση στην επιλογή των τροφίμων.
- Η *συνήθεια* αναφέρεται στο πόσο σημαντικό είναι για έναν άνθρωπο να τρωει τα συνηθισμένα για αυτόν τρόφιμα από το να ρισκάρει σε νέα. Η συνήθεια είναι από τους λίγους παράγοντες που παρουσιάζει διακυμάνσεις ανάμεσα σε γυναίκες και άνδρες. Συνδέεται με την ηλικία, το εισόδημα και την προσωπικότητα του κάθε ατόμου.
- Η *ηθική* συνδέεται με περιβαλλοντικά και πολιτικά θέματα. Επηρεάζει περισσότερο τις μεγαλύτερες ηλικίες καθώς και τις γυναίκες περισσότερο ;από τους άνδρες.

Η αισθητική, η άνεση και η τιμή βρέθηκαν ότι είναι οι πιο σημαντικοί παράγοντες, με πρώτη την υγεία, στην επιλογή των τροφίμων. (Steptoe et. al., 1995) (Πίνακας 8. 1).

Πίνακας 8. 1:
Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The Food Choice Questionnaire

ΆΡΘΡΟ (ΟΝΟΜΑΣΙΑ)	ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΈΚΔΟΣΗΣ	ΧΩΡΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ
"Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The Food Choice Questionnaire"	Andrew Steptoe, Tessa M. Pollard, Jane Wardle	15/2/1995	Αγγλία, Λονδίνο	1)Τα κίνητρα που οδηγούν τους ανθρώπους στην επιλογή ενός 2) Το ερωτηματολόγιο επιλογής τροφίμων (FCQ= Food Choice Questionnaire) τροφίμου	1) 9 παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές προτιμήσεις: υγεία, διάθεση, άνεση, αισθητική, τιμή, σωματικό βάρος, συνήθεια, ηθική και το φυσικό προϊόν. 2) διαιτητικές προτιμήσεις, συνήθειες και η προσωπικότητα του κάθε ερωτώμενου.	1)υγεία: α) συνδέεται με σωματικό βάρος από νέους ενήλικες. β) συνδέεται με την αποφυγή καρδιαγγειακών νοσημάτων και την πρόληψη χρόνιων ασθενειών από μεγαλύτερους ενήλικες. γ) οι γυναίκες δίνουν περισσότερη προσοχή στην υγεία από ότι οι άνδρες. 2)διάθεση: α) συνδέεται με τη χαλάρωση και το στρες. β)συνδέεται με την ποσότητα αλλά και την ποιότητα του φαγητού. γ)επηρεάζει περισσότερο τις γυναίκες από τους άνδρες. 3)άνεση:σχετίζεται με την αγορά και προετοιμασία του φαγητού

						4)αισθητική: α)οσμή, β)γεύση και γ)εμφάνιση. 5)φυσικό προϊόν: α)ενδιαφέρον για τα πρόσθετα και τα συντηρητικά στα τρόφιμα β) επιλογή των φυσικών συστατικών. 6)τιμή: α) σημαντικός παράγοντας για τους ανθρώπους με χαμηλό εισόδημα. β)οι γυναίκες δίνουν μεγαλύτερη βάση στο κόστος από ότι οι άνδρες 7)σωματικό βάρος :διάθεση στην επιλογή των τροφίμων. 8)συνήθεια: α)ηλικία, β)το εισόδημα γ)προσωπικότητα του κάθε ατόμου. 9) ηθική: α)περιβαλλοντικά β)πολιτικά θέματα..

8. 2 "Mapping consumer perceptions of creaminess and liking for liquid dairy products"

Το αντικείμενο αυτής της μελέτης είναι η διαφορά στις προτιμήσεις των καταναλωτών για τα διάφορα υγρά γαλακτοκομικά είδη, όσον αφορά την κρεμώδη υφή τους.

Δυο παράγοντες ελέγθηκαν για να εξηγήσουν τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Ο πρώτος συνδέεαι με την υφή του προϊόντος, το κατά πόσο είναι λιπαρό και πυκνό. Ο δεύτερος παράγοντας συνδέεται με το κατά πόσο γλυκό ή ξινό είναι το προϊόν. Με τη στατιστική τεχνική MDPref μελετήθηκαν οι προτιμήσεις των καταναλωτών σε σχέση με το συγκεκριμένο προϊόν. Με αυτήν την τεχνική, έγινε σύγκριση της αντίληψης για την κρεμώδη υφή. Γενικά το πόσο αρέσει το γάλα και οι κρέμες σε σχέση με τα λιπαρά, την υφή και τη γεύση τους.

Δείγματα από υγρά γαλακτοκομικά προϊόντα δόθηκαν σε:

α) εκπαιδευμένη ομάδα πραγματογνωμόνων αποτελούμενη από 13 άτομα. Τους ζητήθηκε να περιγράψουν το άρωμα, τη γεύση και τη σύσταση των προϊόντων που δοκίμασαν.

β) 70 καταναλωτές οι οποίοι αγοράζουν τακτικά γαλακτοκομικά προϊόντα. Οι ηλικίες του δείγματος ήταν από 18 έως και 65 ετών. Τους ζητήθηκε να βαθμολογήσουν με μια κλίμακα 0-150mm την αρέσκειά τους στο προϊόν που δοκίμασαν, για τα εξής χαρακτηριστικά: άρωμα, γεύση, σύσταση. Σε μια άλλη κλίμακα από 0-140mm, κλήθηκαν να βαθμολογήσουν την κρεμώδη υφή του προϊόντος.

Τα αποτελέσματα της μελέτης είναι ότι η κρεμώδης υφή, όπως εκλαμβάνεται από τους καταναλωτές, συνδέεται θετικά με το πόσο τους αρέσει το προϊόν. Παρ' όλα αυτά, η αρέσκεια σε ένα προϊόν, επηρεάζεται από το πόσο έχει χαθεί η γεύση του προϊόντος, αν έχει ξινίσει ή αν είναι γλυκό. Επιπλέον, η προτίμηση εξαρτάται και από τα δημογραφικά στοιχεία των καταναλωτών, δηλαδή ανάλογα με το εισόδημα αλλά και την ηλικία(Richardson-Harman et. al., 2000) (Πίνακας 8. 2).

Πίνακας 8. 2:
Mapping consumer perceptions of creaminess and liking for liquid dairy products

ΆΡΘΡΟ (ΟΝΟΜΑΣΊΑ)	ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΈΚΔΟΣΗΣ	ΧΩΡΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ
"Mapping consumer perceptions of creaminess and liking for liquid dairy products"	Nicola J. Richardson-Harman, Robb Stevens, Shane Walker, Joanna Gamble, Melissa Miller, Marie Wong, Anne McPherson	2000	Νέα Ζηλανδία	Οι προτιμήσεις των καταναλωτών για τα διάφορα υγρά γαλακτοκομικά είδη, όσον αφορά την κρεμώδη υφή τους.	1) προτιμήσεις των καταναλωτών σε σχέση με το συγκεκριμένο προϊόν. 2) σύγκριση της αντίληψης για την κρεμώδη υφή. Δείγματα από υγρά γαλακτοκομικά προϊόντα δόθηκαν σε: α)εκπαιδευμένη ομάδα πραγματογνωμόνων. β)καταναλωτές.	1)Η κρεμώδης υφή, συνδέεται θετικά με την αρέσκεια του προϊόντος. 2) η προτίμηση εξαρτάται και από τα δημογραφικά στοιχεία των καταναλωτών.

8. 3 “Paper vs. Plastic bags”

Σε έρευνα που διεξήχθει ανάμεσα στη χάρτινη και την πλαστική σακούλα, έγινε σύγκριση των δυο υλικών όσον αφορά την ενέργεια που καταναλώνεται στο να δημιουργηθούν αυτές οι δυο σακούλες, τα ποσοστά ανακύκλωσης των δυο υλικών και το μέγεθος της περιβαλλοτικής μόλυνσης στο έδαφος, την ατμόσφαιρα και το νερό.

Τα δυο είδη σακούλας συγκρίθηκαν με κλίμακα 2 πλαστικές σακούλες προς 1 χάρτινη. Αυτό οφείλεται στο μέγεθος και τη χωρητικότητα που έχουν τα δύο είδη σακούλας.

Μια χάρτινη σακούλα, χρειάζεται συνολικά 1680 kJ για να κατασκευαστεί. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιεί 500kJ πετρελαίου και 350kJ άνθρακα για την κατασκευή της. Τα υπόλοιπα 550kJ αντιστοιχούν στη φυσική ενέργεια του ξύλου(feedstock).

Οι δυο πλαστικές σακούλες χρησιμοποιούν 990 kJ φυσικού αερίου, 240kJ πετρελαίου και 160kJ άνθρακα. Συνολικά δηλαδή απαιτούν 1470kJ για την κατασκευή τους που σημαίνει ότι δύο πλαστικές σακούλες το 87% της ενέργειας που απαιτεί μια χάρτινη σακούλα.

Όσον αφορά την ανακύκλωση των δύο ειδών σακούλας, πλαστικής και χάρτινης, τα αποτελέσματα για άλλη μια φορά είναι υπέρ της πλαστικής. Μόνο στην περίπτωση που ο ρυθμός ανακύκλωσης της χάρτινης σακούλας ανεβαίνει, το χαρτί έχει μεγαλύτερη ενεργειακή επάρκεια.

Στη συνέχεια, εξετάζεται η περιβαλλοντική ρύπανση και ειδικότερα η μόλυνση του αέρα, των υδάτων και του εδάφους.

Ξεκινώντας με τα στερεά απόβλητα των 2 ειδών σακούλας τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι πλαστικές σακούλες έχουν πολύ μικρότερη μάζα σε σχέση με τη χάρτινη. Δυο πλαστικές σακούλες ζυγίζουν 14 γραμμάρια στερεών αποβλήτων, ενώ μια χάρτινη φτάνει τα 50 γραμμάρια. Άρα, οι δυο πλαστικές σακούλες παράγουν 72% λιγότερα απορρίμματα από την ισοδύναμή τους, χάρτινη.

Συνεχίζοντας με την ατμοσφαιρική επιβάρρυνση, ακόμα μια φορά, οι πλαστικές συσκευασίες παράγουν λιγότερους ρύπους. Συγκρίνοντας τις σακούλες, οι δυο πλαστικές παράγουν 1,1 κιλό και η χάρτινη παράγει 2,6 κιλά.

Τέλος, στη μόλυνση των υδάτων συμβάλλει περισσότερο η χάρτινη σακούλα, αφού, παράγει 1,5 γραμμάρια, ενώ οι δυο πλαστικές παράγουν μόλις 0,1 γραμμάρια.

Συμπερασματικά, η πλαστική είναι η καλύτερη σακούλα, αφού χρησιμοποιεί λιγότερη ενέργεια για να παραχθεί και παράγει λιγότερα στερεά, ατμοσφαιρικά και υδάτινα απόβλητα, από μια χάρτινη σακούλα. Επιπλέον, οι βελτιώσεις που πρόκειται να γίνουν στο μέλλον με την αύξηση της ανακύκλωσης των πλαστικών , λειτουργούν υπέρ του(ILEA, 2003).

Πίνακας 8. 3:
Paper vs. Plastic bags

ΆΡΘΡΟ (ΟΝΟΜΑΣΊΑ)	ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ	ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΈΚΔΟΣΗΣ	ΧΩΡΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ
"Paper vs. Plastic bags"	Institute for lifecycle energy analysis	12/9/2003	Η.Π.Α	Η συνολική ενέργεια που χρησιμοποείται για από μια σακούλα πλαστική και χάρτινη.	1) Σύγκριση του ρυθμού ανακύκλωσης ανάμεσα σε πλαστική και χάρτινη σακούλας. 2) Σύγκριση της ρύπανσης του εδάφους, της ατμόσφαιρας και των υδάτων, ανάμεσα σε πλαστική και χάρτινη σακούλα.	1)α) 1χάρτινη σακούλα χρειάζεται 1680kJ για την κατασκευή της.β) 1χάρτινη σακούλα παράγει 50γρ. στερεών αποβλήτων.γ) 1χάρτινη σακούλα παράγει 2,6κιλά ατμοσφαιρικών αποβλήτων.δ) χάρτινη σακούλα παράγει 1,5γρ. υδάτινων απορριμμάτων 2)α)2πλαστικές σακούλες χρειάζονται 1470kJ για την κατασκευή τους.β) 2πλαστικές σακούλες παράγουν 14γρ. στερεών αποβλήτων.γ) 2πλαστικές σακούλες παράγουν 2,6κιλά ατμοσφαιρικών αποβλήτων.δ) 2πλαστικές σακούλες παράγουν 0,1γρ. υδάτινων απορριμμάτων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

«Μεθοδολογική προσέγγιση της ερευνητικής διαδικασίας»

9. 1 Επιλογή δείγματος

Το ερευνητικό μέρος της μελέτης και συγκεκριμένα η συμπλήρωση των ερωτηματολόγιων και η επεξεργασία τους στη συνέχεια, είχε ως στόχο τον εντοπισμό των στοιχείων που συνθέτουν το προφίλ των καταναλωτών οι οποίοι καταναλώνουν φρέσκο γάλα. Παράλληλα, ρωτήθηκαν οι προτιμήσεις των καταναλωτών σχετικά με το είδος της συσκευασίας, τις εταιρείες και τα σημεία πώλησης, που προτιμούν στο να προμηθεύονται το φρέσκο γάλα καθώς και τους λόγους προτίμησής τους.

Η δομή του ερωτηματολογίου είναι βασισμένη στις δυο εργασίες, "Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The food choice questionnaire" "Mapping consumer perceptions of creaminess and liking for liquid dairy products" και "Paper vs. Plastic bags" οι οποίες αναφέρονται στο όγδοο κεφάλαιο της πτυχιακής μελέτης.

Αρχικά διαπιστώθηκαν ορισμένες δυσκολίες στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου και έγιναν ορισμένες απαραίτητες αλλαγές για την καλύτερη κατανόηση και συνεπώς, συμπλήρωσή του. Ωστόσο ακόμα και μετά την για αναδιαμόρφωση του ερωτηματολογίου, το δείγμα έκρινε πως ήταν αρκετά χρονοβόρο στη συμπλήρωσή του.

Το μέγεθος του δείγματος, που έλαβε μέρος στην έρευνα, έφτασε τα 140 άτομα. Τα άτομα τα οποία έλαβαν μέρος στην έρευνα, είναι κάτοικοι της Αθήνας και η προσέγγισή τους έγινε μέσα από οικογενειακές και κοινωνικές συναναστροφές . Το δείγμα ήταν αρκετά αντιπροσωπευτικό, αφού, αποτελείτο από άτομα που είναι μέλη μεγάλων αλλά και μικρών οικογενειών, καθώς και από άτομα τα οποία, είτε καταναλώνουν είτε όχι, φρέσκο γάλα.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έλαβε χώρα τους καλοκαιρινούς μήνες Ιούνιο και Ιούλιο του 2005.

9. 2 Δομή και περιεχόμενο του ερωτηματολόγιου

Το ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας της πτυχιακής μου μελέτης, αποτελείται από 22 ερωτήσεις που μπορούν να ομαδοποιηθούν ως εξής:

1. Δημογραφικά στοιχεία
2. Κατανάλωση φρέσκου γάλακτος
3. Τιμή φρέσκου γάλακτος
4. Συσκευασία φρέσκου γάλακτος
5. Εταιρείες φρέσκου γάλακτος
6. Σημεία πώλησης φρέσκου γάλακτος

Πιο συγκεκριμένα, τα δημογραφικά στοιχεία τα οποία κλήθηκαν να συμπληρώσουν οι ερωτώμενοι, αφορούσαν το φύλο, την ηλικία, τον αριθμό μελών της οικογένειας, το επίπεδο εκπαίδευσης και το επάγγελμά τους.

Στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου, έγιναν ερωτήσεις σχετικά με τη συχνότητα και την ποσότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος, το γεύμα στο οποίο προτιμούν να καταναλώνουν το φρέσκο γάλα, το είδος του φρέσκου γάλακτος που προτιμούν καθώς και τους λόγους των παραπάνω προτιμήσεών τους.

Όσον αφορά το τρίτο μέρος, το δείγμα ερωτήθηκε για την άποψή του σχετικά με την τιμή του φρέσκου γάλακτος και στο κατά πόσο θεωρείται υψηλή.

Το τέταρτο μέρος πραγματεύεται τη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος. Ειδικότερα, γίνονται ερωτήσεις για τη συχνότητα προμήθειας μιας συσκευασίας-χάρτινης, πλαστικής ή γυάλινης-και οι λόγοι για τους οποίους προτιμώνται. Επιπλέον, οι ερωτώμενοι απάντησαν στο πόσο φιλικές θεωρούν τις συσκευασίες και στο αν τους παρέχουν όσες πληροφορίες χρειάζονται να γνωρίζουν για το συσκευασμένο προϊόν.

Το πέμπτο μέρος αναφέρεται στις εταιρείες παραγωγής φρέσκου γάλακτος Συγκεκριμένα γίνεται αναφορά στην προτίμηση, τους λόγους προτίμησης μιας καθώς και τους λόγους αλλαγής της εταιρείας για μια άλλη.

Στο έκτο και τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου, οι ερωτώμενοι απάντησαν σε ερωτήματα σχετικά με τα σημεία πώλησης από τα οποία συνηθίζουν να προμηθεύονται το φρέσκο γάλα. Επιπλέον, ρωτήθηκαν στο κατά πόσο θεωρούν τις συνθήκες φύλαξης του φρέσκου γάλακτος, στα σημεία πώλησής του, κατάλληλες.

9.3 Μεθοδολογία επεξεργασίας των στοιχείων

Αφού ολοκληρώθηκε η συλλογή και των 140 ερωτηματολογίων, ακολούθησε η κωδικοποίηση των μεταβλητών που ερευνήθηκαν. Κατόπιν, τα στοιχεία «περάστηκαν» στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS 13.0 ώστε να γίνει η επεξεργασία τους. Με τη βοήθεια των προγραμμάτων Microsoft Excel και SPSS 13.0, πραγματοποιήθηκαν οι κατανομές των συχνοτήτων για τις μεταβλητές που μελετήθηκαν. Στη συνέχεια, σχολιάστηκαν τα διαγράμματα των συχνοτήτων αυτών στο κεφάλαιο της περιγραφικής στατιστικής. Το τελικό βήμα, αυτό της επαγωγικής στατιστικής, ήταν η πραγματοποίηση συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών που ερευνήθηκαν με τον έλεγχο ανεξαρτησίας X^2 και της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

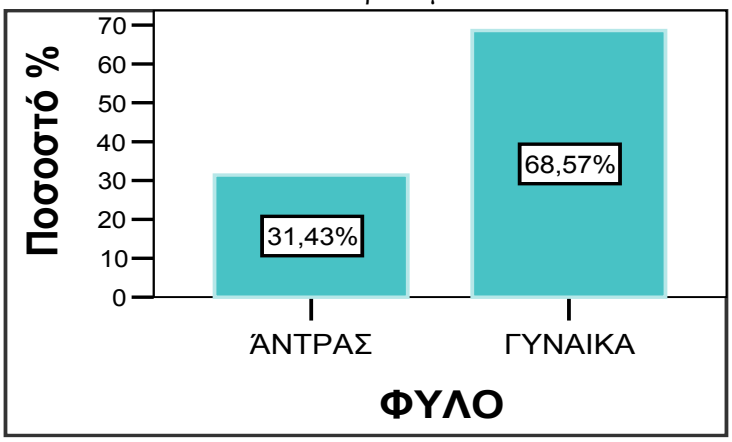
«Αποτελέσματα της έρευνας»

10. 1 Περιγραφική Στατιστική

10. 1. 1 Δημογραφικά στοιχεία

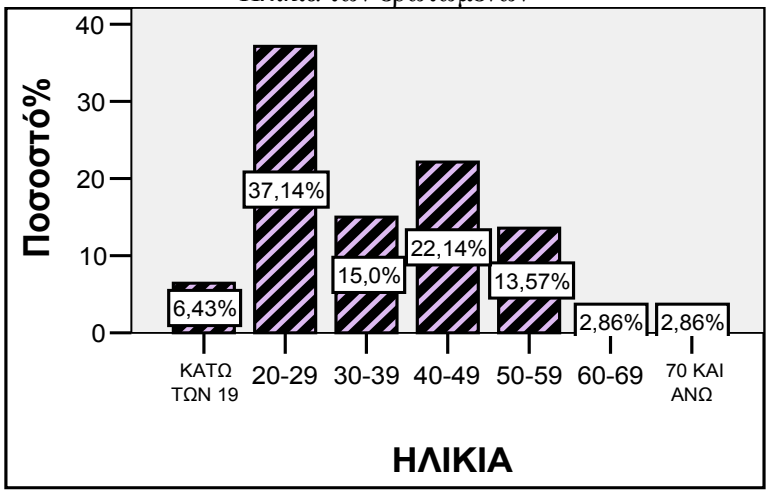
Από τα 140 άτομα που ερωτήθηκαν, το 31,43% αποτέλεσαν άνδρες και το 68,57% αποτέλεσαν γυναίκες (Διάγραμμα 10.1, Πίνακας 1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.1:
Φύλο των ερωτώμενων



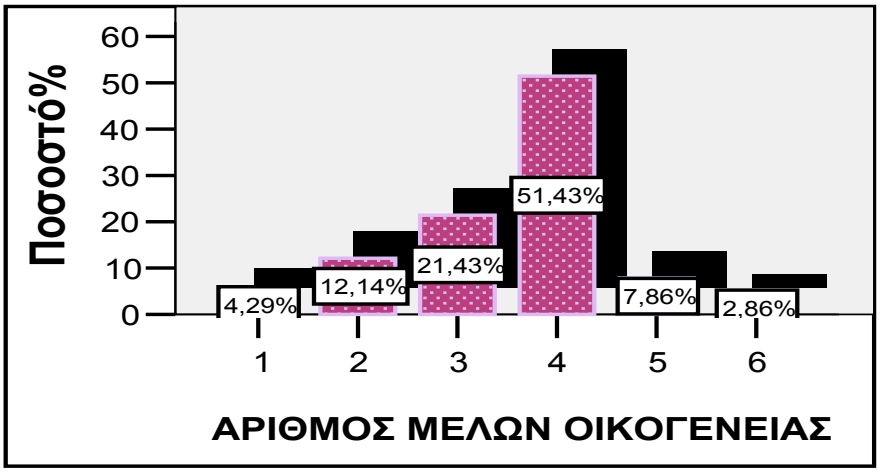
Το 6,43% των ερωτώμενων αποτελούνταν από άτομα ηλικίας μέχρι και 19 ετών, το 37,14% αποτελούνταν από 20-29 ετών, το 15% ήταν άτομα ηλικίας 30-39 ετών, το 22,14% ηλικίας 40-49 ετών, το 13,57% ηλικίας 50-59 ετών, το 2,86% ηλικίας 60-69 ετών και το ίδιο ποσοστό, 2,86%, ήταν άτομα ηλικίας 70 ετών και άνω. (Διάγραμμα 10.2, Πίνακας 2-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.2:
Ηλικία των ερωτώμενων



Σχετικά με τον αριθμό των μελών που αποτελείται η οικογένεια του κάθε ερωτώμενου, το 4,29% των ερωτώμενων αποτελείται από ένα άτομο, το 12,14% αποτελείται από 2 άτομα, το 21,43%αποτελείται από 3 άτομα, το 51,43% αποτελείται από 4 άτομα, το7,86% αποτελείταο από 5 άτομα και μόλις το 2,86% αποτελείται από 6 άτομα. (Διάγραμμα 10.3, Πίνακας 3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.3:
Αριθμός μελών στην οικογένεια

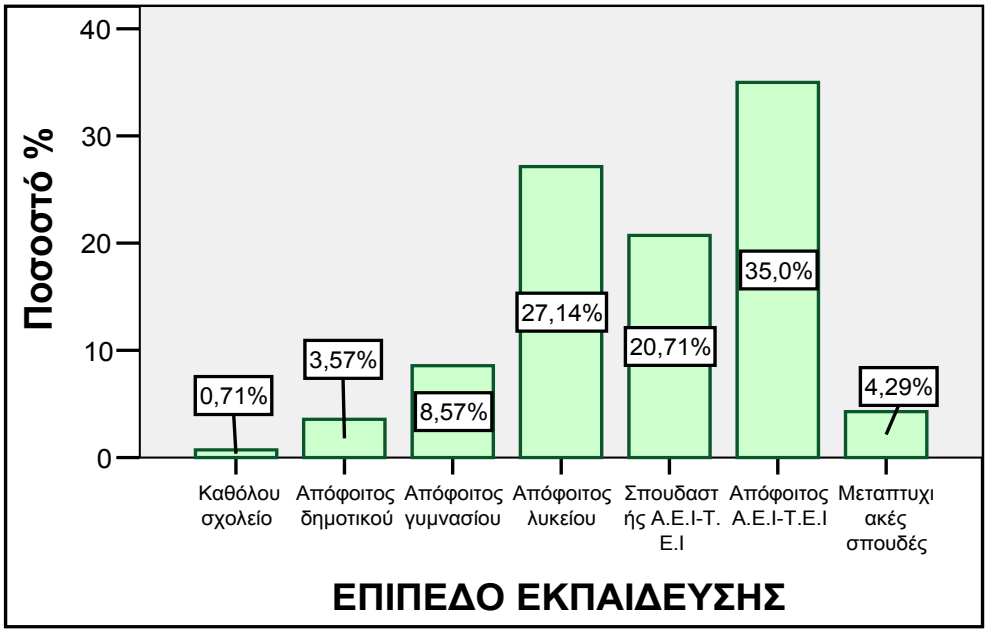


Όσον αφορά το επίπεδο εκπαίδευσης των ερωτηθέντων, το 0,71% δεν έχουν παει καθόλου στο σχολείο, το 3,57% έχουν τελειώσει το δημοτικό, το 8,57% είναι απόφοιτοι γυμνασίου, το 27,14% είναι απόφοιτοι λυκείου, το 20,71% είναι φοιτητές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (Α.Ε.Ι-Τ.Ε.Ι), ενώ το 35% είναι απόφοιτοι της

τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τέλος, το 4,29% των ερωτηθέντων έχουν κάνει μεταπτυχιακές σπουδές. (Διάγραμμα 10.4, Πίνακας 4-παράρτημα).

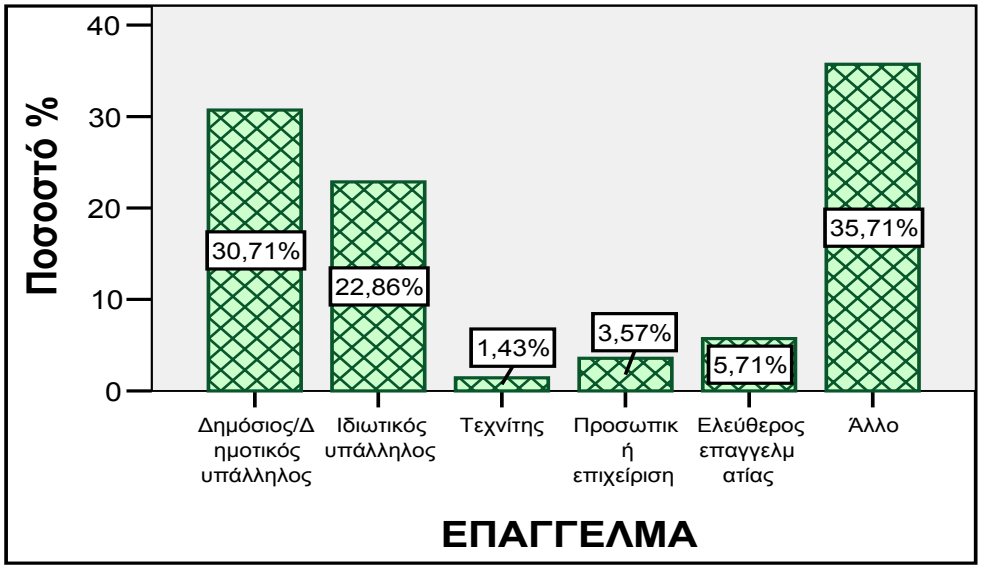
Διάγραμμα 10.4:

Επίπεδο εκπαίδευσης των ερωτώμενων



Σχετικά με την κύρια απασχόληση των ερωτηθέντων, το 30,71% απασχολείται στο δημόσιο τομέα, το 22,86% είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 1,43% είναι τεχνίτες, όπως για παράδειγμα υδραυλικοί και ηλεκτρολόγοι, το 3,57% έχουν προσωπική επιχείρηση, το 5,71% είναι ελεύθεροι επαγγελματίες και το 35,71% ασχολείται με άλλες εργασίες. (Διάγραμμα 10.5, Πίνακας 5-παράρτημα).

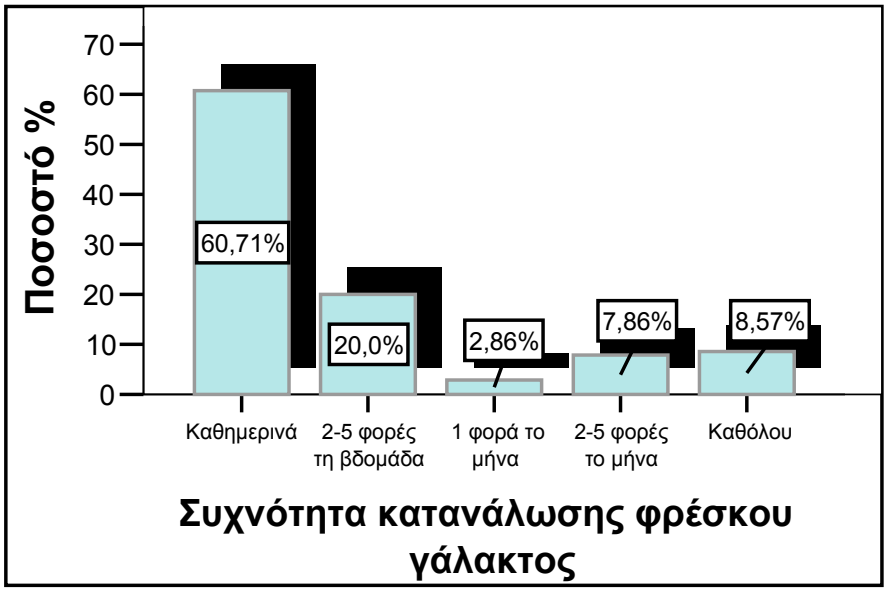
Διάγραμμα 10.5:
Επάγγελμα των ερωτώμενων


Ποσοστό %
40
30
20
10
0
30,71%
22,86%
1,43%
3,57%
5,71%
35,71%
Δημόσιος/Δημοτικός υπάλληλος
Ιδιωτικός υπάλληλος
Τεχνίτης
Προσωπική επιχείρηση
Ελεύθερος επαγγελματίας
Άλλο
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ

9. 1. 2 Κατανάλωση

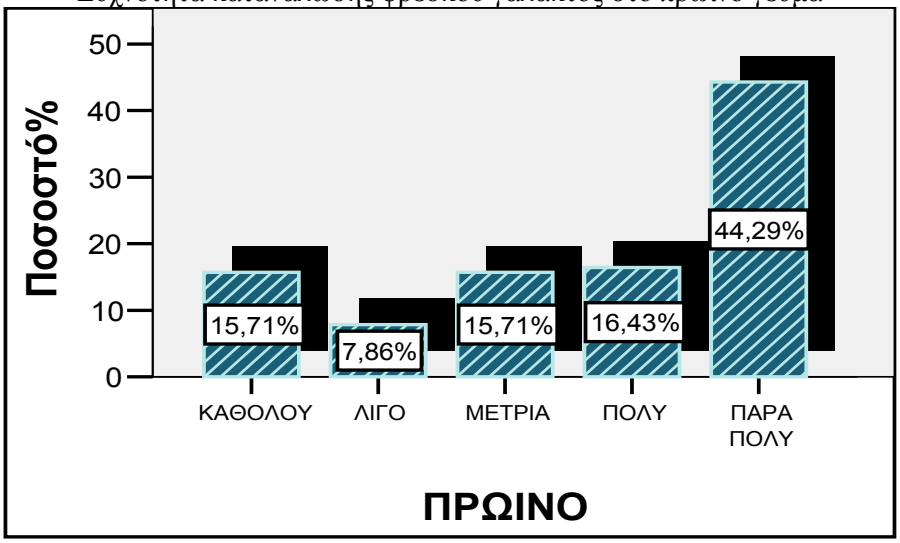
Αναφορικά με το πόσο συχνά καταναλώνουν φρέσκο γάλα οι ερωτώμενοι το 60,71% καταναλώνουν φρέσκο γάλα καθημερινά, το 20% καταναλώνουν 2-5 φορές την εβδομάδα, το 2,86% καταναλώνει φρέσκο γάλα 1 φορά το μήνα, το 7,86% καταναλώνει 2-5 φορές το μήνα, ενώ το 8,57% των ερωτώμενων δεν καταναλώνουν καθόλου φρέσκο γάλα. (Διάγραμμα 10.6, Πίνακας 6-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.6:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος



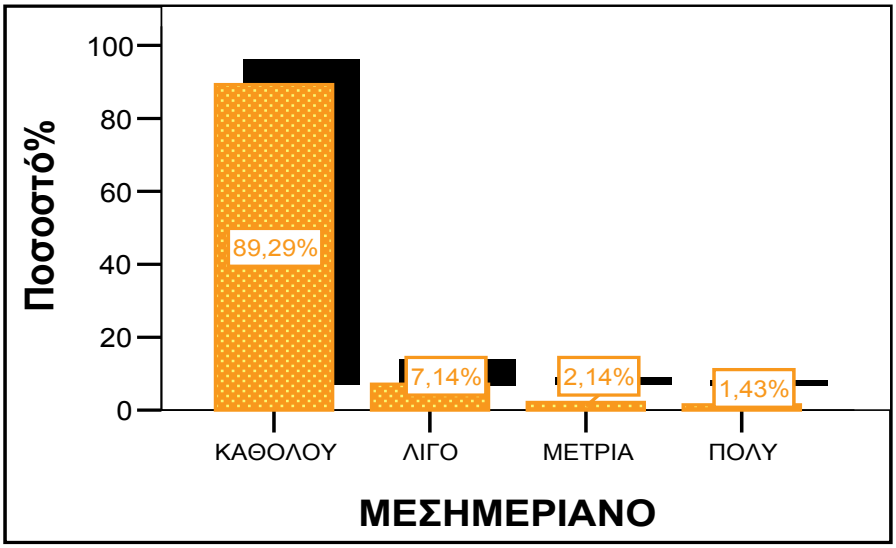
Το 44,29% των ερωτηθέντων καταναλώνουν πάρα πολύ γάλα στο πρωινό τους, το 16,43% πολύ, το 15,71% μέτρια, το 7,86% λιγο, ενώ το 15,71% των ερωτώμενων δεν καταναλώνει καθόλου γάλα στο πρωινό γεύμα. (Διάγραμμα 10.7.1, Πίνακας 7.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.7.1:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο πρωινό γεύμα



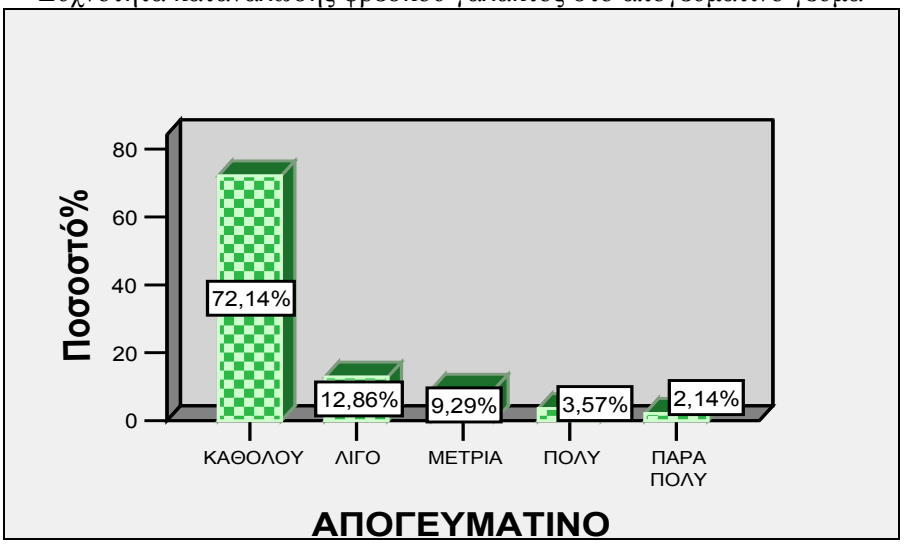
Κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού γεύματος, το 89,29% των ερωτηθέντων δεν καταναλώνει καθόλου γάλα, το 7,14% καταναλώνει λίγο γάλα, το 2,14% καταναλώνει μέτρια φρέσκο γάλα με το μεσημεριανό γεύμα και μόλις το 1,43% καταναλώνει πολύ γάλα στο μεσημεριανό. (Διάγραμμα 10.7.2, Πίνακας 7.2-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.7.2:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο μεσημεριανό γεύμα



Κατά τη διάρκεια του απογεύματος, το 72,14% των ερωτώμενων δεν καταναλώνει καθόλου φρέσκο γάλα, το 12,86% καταναλώνει λίγο φρέσκο γάλα, το 9,29% κάει μέτρια κατανάλωση φρέσκου γάλακτος το απόγευμα, το 3,57% καταναλώνει πολύ φρέσκο γάλα και τέλος, το 2,14% καταναλώνει πάρα πολύ φρέσκο γάλα το απόγευμα. (Διάγραμμα 10.7.3, Πίνακας 7.3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.7.3:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο απογευματινό γεύμα



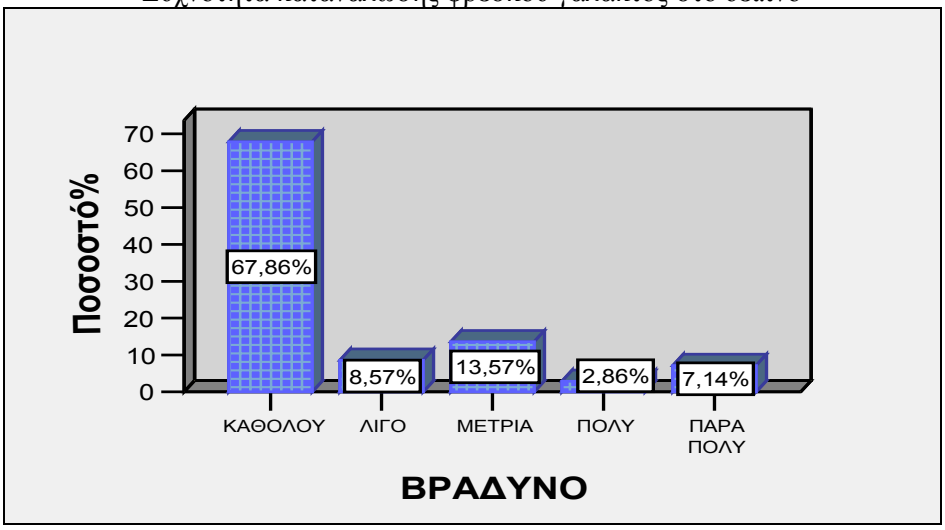
Στο δείπνο, το 67,86% των ερωτώμενων δεν καταναλώνει καθόλου φρέσκο γάλα, το 8,57% καταναλώνει λίγο φρέσκο γάλα, το 13,57% καταναλώνει πολύ φρέσκο γάλα και το 7,14% καταναλώνει πάρα πολύ γάλα στο βραδινό γεύμα. (Διάγραμμα 10.7.4, Πίνακας 7.4-παράρτημα).

Άρα, από τα τέσσερα παραπάνω διαγράμματα, 10.7.1-10.7.2-10.7.3-10.7.4, φαίνεται πως η μεγαλύτερη κατανάλωση φρέσκου γάλακτος γίνεται «παραδοσιακά» στο πρωινό γεύμα, 60,72%, ενώ κατά την υπόλοιπη διάρκεια της ημέρας η κατανάλωση είναι μικρή.

Ειδικά το μεσημέρι και το απόγευμα, οι ερωτώμενοι καταναλώνουν ελάχιστο γάλα, 1,43% και 2,14%, αντίστοιχα. Το γάλα που καταναλώνεται τότε, είναι συνήθως συμπλήρωμα στον καφέ.

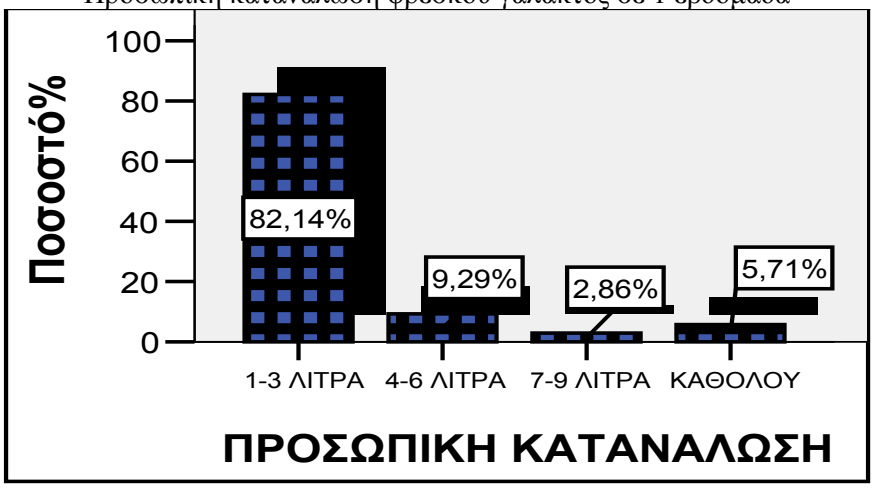
Τέλος, ένα σημαντικό ποσοστό των ερωτώμενων, της τάξεως του 10%, καταναλώνει αρκετό γάλα το βράδυ, αφού θεωρείται ότι ηρεμεί τον οργανισμό και προκαλεί υπνηλία.

Διάγραμμα 10.7.4:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο δείπνο



Μέσα σε μια εβδομάδα, το 82,14% των ερωτηθέντων απάντησε ότι προσωπικά καταναλώνει 1-3 λίτρα φρέσκου γάλακτος. Το 9,29% καταναλώνει 4-6 λίτρα φρέσκου γάλακτος τη βδομάδα, ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 2,86% καταναλώνει ως και 9 λίτρα και το 5,71% των ερωτηθέντων δεν κάνει προσωπική κατανάλωση φρέσκου γάλακτος. (Διάγραμμα 10.8.1, Πίνακας 8.1-παράρτημα).

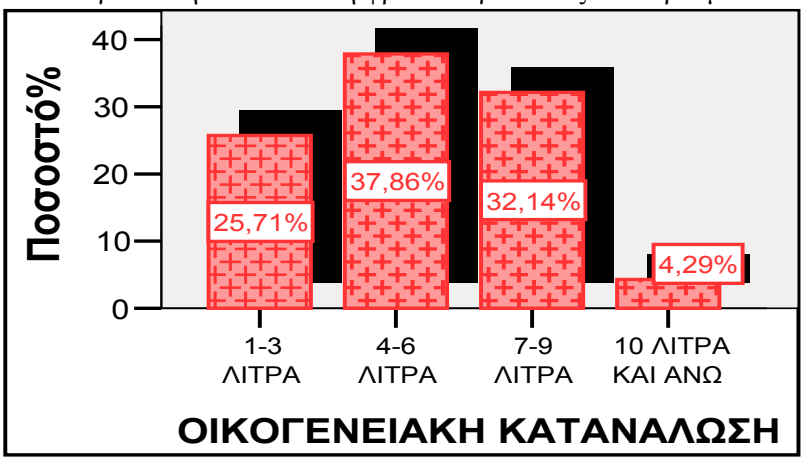
Διάγραμμα 10.8.1:
Προσωπική κατανάλωση φρέσκου γάλακτος σε 1 εβδομάδα



Σχετικά με την οικογενειακή κατανάλωση φρέσκου γάλακτος μέσα σε μια εβδομάδα, το 25,71% καταναλώνει 1-3 λίτρα, το 37,86%

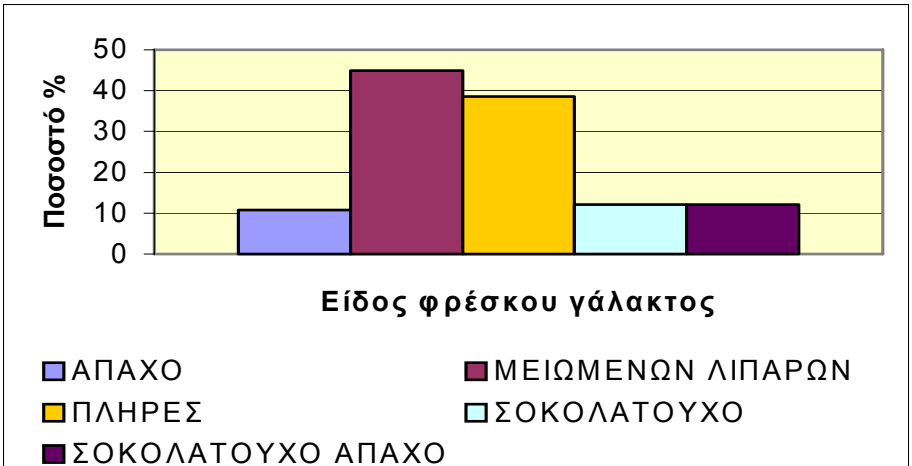
καταναλώνει 4-6 λίτρα, το 32,14% καταναλώνει 7-9 λίτρα και το 4,29% καταναλώνει, οικογενειακά, 10 λίτρα και άνω, φρέσκου γάλακτος. Δεν παρατηρήθηκε, όμως, σε μια οικογένεια να μην υπάρχει κατανάλωση, αντίθετα με την προσωπική κατανάλωση. Άρα, όλες οι οικογένειες των ερωτώμενων καταναλώνουν φρέσκο γάλα. (Διάγραμμα 10.8.2, Πίνακας 8.2-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.8.2:
Οικογενειακή κατανάλωση φρέσκου γάλακτος σε 1 εβδομάδα



Όσον αφορά το είδος του φρέσκου γάλακτος που προτιμούν προσωπικά να καταναλώνουν οι ερωτώμενοι, το 10,71% προτιμάει το άπαχο γάλα (0% λιπαρά), το 45% προτιμάει το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών (1-1,5% λιπαρά), το 38,6% προτιμάει το πλήρες φρέσκο γάλα (3,5% λιπαρά), το 12,14% προτιμά το σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών καθώς και το ίδιο ποσοστό(12,14%) προτιμά το σοκολατούχο άπαχο φρέσκο γάλα. (Διάγραμμα 10.9.1, Πίνακας 9.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.9.1 :
Προσωπικές προτιμήσεις φρέσκου γάλακτος



Στις οικογενειακές προτιμήσεις φρέσκου γάλακτος, το 12,14% των ερωτώμενων προτιμούν το άπαχο (0% λιπαρά), το 44,3% προτιμά το γάλα μειωμένων λιπαρών (1-1,5% λιπαρά), το 52,9% προτιμά το πλήρες γάλα (3,5% λιπαρά), το 6,42% προτιμά το σοκολατούχο γάλα μειωμένων λιπαρών και το 4,3%προτιμά το σοκολατούχο άπαχο φρέσκο γάλα. (Διάγραμμα 10.9.2, Πίνακας 9.2-παράρτημα).

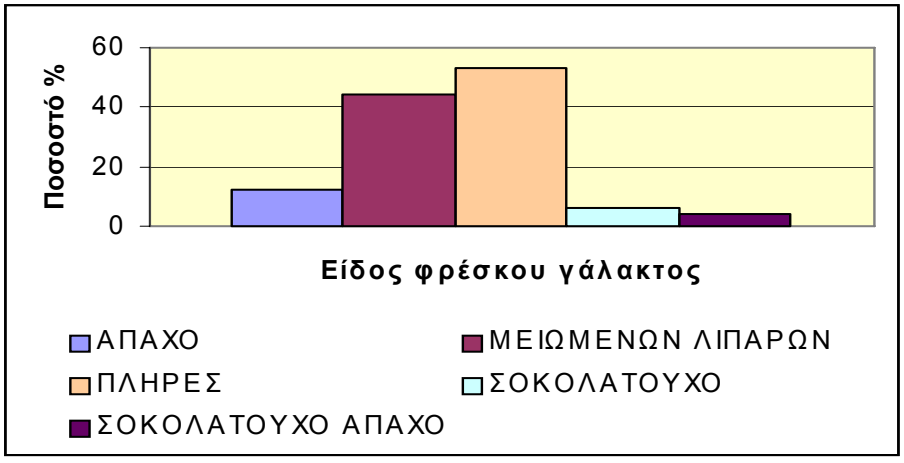
Φαίνεται, λοιπόν, ότι οι ερωτώμενοι καταναλώνουν προσωπικά περισσότερο, φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών και πλήρες, με ποσοστά 45% και 38,6% αντίστοιχα, και με μια αυξημένη προτίμηση στο γάλα μειωμένων λιπαρών.

Οικογενειακά, πάλι, οι προτιμήσεις τείνουν προς το φρέσκο γάλα πλήρες, 52,9%, και μειωμένων λιπαρών, 44,3%. Όμως, στις οικογενειακές προτιμήσεις το ποσοστό του πλήρους φρέσκου γάλακτος είναι μεγαλύτερο από αυτό των μειωμένων λιπαρών.

Έτσι, οικογενειακά, το πλήρες φρέσκο γάλα καταναλώνεται περισσότερο, ενώ το μειωμένων λιπαρών προτιμάται προσωπικά από την πλειονότητα των ερωτώμενων. Αυτό, μπορεί να οφείλεται στο ότι μέσα σε μια οικογένεια υπάρχουν παιδιά, τα οποία πίνουν πλήρες φρέσκο γάλα ώστε να παίρνουν όλα τα χρήσιμα θρεπτικά συστατικά που χρειάζονται για την ανάπτυξή τους. Ενώ, οι ενήλικες προτιμούν το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών για λόγους υγείας και σωστής διατροφής.

Διάγραμμα 10.9.2:

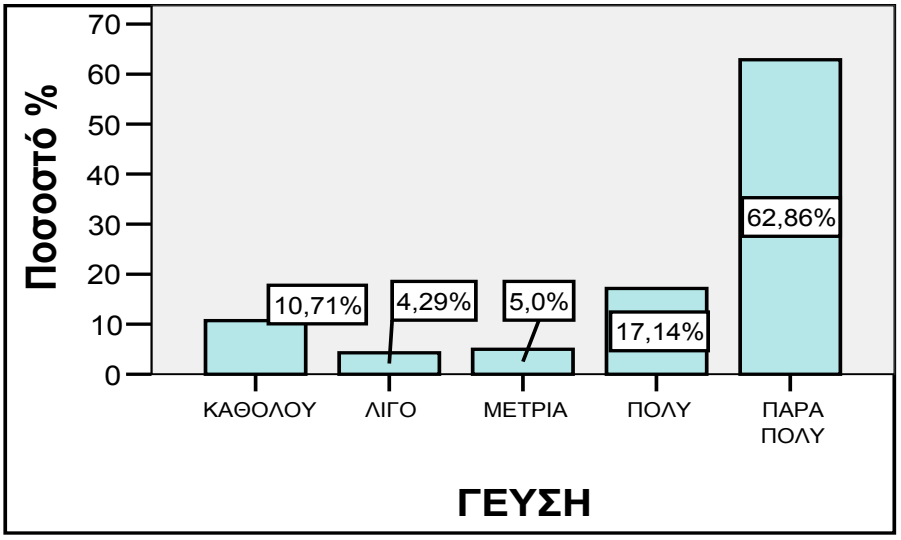
Οικογενειακές προτιμήσεις φρέσκου γάλακτος



Αναφορικά με το πόσο σημαντικός λόγος, για την προτίμηση του φρέσκου γάλακτος, είναι η γεύση, το 62,86% των ερωτώμενων τη θεωρεί πάρα πολύ σημαντικό λόγο, το 17,14% τη θεωρεί πολύ σημαντικό λόγο, το 5% τη θεωρεί μέτρια

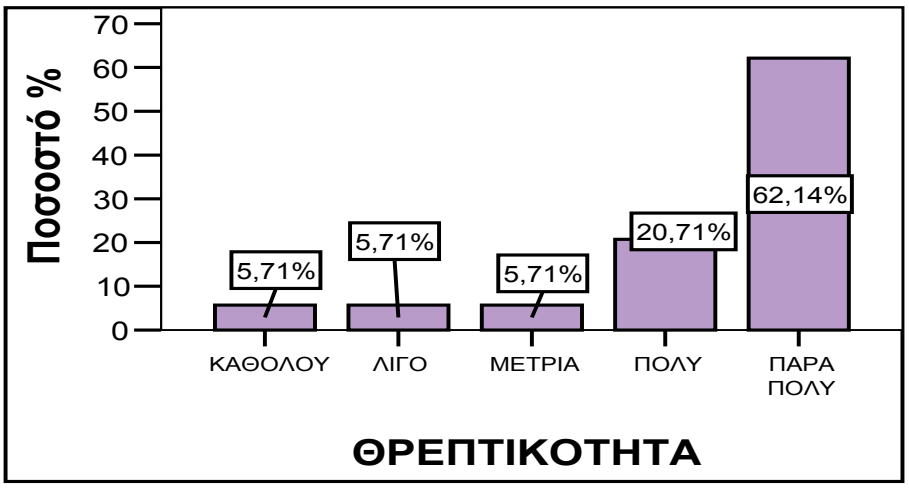
σημαντικό λόγο, το 4,29% θεωρεί τη γεύση λίγο σημαντικό λόγο και το 10,71% δεν ενδιαφέρεται καθόλου για τη γεύση του φρέσκου γάλακτος. (Διάγραμμα 10.10.1, Πίνακας 10.1-παράρτημα)

Διάγραμμα 10.10.1:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Γεύση



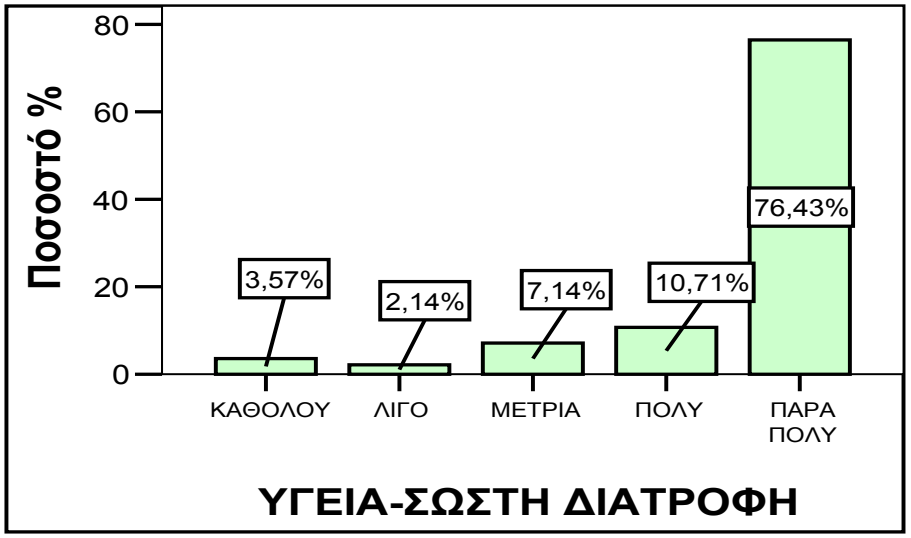
Το 62,14% των ερωτώμενων θεωρούν τη θρεπτικότητα πάρα πολύ σημαντικό λόγο για να προτιμούν το φρέσκο γάλα, το 20,71% θεωρούν τη θρεπτικότητα πολύ σημαντικό λόγο, το 5,71% θεωρούν μέτρια σημαντικό λόγο προτίμησης τη θρεπτικότητα, το 5,71% θεωρούν λίγο σημαντικό λόγο τη θρεπτικότητα καθώς και το ίδιο ποσοστό ερωτώμενων (5,71%) δε θεωρούν καθόλου σημαντικό λόγο τη θρεπτικότητα του φρέσκου γάλακτος. (Διάγραμμα 10.10.2, Πίνακας 10.2-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.10.2:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Θρεπτικότητα



Η διατροφή φαίνεται να είναι πάρα πολύ σημαντικός λόγος, 76,43%, σχετικά με την προτίμηση των ερωτώμενων στο φρέσκο γάλα. Πολύ σημαντικό λόγο προτίμησης θεωρεί την υγεία το 10,71% των ερωτώμενων, λίγο σημαντικό το 2,14% και καθόλου σημαντικό λόγο, για προτίμηση στο φρέσκο γάλα, θεωρεί το 3,57%, την υγεία και τη σωστή διατροφή. (Διάγραμμα 10.10.3, Πίνακας 10.3-παράρτημα).

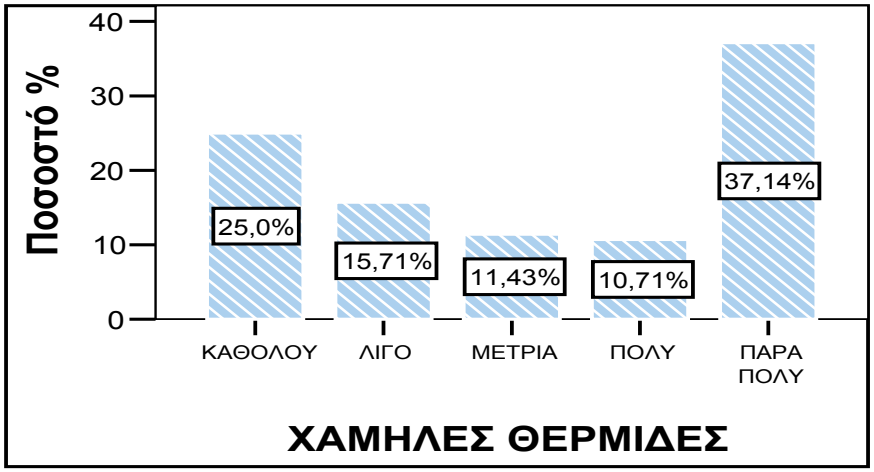
Διάγραμμα 10.10.3:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος-Υγεία- Σωστή διατροφή



Οι χαμηλές θερμίδες θεωρούνται ασήμαντος λόγος, από το 25% των ερωτώμενων, για την προτίμηση στο φρέσκο γάλα. Το 15,71% θεωρεί τις θερμίδες λίγο σημαντικό λόγο, το 11,43% τις θεωρεί μέτρια σημαντικό λόγο, το 10,71% τις θεωρεί πολύ σημαντικό λόγο ενώ, το 37,14% των ερωτώμενων θεωρεί τις χαμηλές θερμίδες ως πολύ σημαντικό λόγο προτίμησης στο φρέσκο γάλα. (Διάγραμμα 10.10.4, Πίνακας 10.4-παράρτημα)

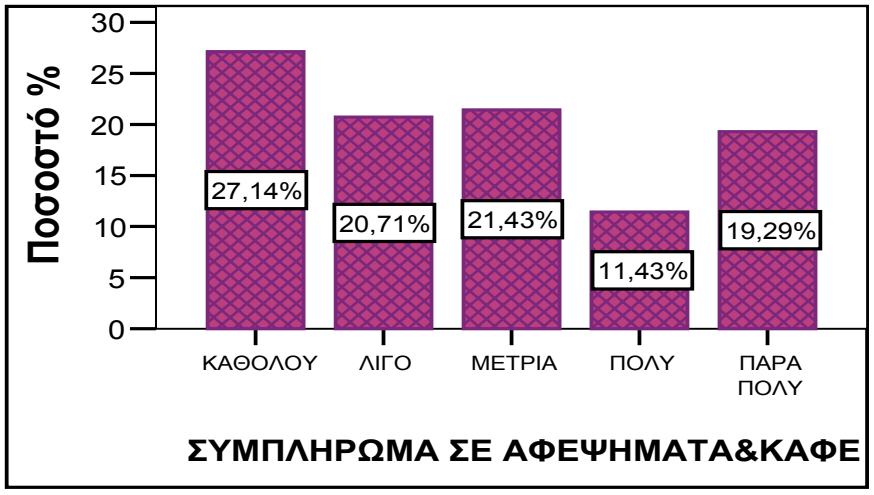
Από τα διαγράμματα 10.9.1, 10.10.3 και 10.10.4, φαίνεται ότι η προτίμηση στο άπαχο και στο μειωμένων λιπαρών φρέσκο γάλα, συνδέεται με την προσοχή που δίνουν οι ερωτώμενοι στη σωστή διατροφή και στα θρεπτικά συστατικά που προσφέρει το γάλα, είτε λόγω των χαμηλών θερμίδων για τη διατήρηση του σωματικού βάρους, είτε για λόγους υγείας.

Διάγραμμα 10.10.4:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Χαμηλές θερμίδες



Το φρέσκο γάλα ως συμπλήρωμα σε αφεψήματα και καφέ θεωρείται πάρα πολύ σημαντικό από το 19,29% των ερωτηθέντων, πολύ σημαντικό λόγο το θεωρούν το 11,43% των ερωτηθέντων, μέτρια σημαντικός λόγος θεωρείται από 21,43% των ερωτηθέντων, λίγο σημαντικό λόγο θεωρείται από το 20,71% και καθόλου σημαντικός λόγος θεωρείται από το 27,14%. (Διάγραμμα 10.10.5, Πίνακας 10.5-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.10.5:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Συμπλήρωμα σε αφεψήματα & καφέ

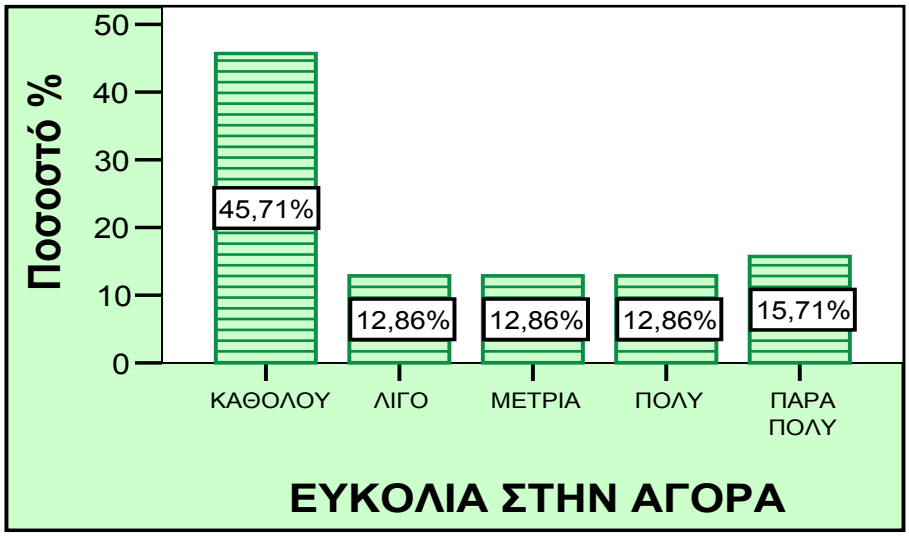


Η ευκολία στην αγορά του φρέσκου γάλακτος, ως λόγος προτίμησής του, θεωρείται ασήμαντος από το 45,71% των ερωτηθέντων, λίγο σημαντικός από 12,86%, μέτρια σημαντικός από το ίδιο ποσοστό, 12,86%, πολύ σημαντικός πάλι από το 12,86% των ερωτηθέντων. Τέλος,

πάρα πολύ σημαντικός λόγος θεωρείται η ευκολία στην αγορά του φρέσκου γάλακτος από το 15,71%.

Συνεπώς, όσοι συνηθίζουν και θέλουν να πίνουν φρέσκο γάλα, το κάνουν, χωρίς να τους ενδιαφέρει αν θα «κουραστούν» για να το βρουν. (Διάγραμμα 10.10.6, Πίνακας 10.6-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.10.6:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Ευκολία στην αγορά

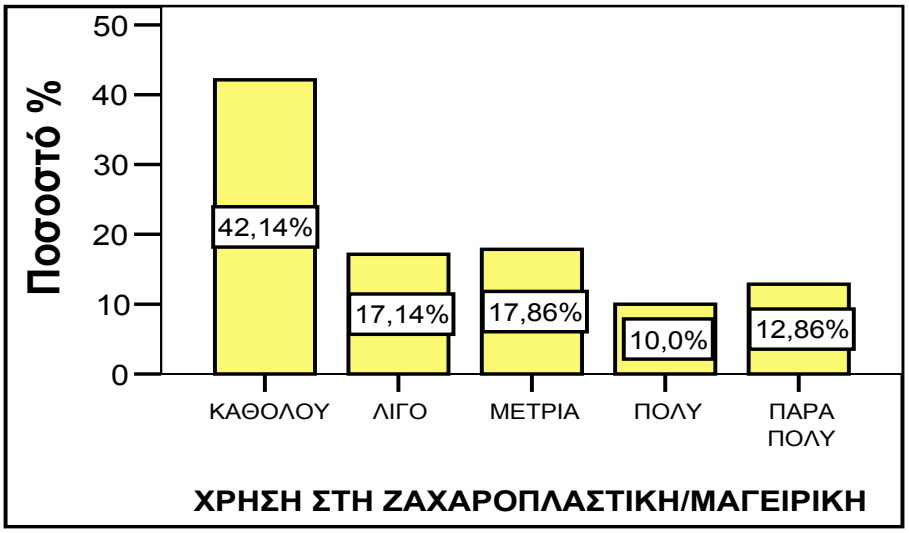


Η χρήση στη ζαχαροπλαστική και τη μαγειρική φαίνεται να είναι πάρα πολύ σημαντικός λόγος στην προτίμηση του φρέσκου γάλακτος από το 12,86% των ερωτώμενων, πολύ σημαντικός λόγος από το 10%, μέτρια σημαντικός λόγος από το 17,86%, λίγο σημαντικός από το 17,14% και καθόλου σημαντικός λόγος από το 42,14% των ερωτώμενων.

Άρα, το 60%, περίπου, των ερωτηθέντων δε θεωρούν σημαντικό λόγο τη χρήση του φρέσκου γάλακτος στη ζαχαροπλαστική και τη μαγειρική, έναντι του 22,86% που το προτιμούν αρκετά για τον ίδιο λόγο. Υπάρχουν άλλοι λόγοι, πιο σημαντικοί, που έχουν να κάνουν με την υγεία-σωστή διατροφή, χαμηλές θερμίδες, θρεπτικότητα-για τους οποίους οι ερωτώμενοι προτιμούν το φρέσκο γάλα. (Διάγραμμα 10.10.7, Πίνακας 10.7-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.10.7:

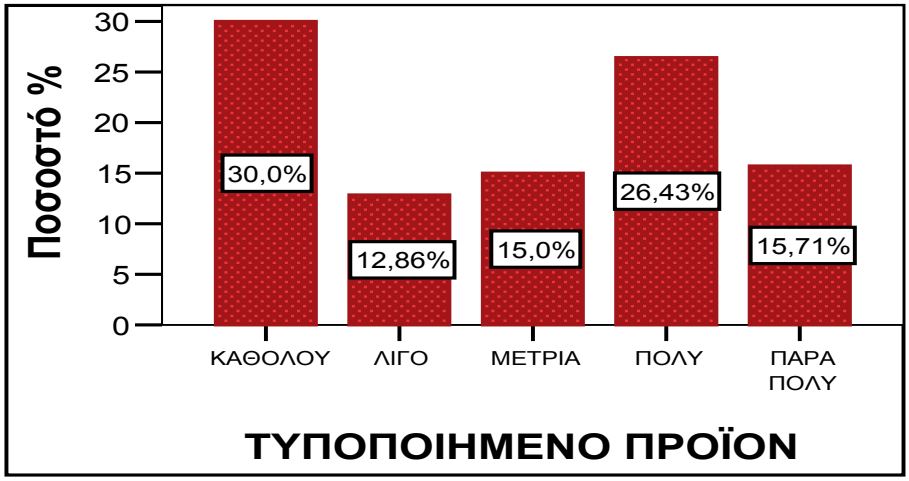
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος-Χρήση σε Ζαχαροπλαστική/ Μαγειρική



Η σταθερή ποιότητα και το ότι το φρέσκο γάλα αποτελεί τυποποιημένο προϊόν αποτελεί πάρα πολύ σημαντικό λόγο προτίμησής του από το 15,71% του δείγματος. Το 26,43% θεωρεί αυτόν το λόγο πολύ σημαντικό, το 15% μέτρια σημαντικό ,το 12,86% λίγο σημαντικό και το 30% του δείγματος, καθόλου σημαντικό λόγο για την προτίμησή του σε φρέσκο γάλα.

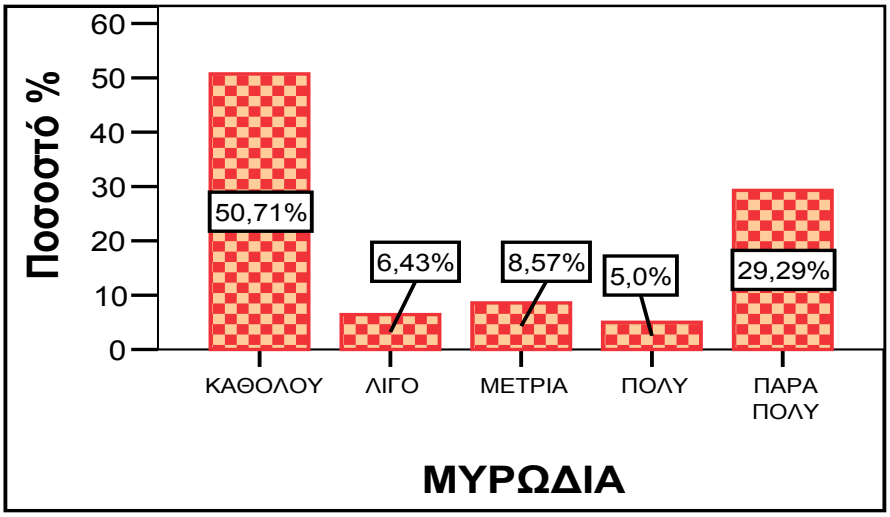
Εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι ένα μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων, 42,86%, δε βρίσκει σημαντικό λόγο προτίμησης του φρέσκου γάλακτος, την ποιότητά του. Μια εξήγηση που μπορεί να δοθεί είναι ότι η ποιότητα μπορεί να θεωρείται δεδομένη, αφού το φρέσκο γάλα είναι τυποποιημένο προϊόν και περνά από ελέγχους πριν φτάσει στον καταναλωτή. (Διάγραμμα 10.10.8, Πίνακας 10.8-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.10.8:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Τυποποιημένο προϊόν



Η μυρωδιά αποτελεί πάρα πολύ σημαντικό λόγο σχετικά με την προτίμηση στο φρέσκο γάλα, του 29,29% των ερωτηθέντων, πολύ σημαντικό λόγο αποτελεί για το 5%, μέτρια σημαντικό λόγο αποτελεί για το 8,57%, λίγο σημαντικός λόγος είναι για το 6,43% των ερωτηθέντων, ενώ λίγο περισσότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες (50,71%), θεωρούν ασήμαντο λόγο τη μυρωδιά για την προτίμησή τους στο φρέσκο γάλα. (Διάγραμμα 10.10.9, Πίνακας 9-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.10.9: Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Μυρωδιά



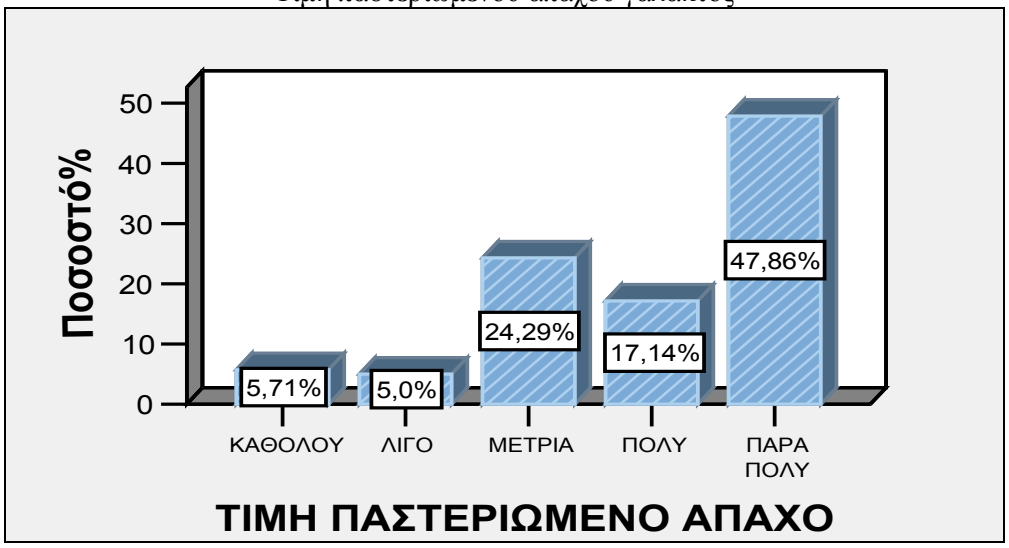
9. 1. 3 Τιμή

Η τιμή του γάλακτος, γενικά, θεωρείται αρκετά υψηλή για πάνω από τους μισούς περίπου ερωτηθέντες και για όλα τα είδη του παστεριωμένου και υψηλής παστερίωσης γάλακτος.

Συγκεκριμένα, για το άπαχο παστεριωμένο γάλα, το 65% των ερωτηθέντων θεωρεί την τιμή του υψηλή, το 24,29% τη θεωρεί ότι κυμαίνεται σε μέτριο επίπεδο

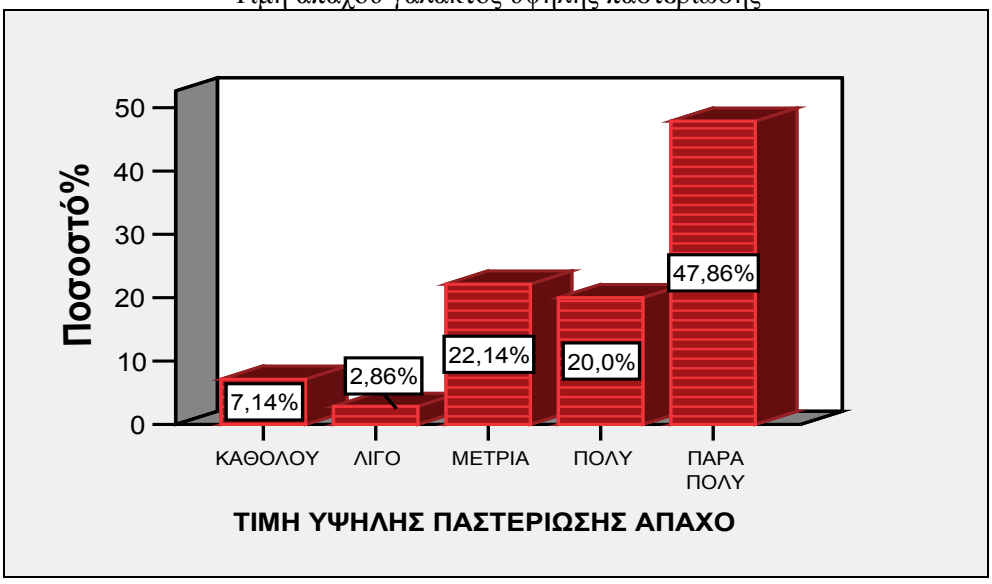
και το 10,71% δεν τη θεωρεί υψηλή. (Διάγραμμα 10.11.1, Πίνακας 11.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.11.1:
Τιμή παστεριωμένου άπαχου γάλακτος



Η τιμή του γάλακτος υψηλής παστερίωσης θεωρείται αρκετά υψηλή από το 67,86% του δείγματος, το 22,14% τη θεωρεί μέτριαενώ το 10% των ερωτηθέντων δεν τη θεωρεί υψηλή. (Διάγραμμα 10.11.2, Πίνακας 11.2- παράρτημα).

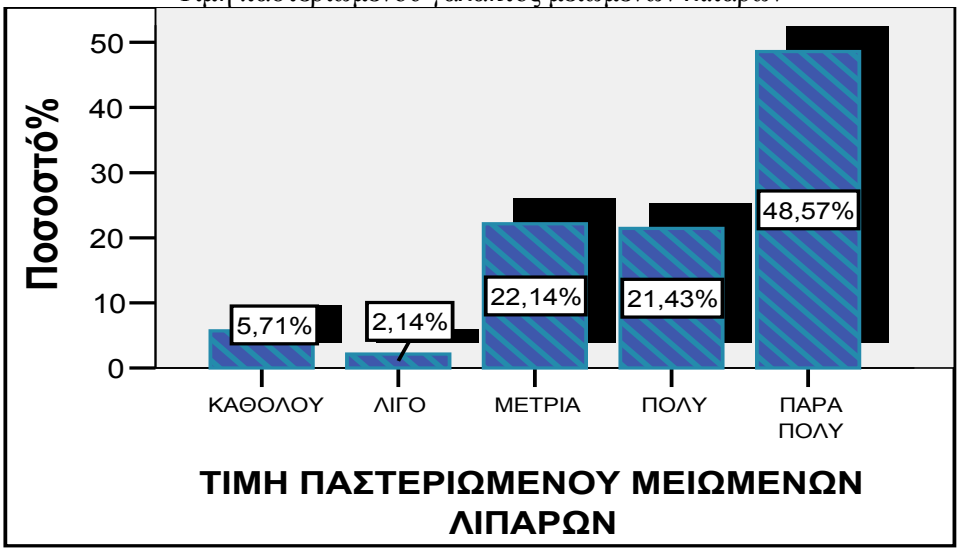
Διάγραμμα 10.11.2:
Τιμή άπαχου γάλακτος υψηλής παστερίωσης



Όσον αφορά το παστεριωμένο γάλα μειωμένων λιπαρών (1-1,5% λιπαρά), το ποσοστό των ερωτηθέντων που βρίσκουν την τιμή του υψηλή αυξάνεται, σε σχέση με τα προηγούμενα είδη γάλακτος, και φτάνει το 70%. Το 22,14% βρίσκει ότι η τιμή του παστεριωμένου γάλακτος μειωμένων λιπαρών κυμαίνεται σε μέτρια επίπεδα ενώ

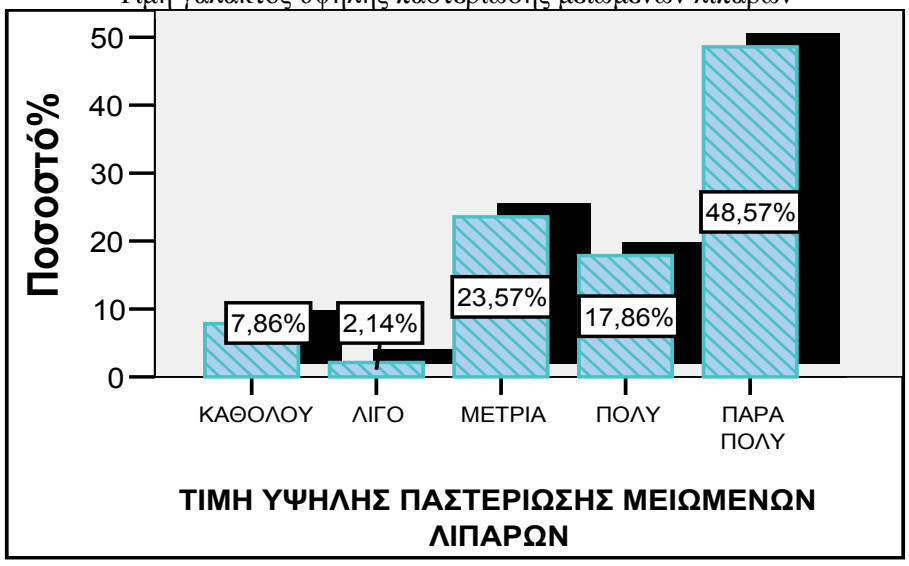
μόλις το 7,85% δεν τη βρίσκουν υψηλή. (Διάγραμμα 10.11.3, Πίνακας 11.3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.11.3:
Τιμή παστεριωμένου γάλακτος μειωμένων λιπαρών



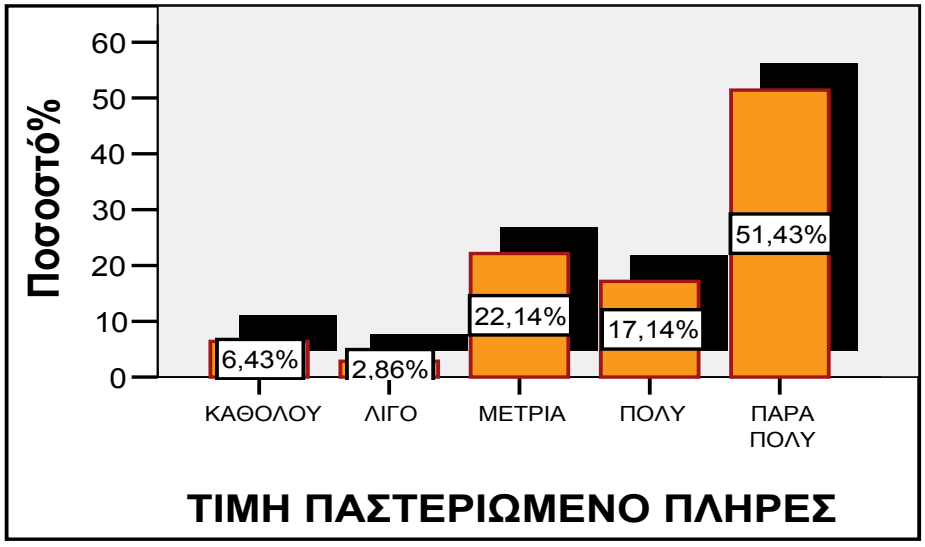
Στα ίδια επίπεδα με το παστεριωμένο γάλα μειωμένων λιπαρών, κυμαίνεται και το ποσοστό του δείγματος, 66,43%, που θεωρεί το γάλα υψηλής παστερίωσης μειωμένων λιπαρών ακριβό. Το 23,57% το θεωρεί μέτρια ακριβό και το 10% των ερωτηθέντων δε θεωρεί την τιμή του συγκεκριμένου γάλακτος υψηλή. (Διάγραμμα 10.11.4, Πίνακας 11.4-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.11.4:
Τιμή γάλακτος υψηλής παστερίωσης μειωμένων λιπαρών



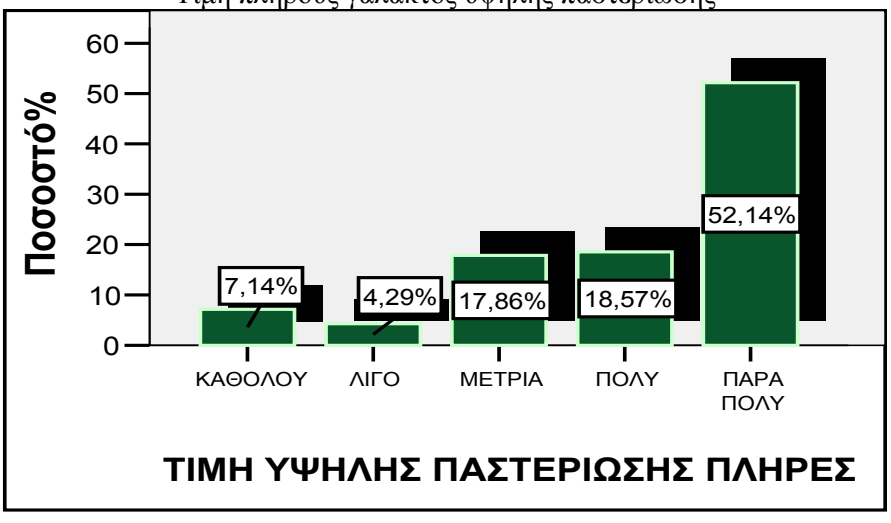
Η τιμή του πλήρους παστεριωμένου γάλακτος, θεωρείται από το 68,57% των ερωτώμενων, υψηλή, το 22,14% μέτρια, ενώ το 9,29%, μόνο, θεωρούν την τιμή του πλήρους παστεριωμένου γάλακτος, ικανοποιητική. (Διάγραμμα 10.11.5, Πίνακας 11.5-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.11.5:
Τιμή πλήρους παστεριωμένου γάλακτος



Το ποσοστό των ερωτώμενων στο αν θεωρούν υψηλή την τιμή του πλήρους γάλακτος υψηλής παστερίωσης, πέφτει σε σχέση με τα προηγούμενα είδη και ανέρχεται 60,71%. Το 17,86% θεωρεί ότι η τιμή του είναι μέτρια και το 11,43% τη θεωρεί χαμηλή. (Διάγραμμα 10.11.6, Πίνακας 11.6-παράρτημα)

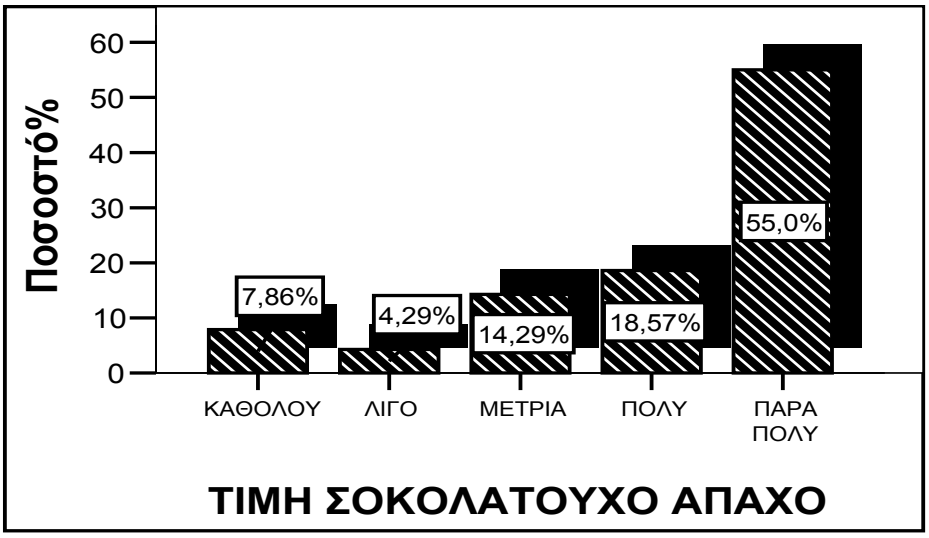
Διάγραμμα 10.11.6:
Τιμή πλήρους γάλακτος υψηλής παστερίωσης



Το σοκολατούχο γάλα, άπαχο και μειωμένων λιπαρών, σημειώνει τα μεγαλύτερα ποσοστά σε σχέση με τα προηγούμενα είδη γάλακτος, στο αν η τιμή του θεωρείται πάρα πολύ υψηλή. Το 73,57% των ερωτηθέντων θεωρούν την τιμή του άπαχου σοκολατούχου γάλακτος υψηλή, το 14,29% μέτρια υψηλή, και το 12,15% την θεωρεί χαμηλή. (Διάγραμμα 10.11.7, Πίνακας 11.7-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.11.7:

Τιμή άπαχου σοκολατούχου γάλακτος.

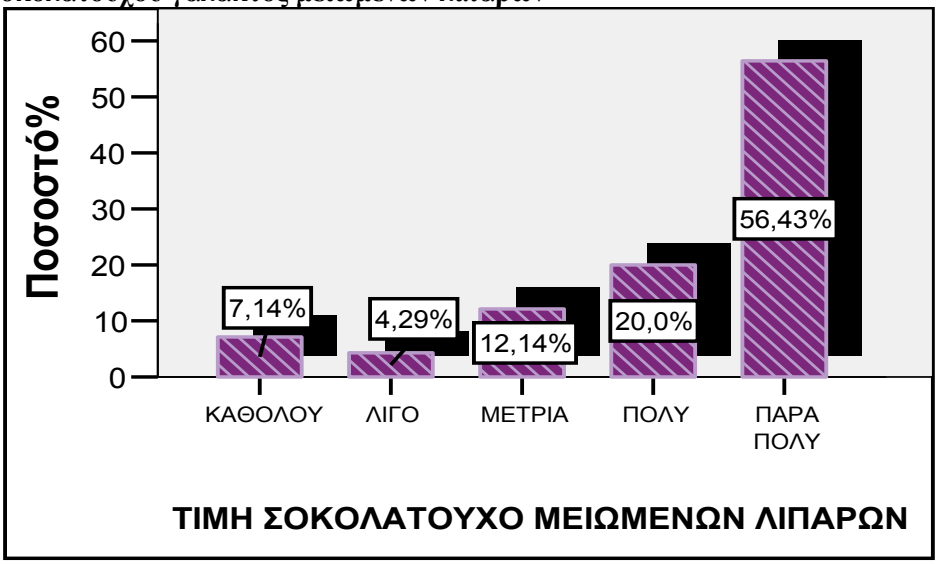


Το σοκολατούχο γάλα μειωμένων λιπαρών θεωρείται από το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, 76,43%, ακριβό, το 12,14% μέτρια υψηλή και το 11,43% δεν τη θεωρεί καθόλου υψηλή. (Διάγραμμα 10.11.8, Πίνακας 11.8-παράρτημα)

Άρα, όσον αφορά την τιμή του γάλακτος, θεωρείτε πολύ υψηλή για όλα τα είδη του.

Το σοκολατούχο φρέσκο γάλα είναι αυτό που απέσπασε τα μεγαλύτερα ποσοστά στο αν θεωρείται ακριβό καθώς και τα μεγαλύτερα στο αν θεωρείται φτηνό. Η εξήγηση που μπορεί να δοθεί είναι ότι το σοκολατούχου γάλα σε συσκευασία των 500ml, κοστίζει όσο το διπλάσιο (1l) σκέτο φρέσκο γάλα και γι' αυτό θεωρείται ακριβό. Απ' την άλλη μεριά, το σοκολατούχο γάλα καταναλώνεται κυρίως από άτομα νεαρής ηλικίας, που, ίσως δεν έχουν ακόμα, συναίσθηση του χρήματος και έτσι δε θεωρούν την τιμή του υψηλή.

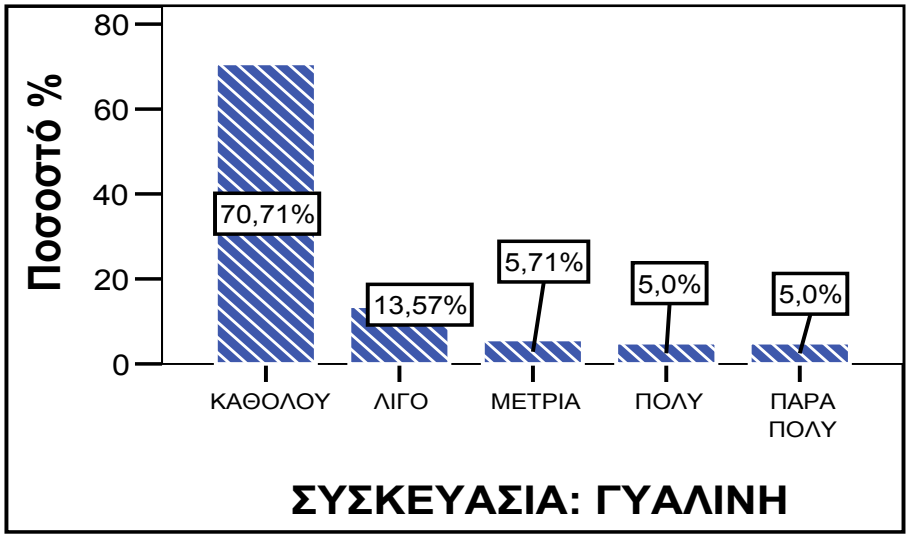
Διάγραμμα 10.11.8:
Τιμή σοκολατούχου γάλακτος μειωμένων λιπαρών



9. 1. 4 Συσκευασία

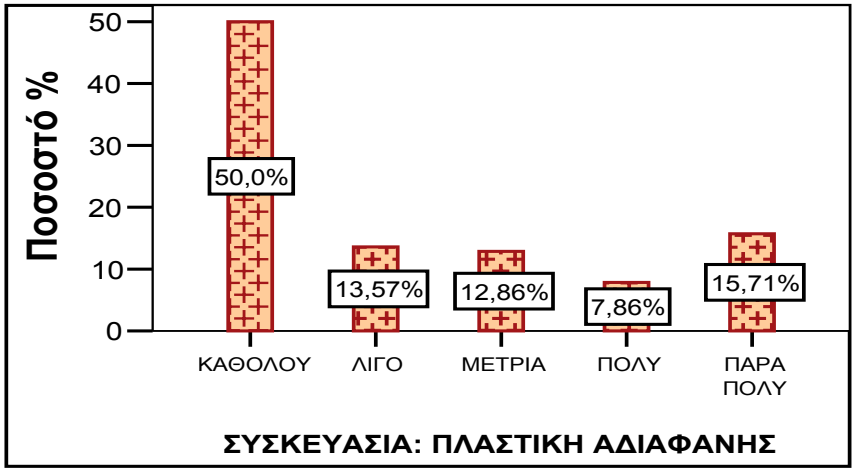
Στην ερώτηση στο κατά πόσο συχνά προμηθεύονται το φρέσκο γάλα σε γυάλινη συσκευασία, το 5% των ερωτηθέντων απάντησε πως προμηθεύεται πάρα πολύ συχνά το φρέσκο γάλα σε γυάλινη συσκευασία. Επίσης, 5% των ερωτώμενων απάντησε πως προμηθεύεται πολύ συχνά το φρέσκο γάλα σε γυάλινη συσκευασία, το 5,71% την προμηθεύεται μέτρια, το 13,57% λίγο και το μεγαλύτερο ποσοστό δεν προμηθεύεται το φρέσκο γάλα σε γυάλινη συσκευασία. (Διάγραμμα 10.12.1, Πίνακας 12.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.12.1:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε γυάλινη συσκευασία



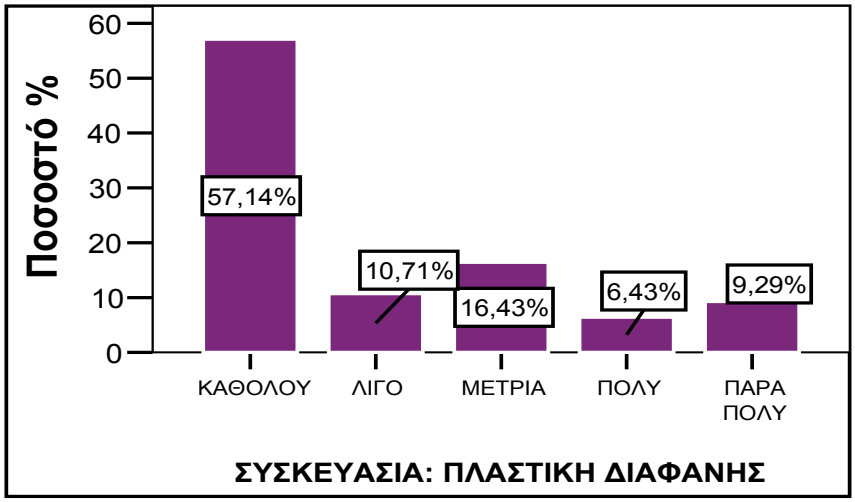
Οι μισοί ερωτηθέντες, 50%, απάντησαν ότι δεν προμηθεύονται καθόλου το φρέσκο γάλα σε αδιαφανή πλαστική συσκευασία και το υπόλοιπο 50% μοιράζεται ως εξής: το 13,57% προμηθεύεται το φρέσκο γάλα λίγο σε αδιαφανή πλαστική συσκευασία, το 12,86% μέτρια, το 7,86% πολύ και το 15,71% πάρα πολύ. (Διάγραμμα 10.12.2, Πίνακας 12.2-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.12.2:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε αδιαφανή πλαστική συσκευασία



Σε διάφανη πλαστική συσκευασία προμηθεύεται παρά πολύ το φρέσκο γάλα του, το 9,29% των ερωτώμενων. Το 6,43% προμηθεύεται πολύ συχνά το φρέσκο γάλα σε διάφανη πλαστική συσκευασία, το 16,43% μέτρια, το 10,71% λίγο και το 57,14% καθόλου. (Διάγραμμα 10.12.3, Πίνακας 12.3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.12.3:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε διάφανη πλαστική συσκευασία



Όπως ήταν αναμενόμενο, οι περισσότεροι ερωτώμενοι, 64,29%, προμηθεύονται πάρα πολύ συχνά το φρέσκο γάλα σε χάρτινες συσκευασίες. Το 17,86% προμηθεύεται πολύ συχνά το φρέσκο γάλα σε χάρτινη συσκευασία, το 2,14%σε μέτρια συχνότητα, το 5,71% λίγο συχνά και το 10% των ερωτώμενων δεν προμηθεύεται καθόλου το φρέσκο γάλα σε χάρτινη συσκευασία. (Διάγραμμα 10.12.4, Πίνακας 12.4-παράρτημα).

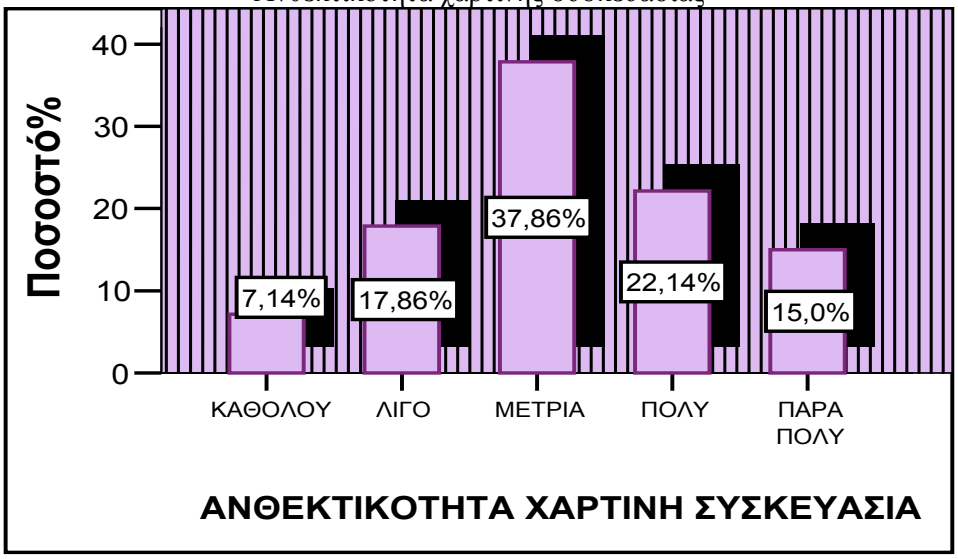
Άρα, τα τέσσερα παραπάνω διαγράμματα δείχνουν ότι η χάρτινη συσκευασία προτιμάται από τους περισσότερους ερωτώμενους, γιατί είναι η πιο διαδεδομένη και κυκλοφορεί από όλες τις εταιρείες που παράγουν φρέσκο γάλα. Ακολουθεί η πλαστική συσκευασία, που εμφανίζεται δειλά δειλά τα τελευταία χρόνια στην αγορά και τελευταία στις προτιμήσεις έρχεται η γυάλινη συσκευασία. Η γυάλινη συσκευασία, αν και κυριαρχούσε στον τομέα του γάλακτος στο παρελθόν, σήμερα μόνο μια εταιρεία (ΜΕΒΓΑΛ), τη χρησιμοποιεί στο φρέσκο γάλα της (σε περιορισμένο αριθμό).

Διάγραμμα 10.12.4:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία



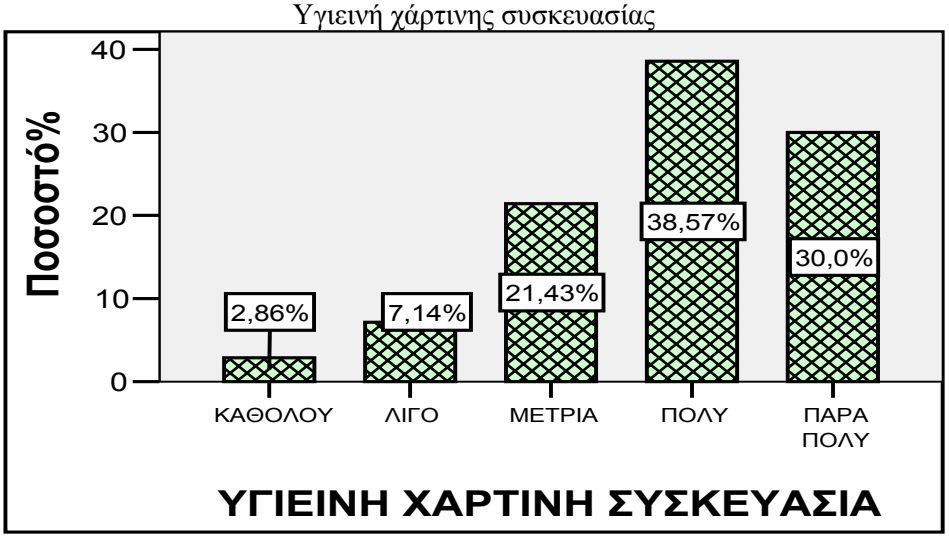
Όσον αφορά τη χάρτινη συσκευασία, το 15% των ερωτώμενων απάντησε ότι τη θεωρεί πάρα πού ανθεκτική, το 22,14% τη θεωρεί πολύ ανθεκτική, το 37,86% τη θεωρεί μέτρια, το 17,86% λίγο και το 7,14%θεωρεί ότι η χάρτινη στσκευασία δεν έχει καθόλου ανθεκτικότητα. (Διάγραμμα 10.13.1, Πίνακας 13.1-παράρτημα)

Διάγραμμα 10.13.1:
Ανθεκτικότητα χάρτινης συσκευασίας



Το 30% των ερωτηθέντων πιστεύει πως η χάρτινη συσκευασία είναι πάρα πολύ υγιεινή, το38,57% τη θεωρεί πολύ υγιεινή, το 21,43% θεωρεί μέτρια την υγιεινή της χάρτινης συσκευασίας, το 7,14% τη θεωρεί λίγο υγιεινή, ενώ μόλις το 2,86% Δε θεωρεί υγιεινή τη χάρτινη συσκευασία. (Διάγραμμα 10.13.2, Πίνακας 13.2-παράρτημα).

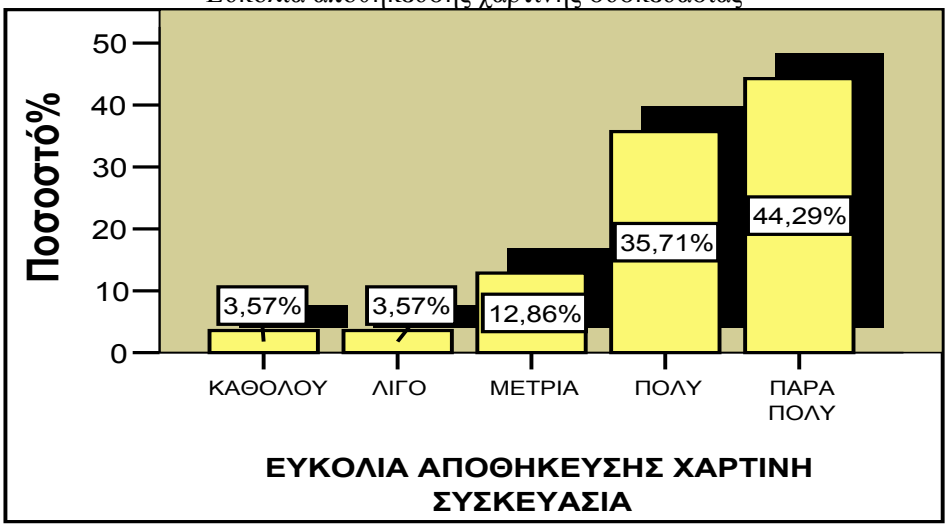
Διάγραμμα 10.13.2:
Υγιεινή χάρτινης συσκευασίας



Λόγω του σχήματός της, η χάρτινη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος αποθηκεύεται εύκολα και αυτό αποδεικνύεται από το 44,29% των ερωτηθέντων που θεωρούν ότι αποθηκεύεται πάρα πολύ εύκολα. Το 35,71% απάντησε πολύ, το 12,86% μέτρια, το 3,57% λίγο και άλλο ένα ποσοστό 3,57% απάντησε ότι η χάρτινη

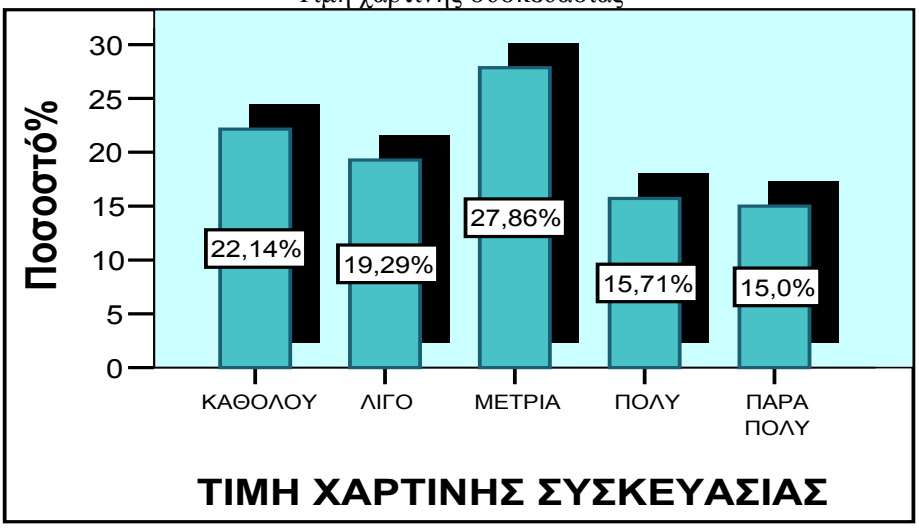
συσκευασία δεν αποθηκεύεται καθόλου εύκολα. (Διάγραμμα 10.13.3, Πίνακας 13.3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.13.3:
Ευκολία αποθήκευσης χάρτινης συσκευασίας



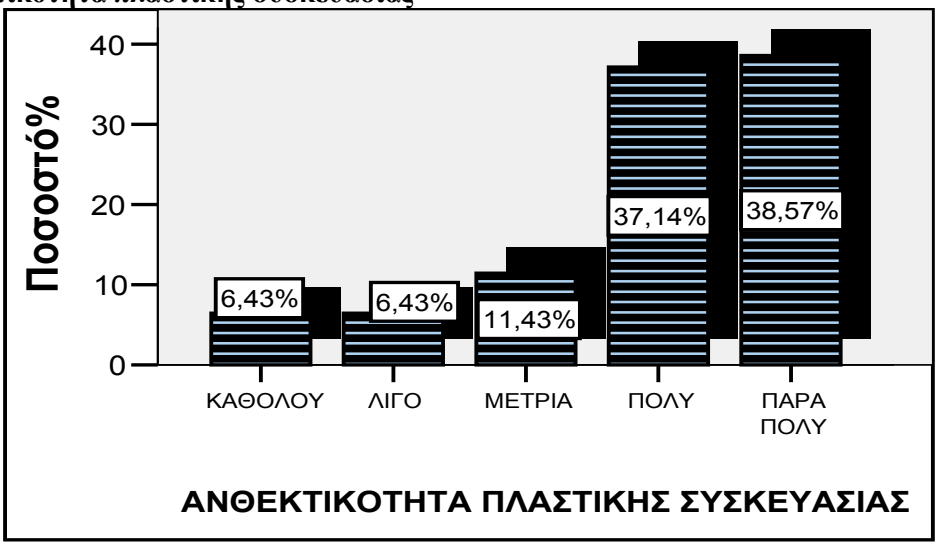
Η χάρτινη συσκευασία, σύμφωνα με το 22,14% των ερωτηθέντων δεν έχει καθόλου καλή τιμή, το 19,29% απάντησε ότι η τιμή της είναι λίγο καλή, το 27,86% απάντησε μέτρια, το 15,71% απάντησε πολύ και το 15% απάντησε ότι η τιμή της χάρτινης συσκευασίας είναι πάρα πολύ ικανοποιητική. (Διάγραμμα 10.13.4, Πίνακας 13.4-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.13.4:
Τιμή χάρτινης συσκευασίας



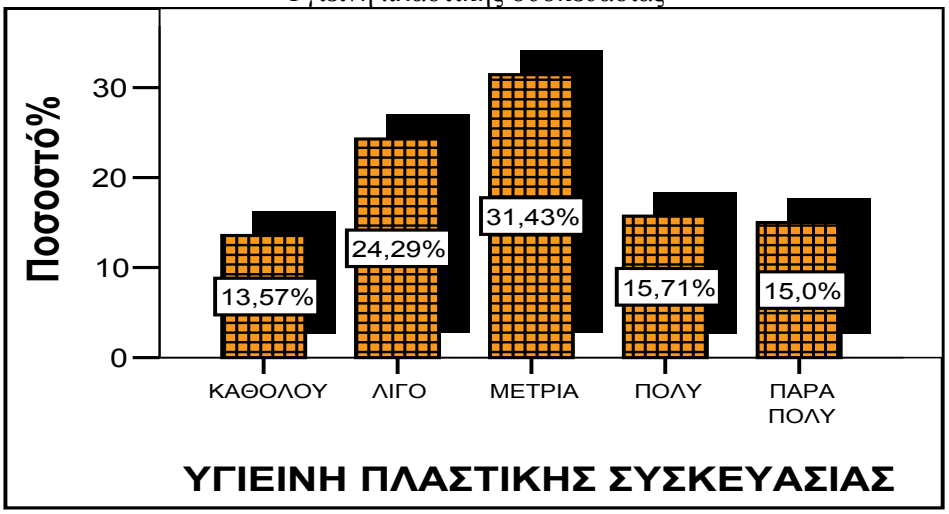
Η πλαστική συσκευασία, σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτώμενων, φαίνεται να είναι πιο ανθεκτική από την χάρτινη συσκευασία. Έτσι, το 38,57% των ερωτώμενων βρίσκει πάρα πολύ ανθεκτική την πλαστική συσκευασία, το 37,14% των ερωτώμενων τη θεωρεί πολύ ανθεκτική, το 11,43% μέτρια, το 6,43% λίγο και το υπόλοιπο 6,43% θεωρεί την πλαστική συσκευασία καθόλου ανθεκτική. (Διάγραμμα 10.14.1, Πίνακας 14.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.14.1:
Ανθεκτικότητα πλαστικής συσκευασίας



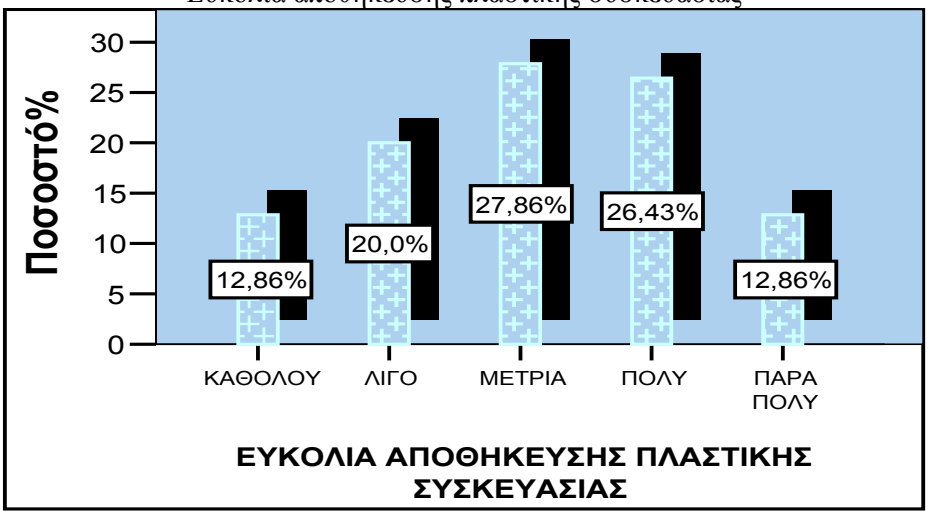
Η υγιεινή της πλαστικής συσκευασίας φαίνεται ότι θεωρείται σε μέτρια επίπεδα από τους περισσότερους ερωτώμενους, 31,43%. Το 15% των ερωτηθέντων τη θεωρεί πάρα πολύ υγιεινή, το 15,71% πολύ, το 24,29% λίγο και το 13,57% δεν τη θεωρεί υγιεινή.(Διάγραμμα 10.14.2, Πίνακας 14.2-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.14.2:
Υγιεινή πλαστικής συσκευασίας



Η πλαστική συσκευασία, συγκριτικά με τη χάρτινη, δεν παρουσιάζει πολύ μεγάλη ευκολία αποθήκευσης. Το 12,86% των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι δεν είναι καθόλου εύκολη η αποθήκευση της πλαστικής συσκευασίας, το 20% πιστεύει πως έχει λίγη ευκολία αποθήκευσης, το 27,86% απάντησε μέτρια, το 26,43% πολύ και το 12,86% απάντησε πως η πλαστική συσκευασία αποθηκεύεται πάρα πολύ εύκολα. (Διάγραμμα 10.14.3, Πίνακας 14.3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.14.3:
Ευκολία αποθήκευσης πλαστικής συσκευασίας



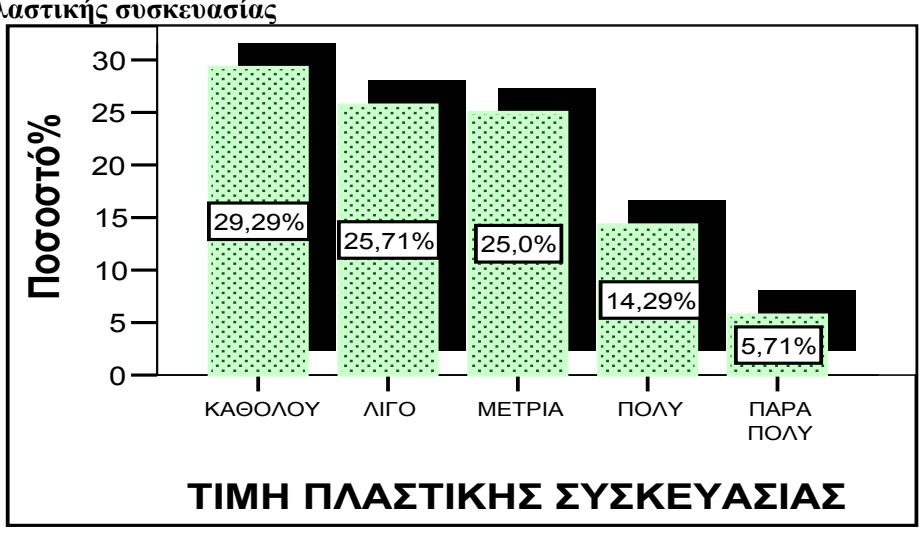
Η τιμή της πλαστικής συσκευασίας δε φαίνεται να ικανοποιεί πάρα πολύ τους ερωτώμενους, αφού το μεγαλύτερο ποσοστό τους δεν τη θεωρεί καθόλου ικανοποιητική, το 25,71% λίγο, το 25% μέτρια, το 14,29% πολύ και μόλις το 5,71%

θεωρεί την τιμή της πλαστικής συσκευασίας πάρα πολύ ικανοποιητική. (Διάγραμμα 10.14.4, Πίνακας 14.4-παράρτημα).

Συνολικά για τις δυο συσκευασίες, χάρτινη και πλαστική, οι ερωτώμενοι δε δείχνουν πολύ εμπιστοσύνη στην ανθεκτικότητα της χάρτινης συσκευασίας, ενώ η πλαστική συσκευασία, συγκριτικά με τη χάρτινη, κερδίζει τις προτιμήσεις στην ανθεκτικότητά της. Η χάρτινη συσκευασία θεωρείται αρκετά υγιεινή από το 68,57% των ερωτώμενων έναντι του 30,71% που θεωρεί υγιεινή την πλαστική. Η χάρτινη συσκευασία αποθηκεύεται πολύ εύκολα. Το ίδιο συμβαίνει και με την πλαστική. Συγκριτικά, όμως, με τη χάρτινη, η πλαστική συσκευασία παρουσιάζει μεγαλύτερη δυσκολία στην αποθήκευση. Η τιμή της χάρτινης και της πλαστικής συσκευασίας κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα, κάτι που αποδεικνύει ότι δεν είναι η συσκευασία που θεωρείται ακριβή, αλλά το συσκευασμένο προϊόν, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι το φρέσκο γάλα.

Άρα, η χάρτινη συσκευασία υπερτερεί έναντι της πλαστικής στον τομέα της υγιεινής και της ευκολίας στην αποθήκευση, ενώ η πλαστική υπερτερεί έναντι της χάρτινης, στην ανθεκτικότητά της.

Διάγραμμα 10.14.4:
Τιμή πλαστικής συσκευασίας

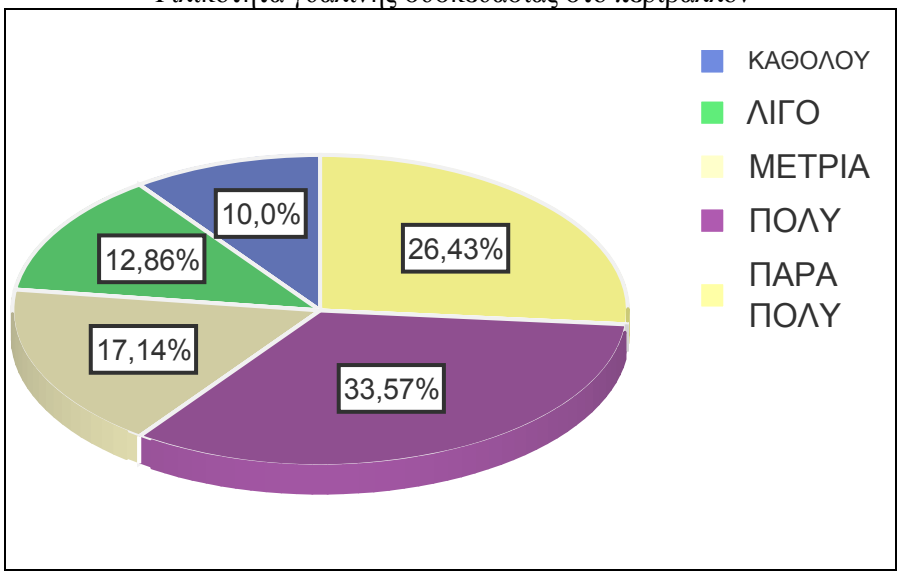


Στο κατά πόσο και ποια συσκευασία φρέσκου γάλακτος θεωρούν οι ερωτώμενοι πιο φιλική ως προς το περιβάλλον, η χάρτινη συσκευασία είναι αυτή που απαντήθηκε περισσότερο, στη συνέχεια η γυάλινη και τελευταία η πλαστική.

Πιο συγκεκριμένα, η γυάλινη συσκευασία θεωρείται από το 26,43% των ερωτώμενων πάρα πολύ φιλική στο περιβάλλον, το 33,57% τη θεωρεί πολύ φιλική, το

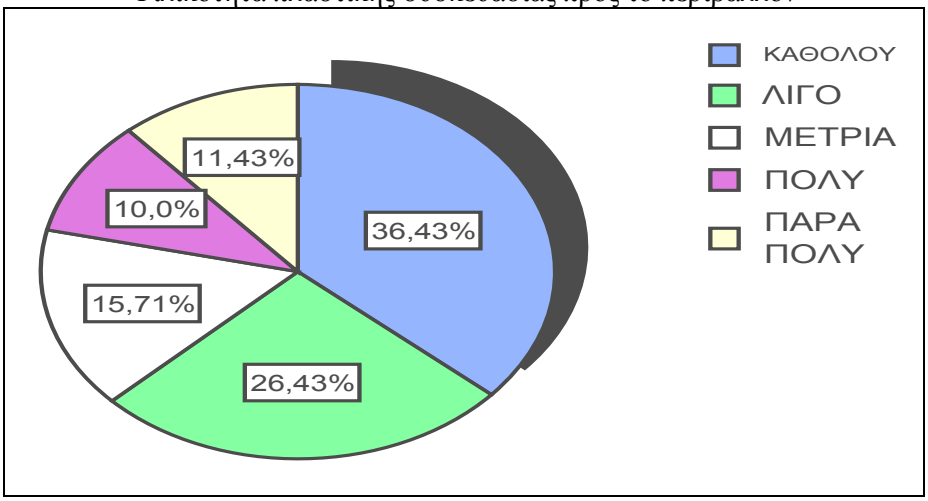
17,14% μέτρια, το 12,86% λίγο και το 10% καθόλου φιλική ως προς το περιβάλλον (Διάγραμμα 10.15.1, Πίνακας 15.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.15.1:
Φιλικότητα γυάλινης συσκευασίας στο περιβάλλον



Για την πλαστική συσκευασία, το 36,43% του δείγματος θεωρεί πως δεν είναι καθόλου φιλική προς το περιβάλλον, το 26,43% τη θεωρεί λίγο φιλική, το 15,71% μέτρια, το 10% πολύ και το 11,43% πάρα πολύ φιλική προς το περιβάλλον. (Διάγραμμα 10.15.2, Πίνακας 15.2-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.15.2:
Φιλικότητα πλαστικής συσκευασίας προς το περιβάλλον



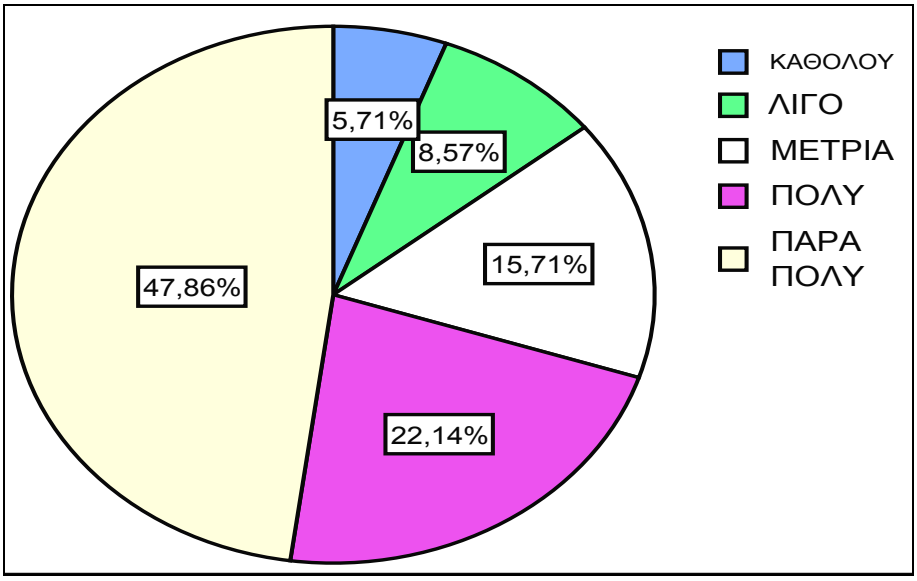
Η χάρτινη συσκευασία θεωρείται πάρα πολύ φιλική προς το περιβάλλον από το 47,86% των ερωτώμενων και ένα επίσης μεγάλο ποσοστό, 22,14%, τη θεωρεί πολύ

φιλική. Το15,71% των ερωτώμενων θεωρεί την χάρτινη συσκευασία μέτρια φιλικά, το 8,57% λίγο και το 5,71% δε θεωρεί τη χάρτινη συσκευασία φιλική προς το περιβάλλον. (Διάγραμμα 10.15.3, Πίνακας 15.3-παράρτημα).

Όπως ήταν αναμενόμενο, η χάρτινη συσκευασία είναι αυτή που θεωρείται πιο φιλική προς το περιβάλλον, λόγω της μεθόδου της ανακύκλωσης. Έτσι, το 70% των ερωτηθέντων τη θεωρούν πολύ φιλική. Ακολουθεί η γυάλινη συσκευασία με ένα, επίσης, πολύ υψηλό ποσοστό, 60% και τελευταία, με μεγάλη διαφορά από τις προηγούμενες, ακολουθεί η πλαστική συσκευασία που θεωρείται φιλική για το περιβάλλον από το 21,43% μόνο, των ερωτηθέντων.

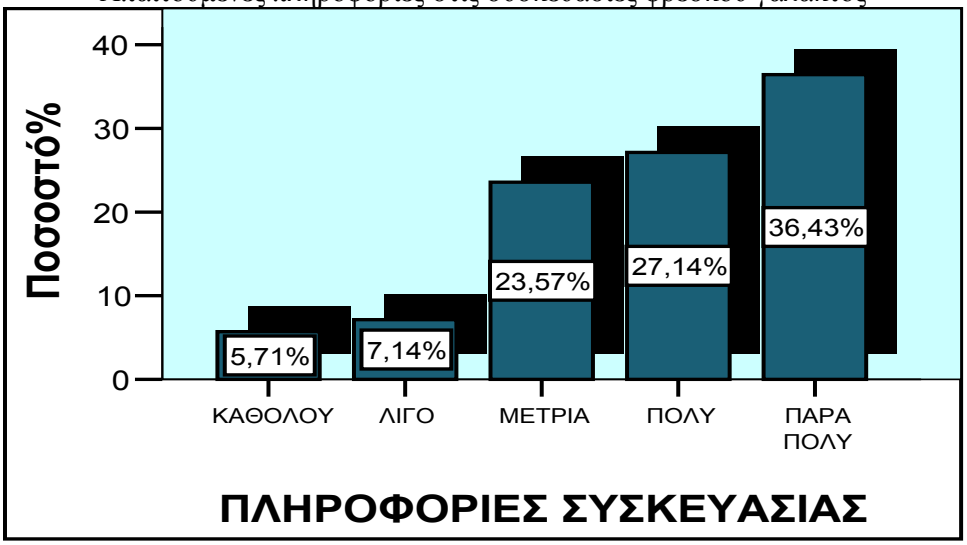
Διάγραμμα 10.15.3:

Φιλικότητα χάρτινης συσκευασίας στο περιβάλλον.



Στο κατά πόσο οι συσκευασίες του φρέσκου γάλακτος παρέχουν τις πληροφορίες που χρειάζεται να γνωρίζουν, το 36,43% των ερωτώμενων απάντησε πάρα πολύ, το 27,14% απάντησε πολύ, το 23,57 απάντησε μέτρια, το 7,14% λίγο και το 5,71% δε βρίσκει τις πληροφορίες που χρειάζεται πάνω σε μια συσκευασία φρέσκου γάλακτος. (Διάγραμμα 10.16, Πίνακας 16-παράρτημα).

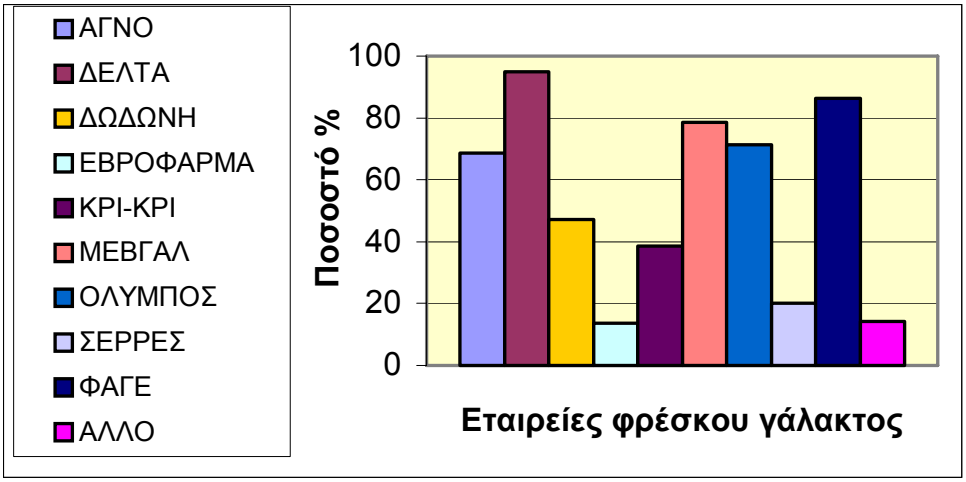
Διάγραμμα 10.16:
Απαιτούμενες πληροφορίες στις συσκευασίες φρέσκου γάλακτος



9. 1. 5 Εταιρείες

Στο ποιες εταιρείες παραγωγής φρέσκου γάλακτος γνωρίζουν, το 68,57% των ερωτηθέντων απάντησε θετικά για την εταιρεία ΑΓΝΟ. Οι περισσότεροι ερωτώμενοι, 95%, γνωρίζουν την εταιρεία ΔΕΛΤΑ, το 47,14% γνωρίζει τη ΔΩΔΩΝΗ, το 13,57% την εταιρεία ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ, το 38,57% την ΚΡΙ-ΚΡΙ, το 78,57% γνωρίζει την ΜΕΒΓΑΛ, το 71,43% γνωρίζει την ΟΛΥΜΠΟΣ, το 20% των ερωτηθέντων γνωρίζει την εταιρεία ΣΕΡΡΕΣ, το 86,42% την εταιρεία ΦΑΓΕ και 14,3% από τους ερωτώμενους γνωρίζουν και άλλες εταιρείες παραγωγής φρέσκου γάλακτος. (Διάγραμμα 10.17, Πίνακας 17-παράρτημα).

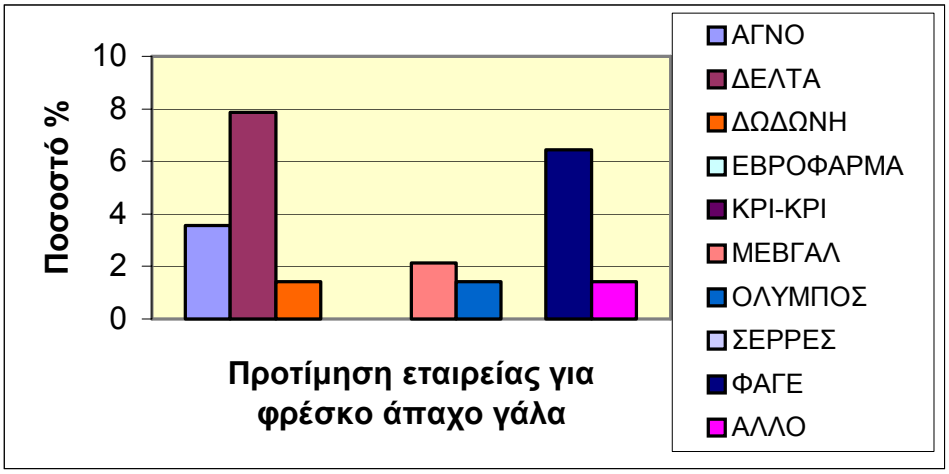
Διάγραμμα 10.17:
Εταιρείες φρέσκου γάλακτος που γνωρίζουν οι ερωτώμενοι



Από τις εταιρείες παραγωγής φρέσκου γάλακτος που γνωρίζουν οι ερωτώμενοι και όσον αφορά το άπαχο (0% λιπαρά) φρέσκο γάλα, το 3,57%δείχνει την προτίμησή του στην εταιρεία ΑΓΝΟ. Το 7,86% προτιμά το άπαχο φρέσκο γάλα της εταιρείας ΔΕΛΤΑ, το 1,43% προτιμά της εταιρείας ΔΩΔΩΝΗ, το 2,14% της εταιρείας ΜΕΒΓΑΛ, το 1,43% της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΣ, το 6,43% προτιμά τη ΦΑΓΕ και ένα μικρό ποσοστό ερωτηθέντων προτιμά και άλλες εταιρείες. Οι τρεις εταιρείες ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ, ΚΡΙ-ΚΡΙ και ΣΕΡΡΕΣ δεν προτιμώνται καθόλου από τους ερωτώμενους για το άπαχο φρέσκο γάλα τους.(Διάγραμμα 10.18.1, Πίνακας 18.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.18.1:

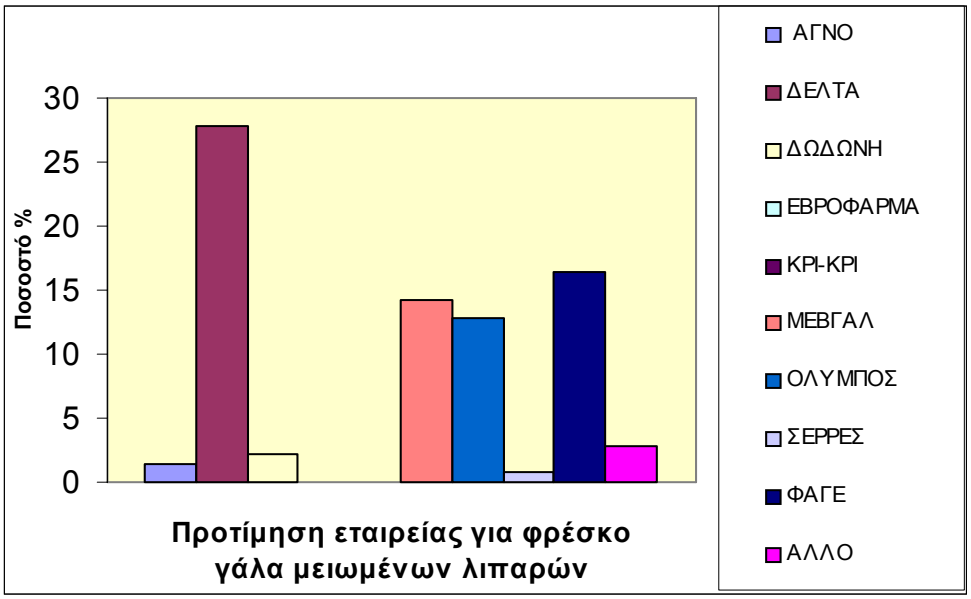
Προτίμηση εταιρείας για φρέσκο άπαχο γάλα



Στο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών (1-1,5% λιπαρά), ιδιαίτερη προτίμηση δείχνουν οι ερωτώμενοι στην εταιρεία ΔΕΛΤΑ (27,86%). Το γάλα μειωμένων λιπαρών της ΑΓΝΟ προτιμάται από το 1,43% των ερωτώμενων, το γάλα της ΔΩΔΩΝΗ από το 2,14%, το γάλα μειωμένων λιπαρών των εταιρειών ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ και ΚΡΙ-ΚΡΙ δεν προτιμάται από τους ερωτώμενους, το γάλα της ΜΕΒΓΑΛ προτιμά το 14,3%, της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΣ το 12,9% και της ΦΑΓΕ προτιμά το 16,43% των ερωτώμενων. Ένα πολύ μικρό ποσοστό, 0,71%, των ερωτώμενων προτιμά το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών της εταιρείας ΣΕΡΡΕΣ και 2,9% των ερωτώμενων προτιμούν και άλλες εταιρείες για την προμήθειά τους σε φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών. (Διάγραμμα 10.18.2, Πίνακας 18.2-παράρτημα)

Διάγραμμα 10.18.2:

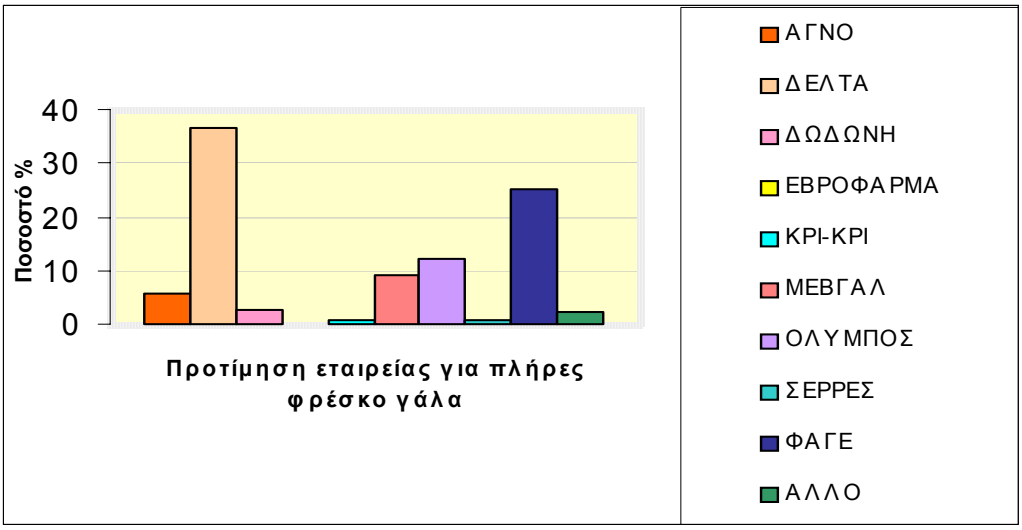
Προτίμηση εταιρείας για φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών



Για το πλήρες φρέσκο γάλα, το 5,71% των ερωτώμενων προτιμά την εταιρεία ΑΓΝΟ για την προμήθειά του, το 36,43% την εταιρεία ΔΕΛΤΑ, το 2,86% την ΔΩΔΩΝΗ, το 0,71% την εταιρεία ΚΡΙ-ΚΡΙ, το 9,3% την εταιρεία ΜΕΒΓΑΛ, το 12,14% την εταιρεία ΟΛΥΜΠΟΣ, το 0,71% την εταιρεία ΣΕΡΡΕΣ, το 25% τη ΦΑΓΕ και 2,14% των ερωτώμενων προτιμούν και άλλες εταιρείες. Τέλος η εταιρεία ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ δεν προτιμάται καθόλου από τους ερωτώμενους για το πλήρες φρέσκο γάλα της. (Διάγραμμα 10.18.3, Πίνακας 18.3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.18.3:

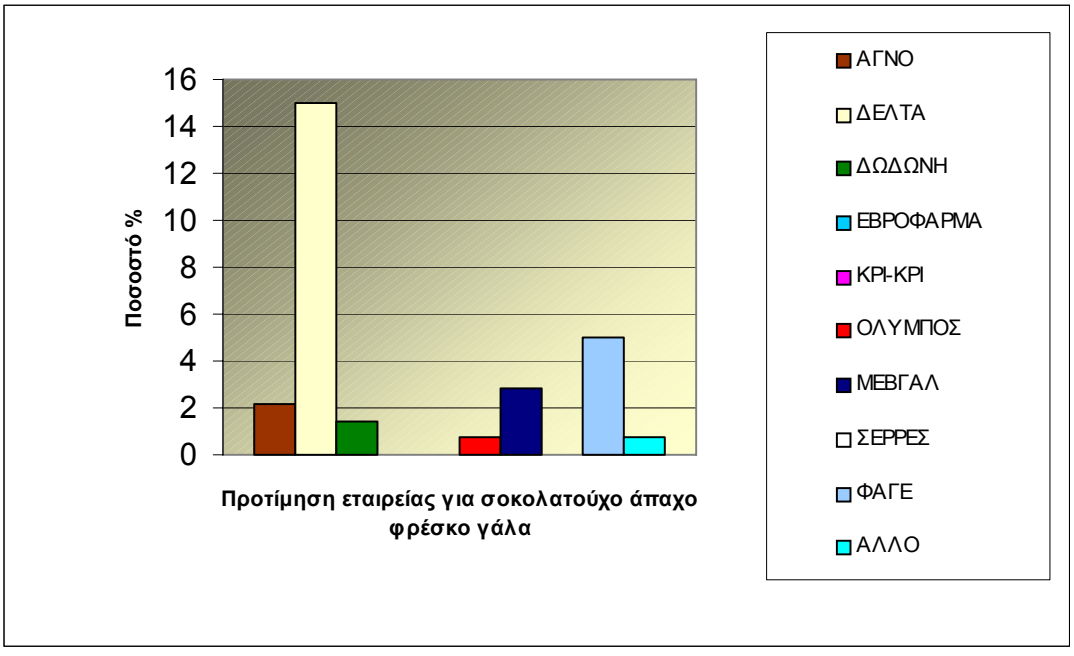
Προτίμηση εταιρείας για πλήρες φρέσκο γάλα



Για το σοκολατούχο άπαχο γάλα, το 2,14% των ερωτώμενων προτιμά την εταιρεία ΑΓΝΟ για την προμήθειά του, το 15% τη ΔΕΛΤΑ, το 1,43% τη ΔΩΔΩΝΗ, το 0,71% προτιμά τη ΜΕΒΓΑΛ, το 2,9% προτιμά την ΟΛΥΜΠΟΣ, το 5% τη ΦΑΓΕ και 0,71% των ερωτώμενων προτιμά και άλλες εταιρείες. ΟΙ εταιρείες ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ, ΚΡΙ-ΚΡΙ και ΣΕΡΡΕΣ δεν έχουν απαντηθεί καθόλου. (Διάγραμμα 10.18.4, Πίνακας 18.4-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.18.4:

Προτίμηση εταιρείας για σοκολατούχο άπαχο φρέσκο γάλα



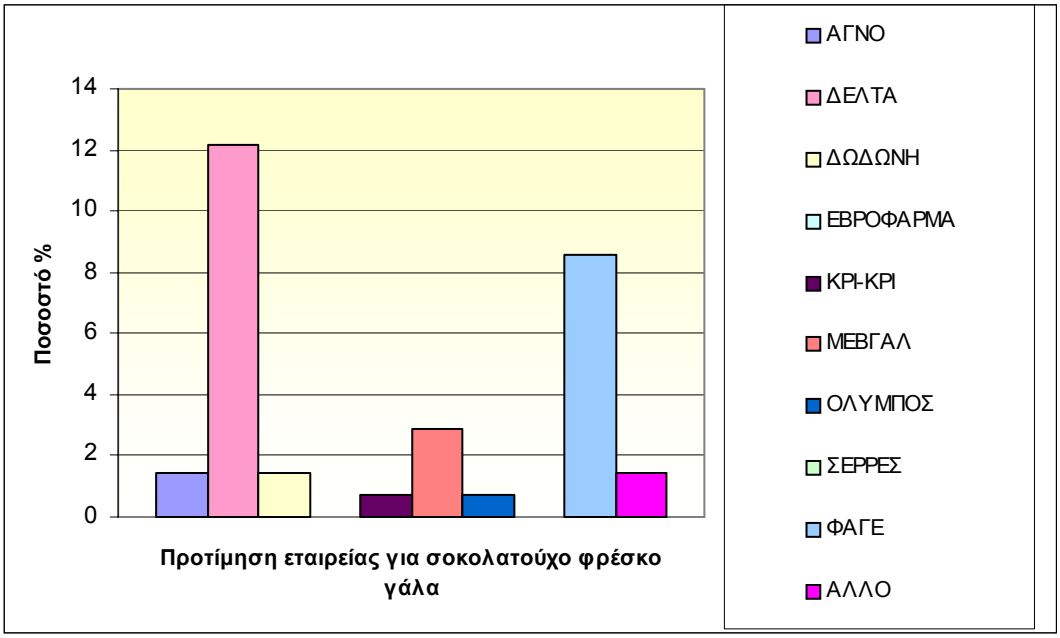
Τέλος, για το σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών, το 1,43% των ερωτηθέντων προτιμά την εταιρεία ΑΓΝΟ για την προμήθειά της, το 12,14% προτιμά την εταιρεία ΔΕΛΤΑ, το 1,43% την εταιρεία ΔΩΔΩΝΗ, το 0,71% την εταιρεία ΚΡΙ-ΚΡΙ, το 2,9% την εταιρεία ΜΕΒΓΑΛ, το 0,71% την εταιρεία ΟΛΥΜΠΟΣ και το 8,6% την εταιρεία ΦΑΓΕ. 1,43% των ερωτηθέντων προτιμούν και άλλες εταιρείες για την προμήθειά τους σε σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών.

Σε όλα τα είδη φρέσκου γάλακτος, φαίνεται να προτιμάται, από τους ερωτώμενους, περισσότερο από όλες τις υπόλοιπες εταιρείες η ΔΕΛΤΑ. (Διάγραμμα 10.18.5, Πίνακας 18.5-παράρτημα).

Φαίνεται, λοιπόν, ότι οι ερωτώμενοι γνωρίζουν περισσότερο τις εταιρείες ΔΕΛΤΑ, ΜΕΒΓΑΛ, ΟΛΥΜΠΟΣ και ΦΑΓΕ ενώ αγνοούν τις εταιρείες ΚΡΙ-ΚΡΙ, ΣΕΡΡΕΣ, ΔΩΔΩΝΗ και ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ, οι οποίες δεν κυκλοφορούν στην Αθήνα (όπου και έγινε η έρευνα). Οι προτιμήσεις των καταναλωτών για όλα τα είδη του γάλακτος γέρνουν υπέρ της ΔΕΛΤΑ και της ΦΑΓΕ, ιδιαίτερα της ΔΕΛΤΑ, εκτός από το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών που φαίνεται να υπάρχει ιδιαίτερη προτίμηση και για τις εταιρείες ΜΕΒΓΑΛ και ΟΛΥΜΠΟΣ.

Διάγραμμα 10.18.5:

Προτίμηση εταιρείας για σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών

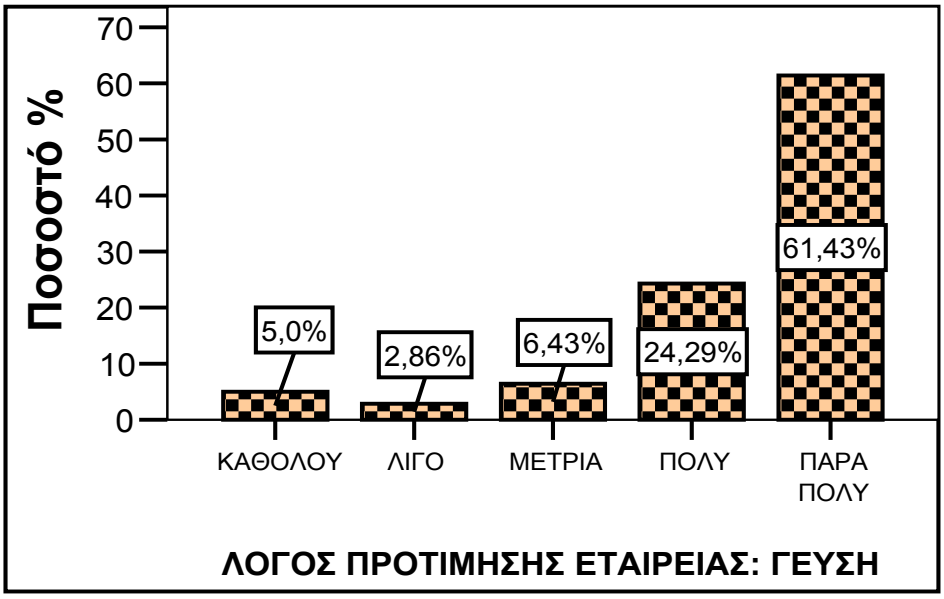


Στη συνέχεια, οι ερωτώμενοι απάντησαν στο ποιοι και πόσο σημαντικοί είναι οι λόγοι για τους οποίους προτιμούν μια συγκεκριμένη εταιρεία για την προμήθειά τους σε φρέσκο γάλα και τα αποτελέσματα αναλύονται παρακάτω.

Κατά πόσο σημαντικός λόγος είναι η γεύση του φρέσκου γάλακτος μιας εταιρείας, το 61,43% απάντησε πάρα πολύ, το 24,29% πολύ και το 6,43% απάντησε μέτρια. Το 2,86% των ερωτηθέντων απάντησε πως η γεύση είναι λίγο σημαντικός λόγος και το 5% βρίσκει πως η γεύση δεν είναι καθόλου σημαντικός λόγος. (Διάγραμμα 10.19.1, Πίνακας 19.1-παράρτημα).

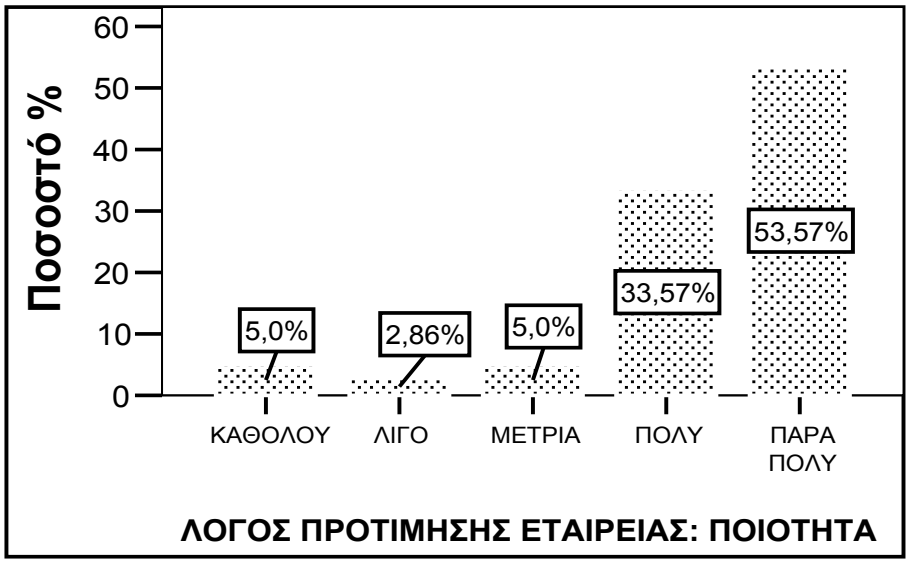
Διάγραμμα 10.19.1:

Η γεύση ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος



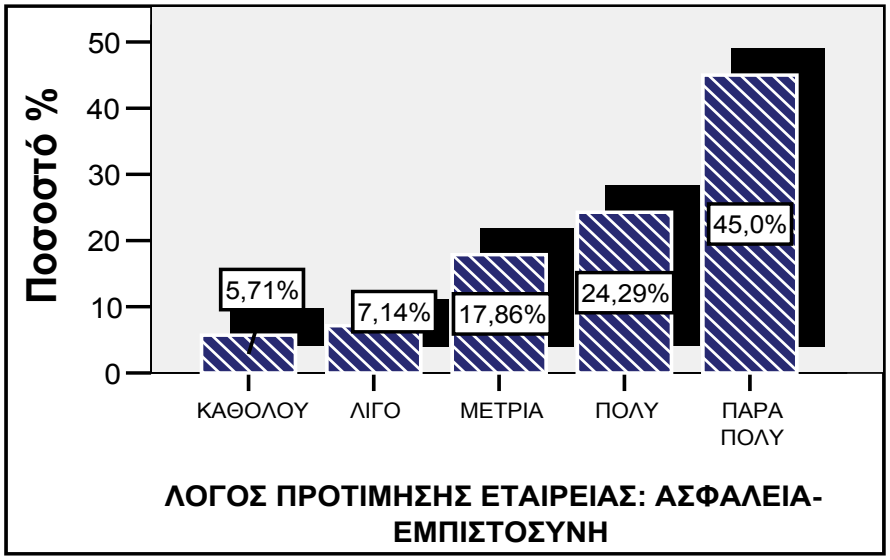
Όσον αφορά την ποιότητα, το 53,57% των ερωτηθέντων τη θεωρεί πάρα πολύ σημαντικό λόγο για την προτίμησή του σε μια εταιρεία. Το 33,57% θεωρεί την ποιότητα πολύ σημαντικό λόγο, το 5% μέτριο λόγο, το 2,86% θεωρεί την ποιότητα λίγο σημαντικό και το 5% βρίσκει καθόλου σημαντικό λόγο προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος, την ποιότητα. (Διάγραμμα 10.19.2, Πίνακας 19.2-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.19.2:
Η ποιότητα ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος



Ως λόγος προτίμησης, η ασφάλεια και η εμπιστοσύνη των ερωτώμενων σε μια εταιρεία, το 45% των ερωτώμενων θεωρεί αυτόν το λόγο πάρα πολύ σημαντικό, το 24,29% πολύ σημαντικό, το 17,86% μέτρια σημαντικό, το 7,14% λίγο σημαντικό και το 5,71%καθόλου σημαντικό. (Διάγραμμα 10.19.3, Πίνακας 19.3-παράρτημα).

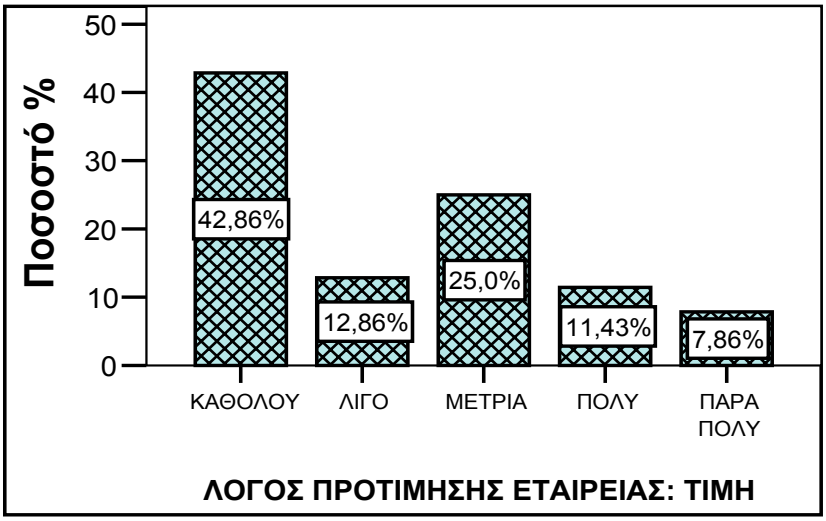
Διάγραμμα 10.19.3:
Η ασφάλεια & εμπιστοσύνη ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος



Η τιμή του φρέσκου γάλακτος στην οποίο πουλά μια εταιρεία, φαίνεται να είναι λιγότερο σημαντική από τους μέχρι στιγμής, αναφερθέντες λόγους. Έτσι, το 42,86% των ερωτηθέντων δε θεωρεί καθόλου σημαντική την τιμή για την προτίμηση

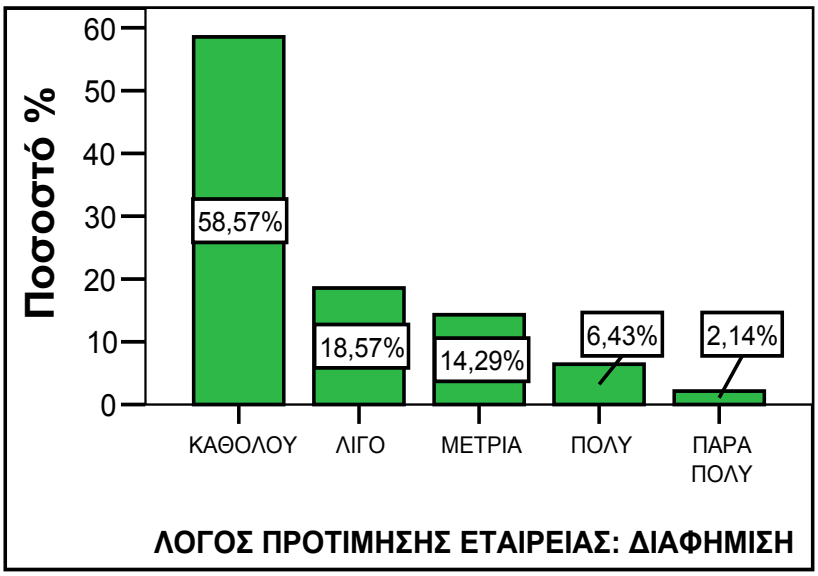
εταιρείας, το 12,86% θεωρεί την τιμή λίγο σημαντική, το 25% μέτρια, το 11,43% πολύ σημαντική και το 7,86% θεωρεί την τιμή ως πάρα πού σημαντικό λόγο προτίμησης εταιρείας. (Διάγραμμα 10.19.4, Πίνακας 19.4-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.19.4:
Η τιμή ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος



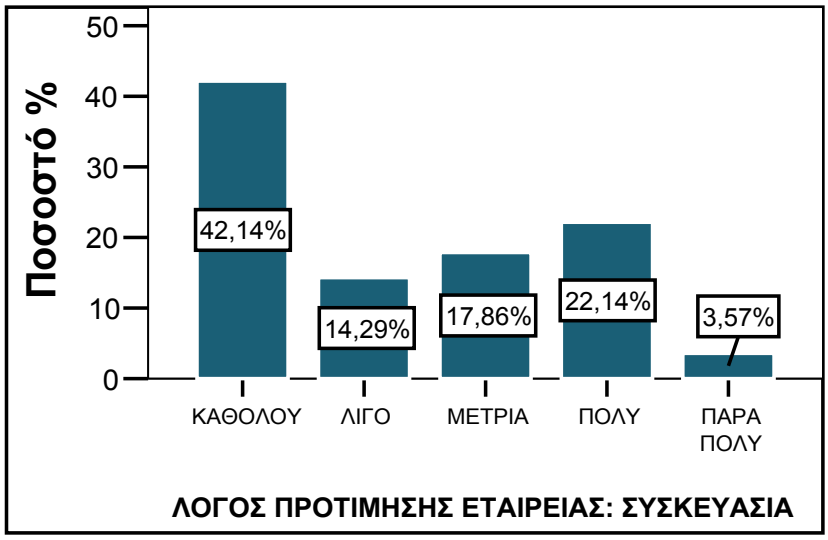
Η διαφήμιση του φρέσκου γάλακτος μιας εταιρείας δε φαίνεται να επηρεάζει πολύ τις επιλογές των ερωτώμενων. Το 58,57% δε θεωρεί καθόλου σημαντικό λόγο για να επιλέξει μια εταιρεία, τη διαφήμιση. Το 18,57% των ερωτώμενων θεωρούν τη διαφήμιση ως λίγο σημαντικό λόγο, το 14,29% ως μέτρια σημαντικό λόγο, το 6,43% ως πολύ σημαντικό λόγο και ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 2,14% θεωρεί τη διαφήμιση ως πάρα πολύ σημαντικό λόγο επιλογής. (Διάγραμμα 10.19.5, Πίνακας 19.5-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.19.5:
Η διαφήμιση ως λόγος επιλογής μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος


Ποσοστό %
60
50
40
30
20
10
0
58,57%
18,57%
14,29%
6,43%
2,14%
ΚΑΘΟΛΟΥ
ΛΙΓΟ
ΜΕΤΡΙΑ
ΠΟΛΥ
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ

Η συσκευασία που βάζει η κάθε εταιρεία στο φρέσκο γάλα της, φαίνεται ότι δεν είναι καθόλου σημαντικός λόγος για το 42,14% των ερωτηθέντων και λίγο σημαντική για το 14,29% αυτών. Το 17,86% των ερωτηθέντων θεωρεί τη συσκευασία μέτρια σημαντική ώστε να επιλέξει μια εταιρεία, το 22,14% τη θεωρεί πολύ σημαντική και το 3,57% πάρα πολύ σημαντική. (Διάγραμμα 10.19.6, Πίνακας 19.6-παράρτημα).

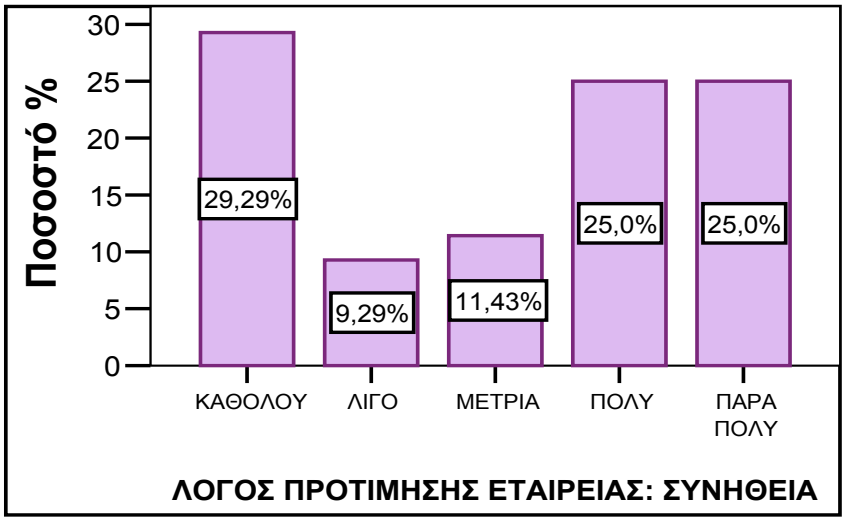
Διάγραμμα 10.19.6:
Συσκευασία ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος



Οι καταναλωτές πολλές φορές αγοράζουν κάποιο προϊόν λόγω συνήθειας. Το 25% των ερωτώμενων φάνηκε να συμφωνεί απόλυτα, αφού θεωρεί τη συνήθεια πάρα πολύ σημαντικό λόγο προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος. Το 25% των ερωτώμενων θεωρεί τη συνήθεια ως πολύ σημαντικό λόγο, το 11,43% ως μέτρια σημαντικό λόγο, το 9,29% ως λίγο σημαντικό λόγο και το 29,29% θεωρεί πως η συνήθεια δεν αποτελεί καθόλου σημαντικό λόγο προτίμησης. (Διάγραμμα 10.19.7, Πίνακας 19.7-παράρτημα).

Οι κυριότεροι λόγοι, λοιπόν, για τους οποίους προτιμούν οι ερωτώμενοι να προμηθεύονται το φρέσκο γάλα τους από μια εταιρεία, είναι η γεύση του γάλακτος, η εμπιστοσύνη που έχουν στο ότι η εταιρεία παράγει ποιοτικά προϊόντα. Τέλος, οι ερωτώμενοι προτιμούν μια εταιρεία λόγω συνήθειας, το οποίο μπορεί, όμως, να οφείλεται στο βαθμό ικανοποίησης από περασμένη κατανάλωση.

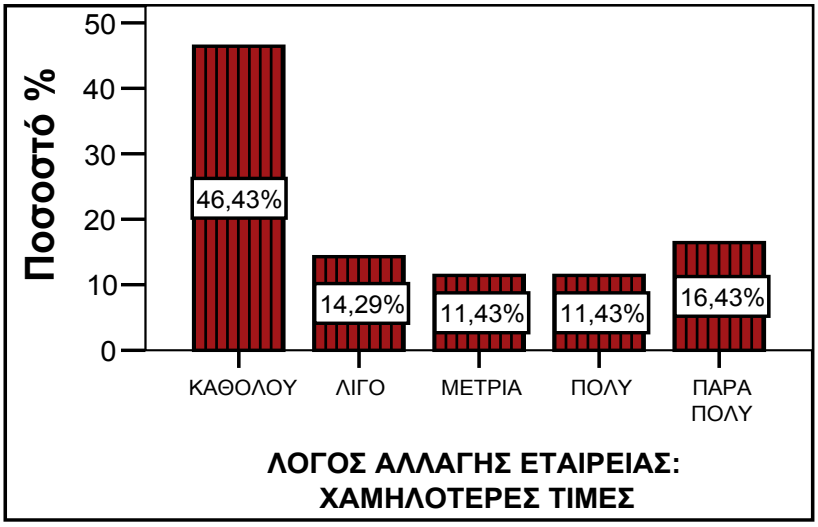
Διάγραμμα 10.19.7:
Η συνήθεια ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος



Στο ποιο και πόσο σημαντικοί είναι οι λόγοι για τους οποίους οι ερωτώμενοι θα άλλαζαν την εταιρεία από την οποία προμηθεύονται φρέσκο γάλα τα αποτελέσματα ήταν τα παρακάτω.

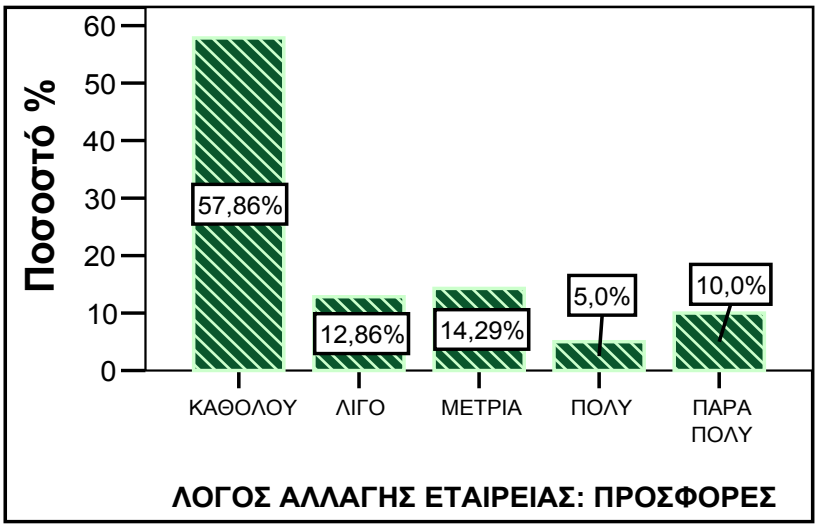
Οι χαμηλότερες τιμές είναι ένας πάρα πολύ σημαντικός λόγος αλλαγής εταιρείας για το 16,43% των ερωτηθέντων, πολύ σημαντικός για το 11,43% και μέτρια σημαντικός για ένα άλλο ίδιο ποσοστό, 11,43%, ερωτώμενων, λίγο σημαντικός για το 14,29% των ερωτώμενων και καθόλου σημαντικός λόγος για το 46,43%. (Διάγραμμα 10.20.1, Πίνακας 20.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.20.1:
Χαμηλότερες τιμές ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος



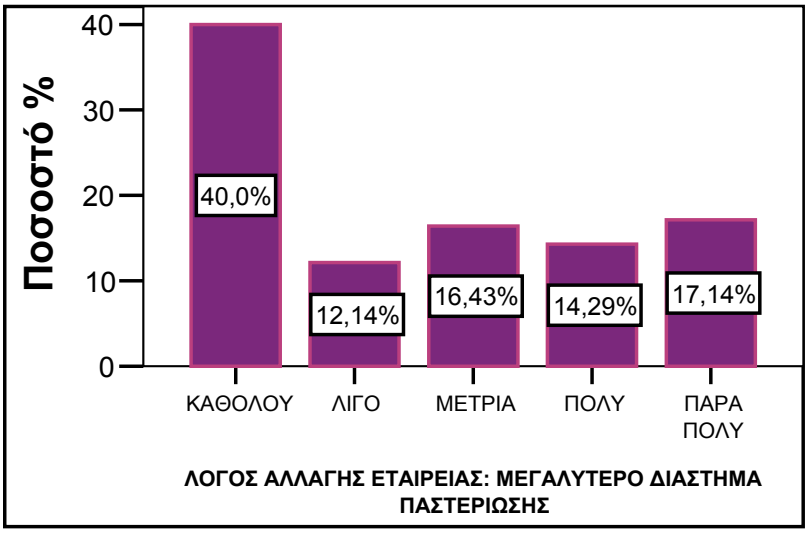
Οι προσφορές μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος δεν είναι καθόλου σημαντικός λόγος αλλαγής για το 57,86% των ερωτώμενων, είναι λίγο σημαντικός λόγος για το 12,86%, μέτρια σημαντικός για το 14,29%, πολύ σημαντικός για το 5% και πάρα πολύ σημαντικός λόγος για το 10% των ερωτώμενων. (Διάγραμμα 10.20.2, Πίνακας 20.2-παράρτημα)

Διάγραμμα 10.20.2:
Προσφορές ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος



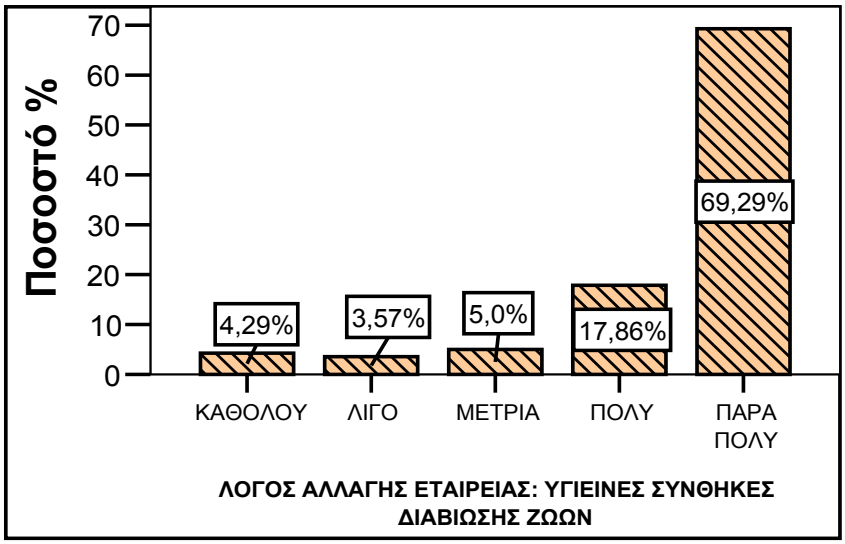
Το μεγαλύτερο διάστημα παστερίωσης δεν είναι καθόλου σημαντικός λόγος αλλαγής μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος, για το 40% των ερωτηθέντων, είναι λίγο σημαντικός λόγος για το 12,14%, μέτρια σημαντικός για το 16,43%, πολύ σημαντικός για το 14,29% και πάρα πολύ σημαντικός λόγος για το 17,14% των ερωτώμενων. (Διάγραμμα 10.20.3, Πίνακας 20.3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.20.3:
Μεγαλύτερο διάστημα παστερίωσης ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος



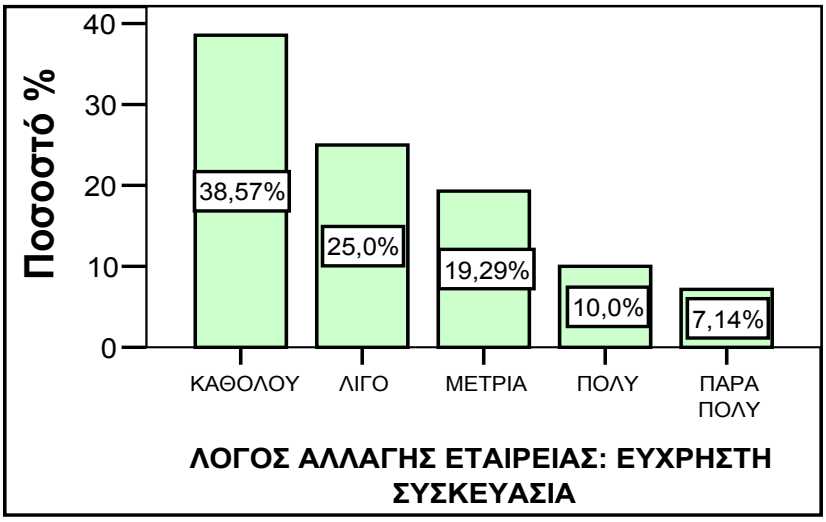
Οι πιο υγιεινές συνθήκες διαβίωσης των ζώων φαίνεται ότι επηρεάζουν θετικά τις επιλογές των ερωτώμενων. Έτσι, το 69,29% θεωρεί τον παραπάνω λόγο ως πάρα πολύ σημαντικό για να αλλάξει την εταιρεία από την οποία προμηθεύεται φρέσκο γάλα. Το 17,86% το θεωρεί πολύ σημαντικό λόγο, το 5% ως μέτρια σημαντικό λόγο, το 3,57% ως λίγο σημαντικό λόγο, ενώ το 4,29% των ερωτώμενων δε βρίσκει τις πιο υγιεινές συνθήκες διαβίωσης των ζώων τόσο σημαντικό λόγο ώστε να αλλάξει εταιρεία. (Διάγραμμα 10.20.4, Πίνακας 20.4-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.20.4:
Πιο υγιεινές συνθήκες διαβίωσης των ζώων ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος



Η συσκευασία του φρέσκου γάλακτος μιας εταιρείας δεν είναι σημαντικός λόγος αλλαγής της από το 38,57% των ερωτηθέντων, είναι λίγο σημαντικός λόγος από το 25%, μέτρια σημαντικός λόγος από το 19,29%, πολύ σημαντικός λόγος για το 10% και πάρα πολύ σημαντικός λόγος για το 7,14% των ερωτηθέντων που θα άλλαζε την εταιρεία για πιο εύχρηστες συσκευασίες φρέσκου γάλακτος. (Διάγραμμα 10.20.5, Πίνακας 20.5-παράρτημα).

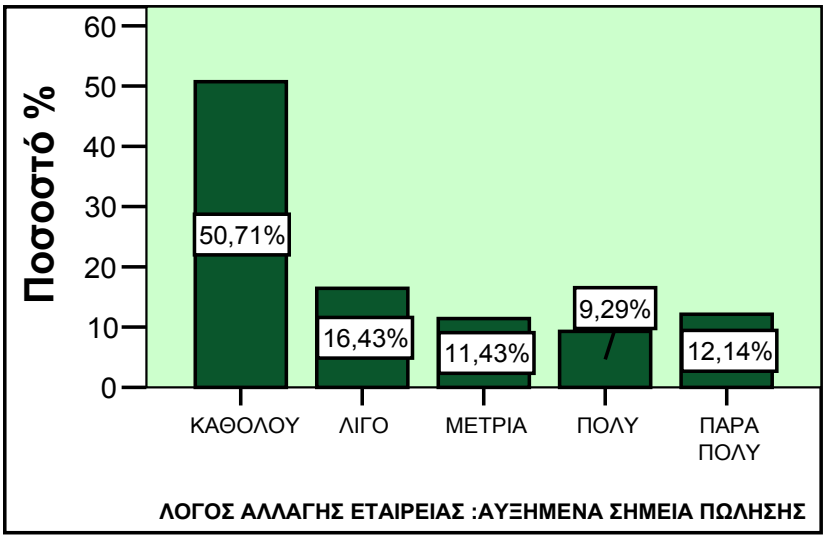
Διάγραμμα 10.20.5:
Πιο εύχρηστη συσκευασία ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος



Ο τελευταίος λόγος για τον οποίο ερωτήθηκε το δείγμα, είναι τα αυξημένα σημεία πώλησης. Λίγο περισσότεροι από τους μισούς ερωτώμενους, 50,71%, δε θεωρούν σημαντικό το λόγο αυτόν ώστε να αλλάξουν την εταιρεία από την οποία προμηθεύονται φρέσκο γάλα. Το 16,43% θεωρεί αυτόν το λόγο ως λίγο σημαντικό, το 11,43% ως μέτρια σημαντικό, το 9,29% ως πολύ σημαντικό και το 12,14% θεωρεί τα αυξημένα σημεία πώλησης, πάρα πολύ σημαντικό λόγο. (Διάγραμμα 10.20.6, Πίνακας 20.6-παράρτημα)

Υπάρχει ένα σημαντικό κομμάτι του δείγματος που θα άλλαζε την εταιρεία από την οποία προμηθεύεται φρέσκο γάλα για μια άλλη, για μεγαλύτερο διάστημα παστερίωσης στο φρέσκο γάλα. Επιπλέον, βάσει των απαντήσεων, ένας άλλος σημαντικός λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος, είναι τα αυξημένα σημεία πώλησης του προϊόντος, δηλαδή η ευκολία αγοράς του. Τέλος, ο πιο σημαντικός λόγος αλλαγής μιας εταιρείας παραγωγής φρέσκου γάλακτος, είναι οι συνθήκες εκτροφής και υγιεινής των γαλακτοπαραγωγικών ζώων.

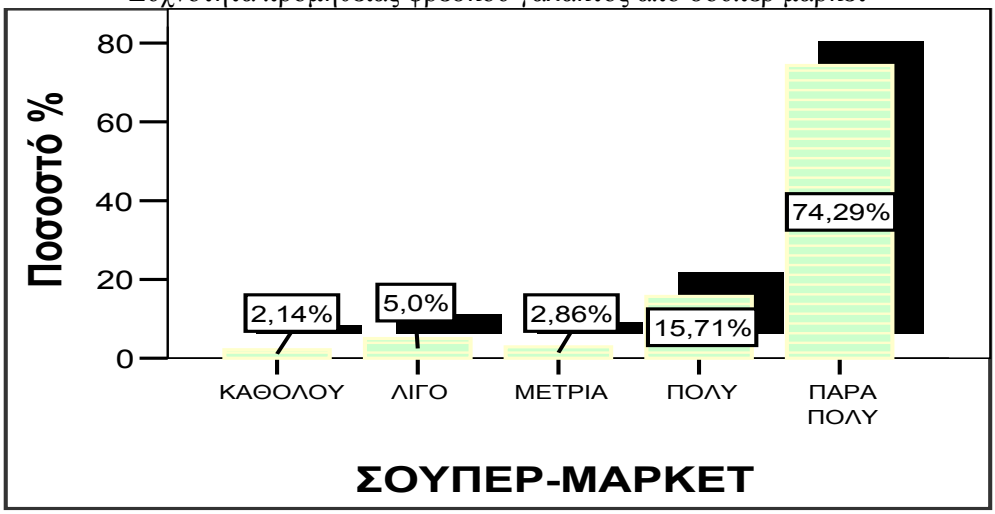
Διάγραμμα 10.20.6:
Αυξημένα σημεία πώλησης ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος



9. 6. 1 Σημεία πώλησης

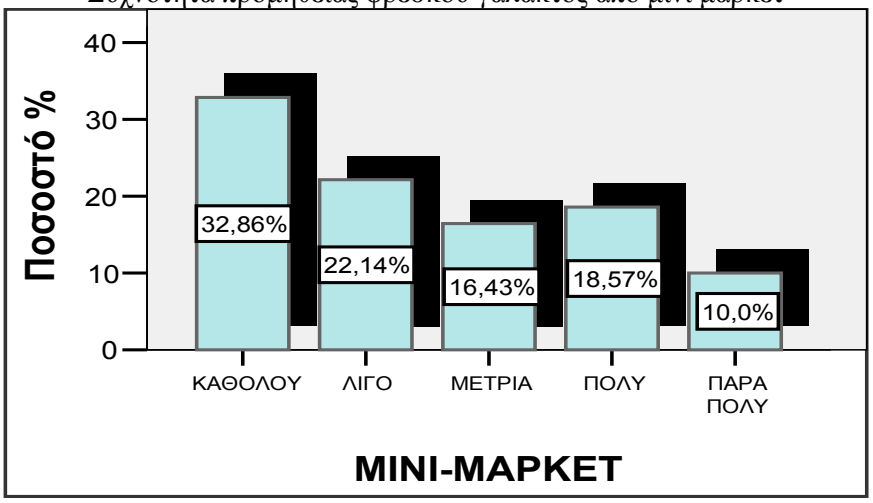
Όσον αφορά τα σημεία πώλησης από τα οποία προμηθεύονται οι καταναλωτές το φρέσκο γάλα, τα σούπερ μάρκετ έρχονται πρώτα. Το 74,29% των ερωτηθέντων προμηθεύεται πάρα πολύ συχνά το φρέσκο γάλα από τα σούπερ μάρκετ, το 15,71% πολύ συχνά, το 2,86% μέτρια, το 5% λίγο και το 2,14% δεν προμηθεύεται συχνά το φρέσκο γάλα από τα σούπερ μάρκετ. (Διάγραμμα 10.21.1, Πίνακας 21.1-παράρτημα)

Διάγραμμα 10.21.1:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από σούπερ μάρκετ



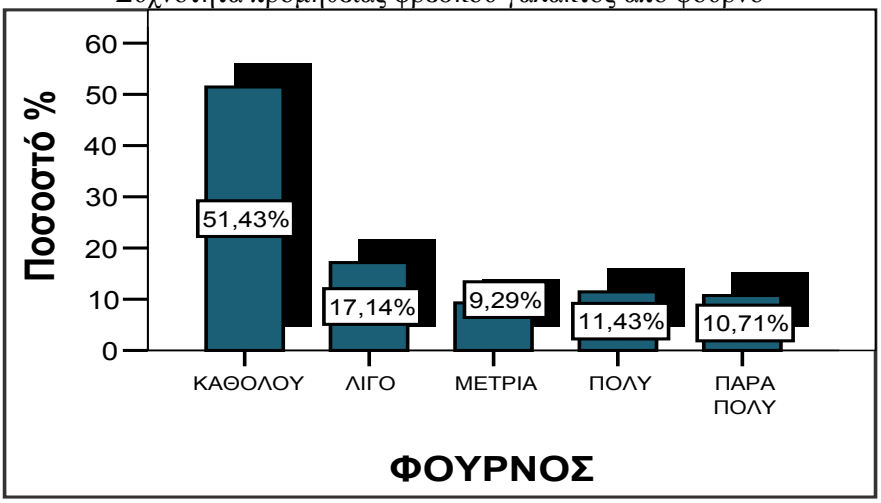
Από τα μίνι μάρκετ, το 10% των ερωτώμενων προμηθεύεται πάρα πολύ συχνα το φρέσκο γάλα, το 18,57% πολύ συχνά, το 16,43% μέτρια, το 22,14% λίγο συχνά και καθόλου συχνά, το 32,86% των ερωτώμενων. (Διάγραμμα 10.21.2, Πίνακας 21.1-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.21.2:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από μίνι μάρκετ



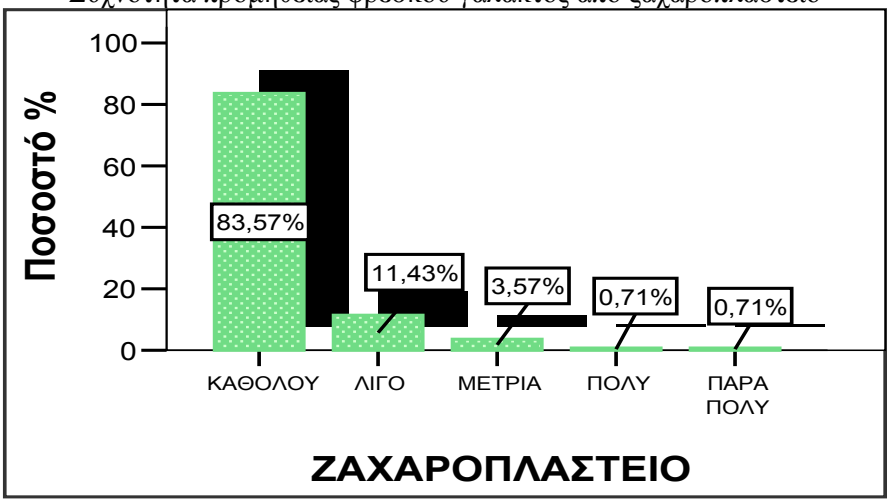
Η συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από φούρνους, είναι πάρα πολύ μεγάλη για το 10,71% των ερωτηθέντων. Το 11,43% προμηθεύεται πολύ συχνά το φρέσκο γάλα από το φούρνο, το 9,29% μέτρια, το 17,14% λίγο και το 51,43% των ερωτηθέντων δεν προμηθεύεται καθόλου συχνά το φρέσκο γάλα από το φούρνο. (Διάγραμμα 10.21.3, Πίνακας 21.3-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.21.3:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από φούρνο



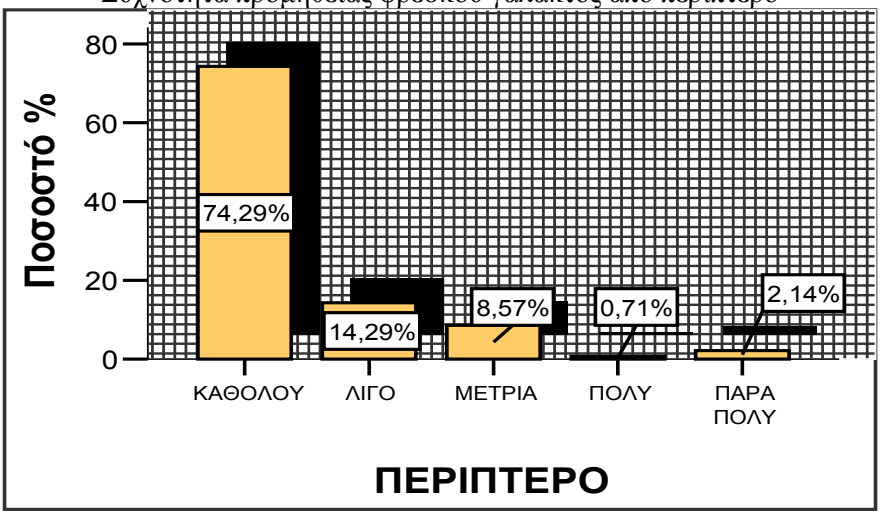
Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων, 83,57% δεν προμηθεύεται καθόλου συχνά το φρέσκο γάλα του από ζαχαροπλαστείο, το 11,43% λίγο συχνά, το 3,57% μέτρια, το 0,71% πολύ συχνά και ακόμη ένα ποσοστό 0,71% των ερωτηθέντων προμηθεύεται πάρα πολύ συχνά το φρέσκο γάλα από ζαχαροπλαστείο. (Διάγραμμα 10.21.4, Πίνακας 21.4-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.21.4:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από ζαχαροπλαστείο



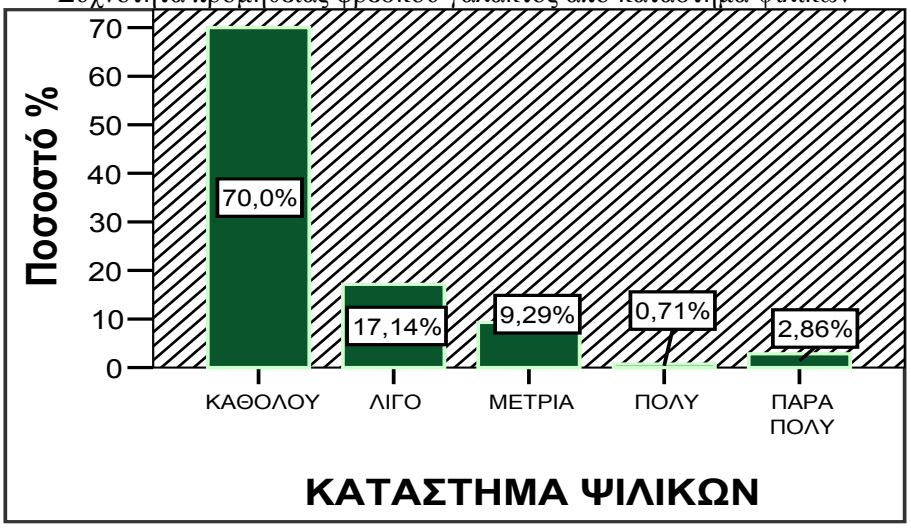
Από περίπτερο προμηθεύεται το φρέσκο γάλα πάρα πολύ συχνά, το 2,14% των ερωτηθέντων, πολύ συχνά μόνο το 0,71%, μέτρια το 8,57%, λίγο το 14,29% και καθόλου συχνά το 74,29%. (Διάγραμμα 10. 21.5, Πίνακας 21.5-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.21.5:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από περίπτερο



Λίγο συχνότερα, από το περίπτερο, φαίνεται ότι αγοράζουν, οι ερωτώμενοι, το φρέσκο γάλα τους στα καταστήματα ψιλικών. Το 2,86% των ερωτηθέντων προμηθεύεται πάρα πολύ συχνά το φρέσκο γάλα του από τα καταστήματα ψιλικών, το 0,71% πού συχνά, το 9,29% μέτρια, το 17,14% λίγο συχνά και το 70% καθόλου συχνά. (Διάγραμμα 10.21.6, Πίνακας 21.6-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.21.6:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από κατάστημα ψιλικών

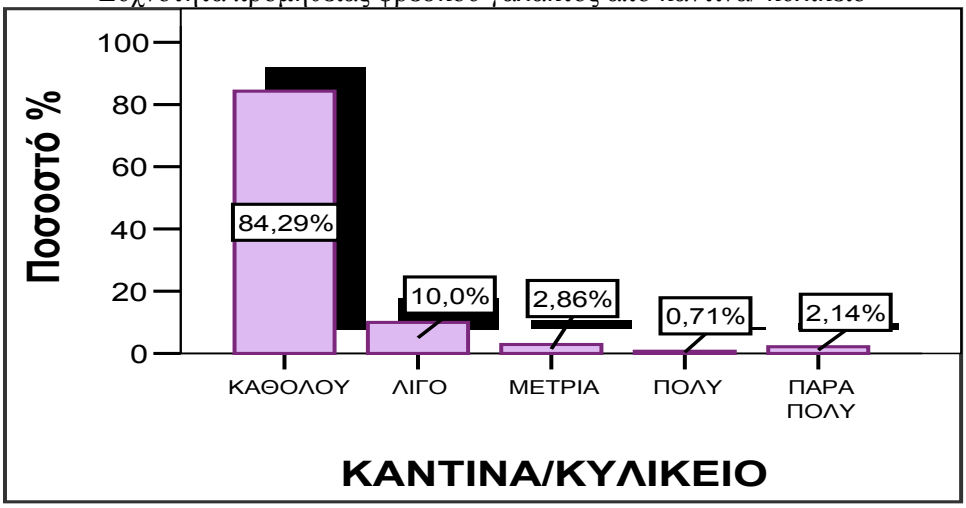


Από καντίνες και κυλικεία το 84,29% των ερωτώμενων δεν προμηθεύεται καθόλου συχνά φρέσκο γάλα. Το 10% των ερωτώμενων, προμηθεύεται λίγο συχνά, το 2,86% μέτρια, το 0,71% πολύ συχνά και το 2,14% πάρα πολύ συχνά. (Διάγραμμα 10.21.7, Πίνακας 21.7-παράρτημα).

Συμπερασματικά, οι κύριες πηγές αγοράς του φρέσκου γάλακτος είναι το σούπερ μάρκετ που αντιπροσωπεύει το 90% του δείγματος, ακολουθεί το μίνι μάρκετ με 28,57% και ο φούρνος με 22,14%.

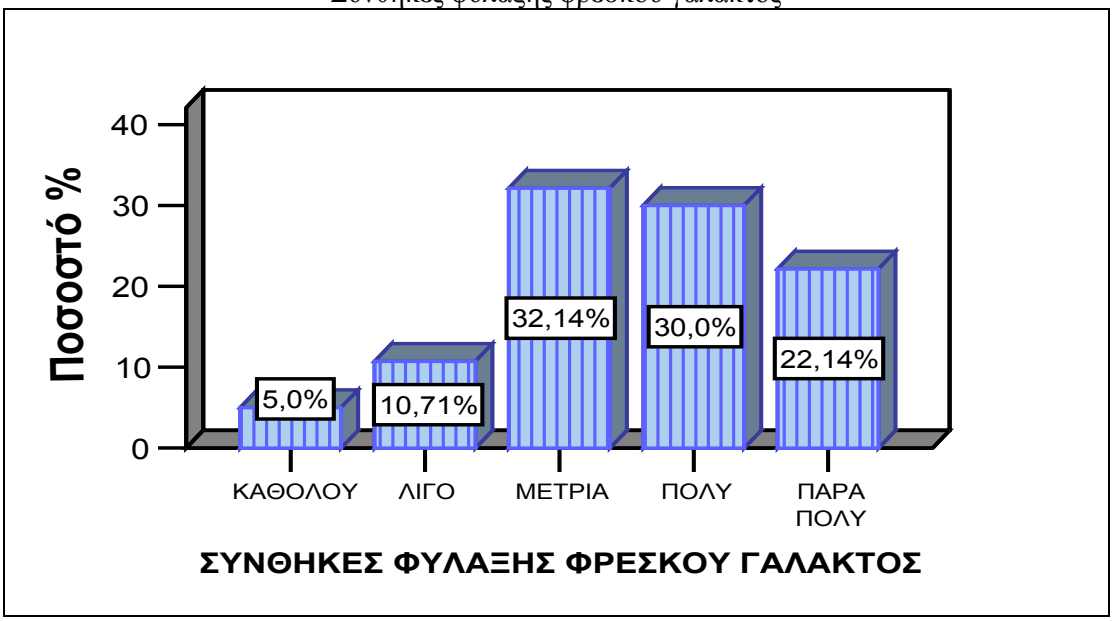
Η παραπάνω τάση του δείγματος μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι οι καταναλωτές στρέφονται στο σούπερ μάρκετ γιατί δίνουν μεγάλη σημασία στην εμπορική τιμή του προϊόντος και ταυτόχρονα στο πλήθος των υπόλοιπων προϊόντων που διαθέτονται. Οι καταναλωτές αγοράζουν φρέσκο γάλα από τον συνοικιακό φούρνο ή το μίνι μάρκετ στην περίπτωση που το επιθυμούν άμεσα ή για λόγους ευκολίας.

Διάγραμμα 10.21.7:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από καντίνα/ κυλικείο



Όσον αφορά στο κατά πόσο καλές θεωρούνται οι συνθήκες φύλαξης στα σημεία πώλησης, του φρέσκου γάλακτος το 22,14% των ερωτώμενων, τις θεωρεί πάρα πολύ καλές. Επίσης, το 30% τις θεωρεί πολύ καλές, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων φαίνεται να είναι επιφυλακτικό και τις θεωρεί μέτρια καλές, το 10,71% τις θεωρεί λίγο καλές και το 5% τις θεωρεί καθόλου καλές. Παρ' όλο που η πλειοψηφία των ερωτηθέντων διατηρεί μια επιφύλαξη στο κατά πόσο είναι καλές οι συνθήκες του φρέσκου γάλακτος, δεν την επηρεάζει αρνητικά στην κατανάλωση του φρέσκου γάλακτος. (Διάγραμμα 10.22, Πίνακας 22-παράρτημα).

Διάγραμμα 10.22:
Συνθήκες φύλαξης φρέσκου γάλακτος



10. 2 Επαγωγική στατιστική

10. 2. 1 Έλεγχος ανεξαρτησίας X^2

Η μέθοδος X^2 ή έλεγχος ανεξαρτησίας μεταβλητών, χρησιμοποιείται γενικά για να εκτιμήσουμε αν 2 ή περισσότερες μεταβλητές οι οποίες αποτελούνται από δεδομένα συχνοτήτων διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους. Όμως, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για να ελεγχθεί αν ένα μοναδικό δείγμα διαφέρει σημαντικά από ένα γνωστό πληθυσμό.

Ερμηνεία του πίνακα

Ο πίνακας δείχνει τις παρατηρηθείσες τιμές των περιπτώσεων για κάθε κελί και το ποσοστό επί του συνόλου. Η παρατηρηθείσα συχνότητα-πλήθος, παρατίθεται πρώτη και το ποσοστό δεύτερο. Οι παρατηρηθείσες συχνότητες είναι πάντα ακέραιοι αριθμοί.

Η τελευταία στήλη του πίνακα, **Σύνολο**, περιέχει το πλήθος των περιπτώσεων στη γραμμή και αντίστοιχα, η τελευταία γραμμή του πίνακα, **Σύνολο**, περιέχει το πλήθος των περιπτώσεων στη στήλη.

Κάτω από τον πίνακα παρουσιάζονται, σε παρένθεση, οι τιμές του ελέγχου X^2, των βαθμών ελευθερίας *df* και της ακριβούς πιθανότητας διπλής ουράς *p*.

10. 2. 1. 1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων

Πίνακας 10. 2. 1. 1:

Χάρτινη συσκευασία και Φιλική στο περιβάλλον: Χάρτινη συσκευασία

	ΦΙΛΙΚΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: ΧΑΡΤΙΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ					**Σύνολο**
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	2	2	2	2	6	14
	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	4,3%	10%
ΛΙΓΟ	0	2	2	0	4	8
	0%	1,4%	1,4%	0%	2,9%	5,7%
ΜΕΤΡΙΑ	1	0	0	1	1	3
	0,7%	0%	0%	0,7%	0,7%	2,1%
ΠΟΛΥ	2	2	2	8	11	25
	1,4%	1,4%	1,4%	5,7%	7,9%	17,9%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	3	6	16	20	45	90
	2,1%	4,3%	11,4%	14,3%	32,1%	64,3%
Σύνολο	8	12	22	31	67	140
	5,7%	8,6%	15,7%	22,1%	47,9%	100%

($X^2 = 17,008$, df = 16, p = 0,385)

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας X^2, μεταξύ του πόσο συχνά προμηθεύονται οι ερωτώμενοι το φρέσκο γάλα στη χάρτινη συσκευασία και το κατά πόσο θεωρούν τη συγκεκριμένη συσκευασία φιλική προς το περιβάλλον, έδειξε ότι οι δυο αυτές μεταβλητές είναι ανεξάρτητες.

Το γεγονός αυτό, προκαλεί εντύπωση, αφού, οι περισσότεροι άνθρωποι, συνδυάζουν το χαρτί με την ανακύκλωση κι συνεπώς το θεωρούν φιλικό προς το περιβάλλον. Ο συγκεκριμένος, όμως, έλεγχος ανεξαρτησίας X^2, διαψεύδει την παραπάνω εκδοχή.

Πίνακας 10. 2. 1. 2:
Πρωινό και Χάρτινη Συσκευασία

	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗ					**Σύνολο**
ΠΡΩΙΝΟ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	6	2	0	2	12	22
	4,3%	1,4%	0%	1,4%	8,6%	15,7%
ΛΙΓΟ	0	3	1	3	4	11
	0%	2,1%	0,7%	2,1%	2,9%	7,9%
ΜΕΤΡΙΑ	1	1	0	5	15	22
	0,7%	0,7%	0%	3,6%	10,7%	15,7%
ΠΟΛΥ	3	1	1	4	14	23
	2,1%	0,7%	0,7%	2,9%	10%	16,4%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	4	1	1	11	45	62
	2,9%	0,7%	0,7%	7,9%	32,1%	44,3%
Σύνολο	14	8	3	25	90	140
	10%	5,7%	2,1%	17,9%	64,3%	100%

($X^2 = 28,879$, df = 16, p = 0,025)

Υπήρξε μια σημαντική συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο πρωινό γεύμα και της χάρτινης συσκευασίας στο φρέσκο γάλα.

Το 32,1% των ερωτώμενων καταναλώνει πάρα πολύ φρέσκο γάλα στο πρωινό του και παράλληλα προτιμά πάρα πολύ τη χάρτινη συσκευασία. Αυτό συμβαίνει διότι, η χάρτινη συσκευασία είναι πιο διαδεδομένη στο φρέσκο γάλα. Επιπλέον, όταν η κατανάλωση του γάλακτος είναι πάρα πολύ μεγάλη, η χάρτινη συσκευασία διευκολύνει και στην αποθήκευση, αφού το σχήμα της, της επιτρέπει να καταλαμβάνει σχετικά μικρό χώρο στο ψυγείο.

Τέλος, παρατηρείται ότι το ποσοστό των ερωτώμενων που δεν πίνουν γάλα και παράλληλα δε χρησιμοποιούν τη χάρτινη συσκευασία είναι πολύ μικρό, της τάξεως του 4,3%.

Πίνακας 10. 2. 1. 3:
Υγιεινή Πλαστικής Συσκευασίας και Πλαστική διαφανής συσκευασία

	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΦΑΝΗΣ					**Σύνολο**
ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	13	2	1	2	1	19
	9,3%	1,4%	0,7%	1,4%	0,7%	13,6%
ΛΙΓΟ	19	5	4	4	2	34
	13,6%	3,6%	2,9%	2,9%	1,4%	24,3%
ΜΕΤΡΙΑ	26	3	13	0	2	44
	18,6%	2,1%	9,3%	0%	1,4%	31,4%
ΠΟΛΥ	14	1	4	0	3	22
	10%	0,7%	2,9%	0%	2,1%	15,7%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	8	4	1	3	5	21
	5,7%	2,9%	0,7%	2,1%	3,6%	15%
Σύνολο	80	15	23	9	13	140
	57,1%	10,7%	16,4%	6,4%	9,3%	100%

($X^2 = 28,811$, df = 16, p = 0,025)

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας X^2 , μεταξύ του πόσο συχνά προμηθεύονται οι ερωτώμενοι το φρέσκο γάλα στη διαφανή πλαστική συσκευασία και στο κατά πόσο τη θεωρούν υγιεινή, έδειξε ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση.

Το 9,3% των ερωτηθέντων που προμηθεύονται το φρέσκο γάλα τους σε πλαστική συσκευασία μέτρια, θεωρούν πως η συγκεκριμένη συσκευασία είναι υγιεινή σε μέτρια επίπεδα. Είναι εντυπωσιακό το γεγονός ότι το 5,7% των ερωτηθέντων θεωρούν πάρα πολύ υγιεινή την διαφανή πλαστική συσκευασία, όμως, παρόλα αυτά δεν την προτιμούν καθόλου.

Πίνακας 10. 2. 1. 4:
Υγιεινή Πλαστικής Συσκευασίας και Πλαστική Αδιαφανής Συσκευασία

	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΔΙΑΦΑΝΗΣ					**Σύνολο**
ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	12	2	1	2	2	19
	8,6%	1,4%	0,7%	1,4%	1,4%	13,6%
ΛΙΓΟ	20	6	2	3	3	34
	14,3%	4,3%	1,4%	2,1%	2,1%	24,3%
ΜΕΤΡΙΑ	20	6	12	3	3	44
	14,3%	4,3%	8,6%	2,1%	2,1%	31,4%
ΠΟΛΥ	12	2	1	2	5	22
	8,6%	1,4%	0,7%	1,4%	3,6%	15,7%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	6	3	2	1	9	21
	4,3%	2,1%	1,4%	0,7%	6,4%	15%
Σύνολο	70	19	18	11	22	140
	50%	13,6%	12,9%	7,9%	15,7%	100%

($X^2 = 29,557$, df = 16, p = 0,020)

Παρόμοια αποτελέσματα με τον προηγούμενο έλεγχο ανεξαρτησίας X^2, λαμβάνονται και τώρα, αφού οι μεταβλητές είναι παρόμοιες.

Το ποσοστό των ερωτηθέντων που προμηθεύονται το φρέσκο γάλα τους πάρα πολύ σε αδιαφανή πλαστική συσκευασία και παράλληλα τη θεωρούν πάρα πολύ υγιεινή, αυξάνεται σε σχέση με τον προηγούμενο έλεγχο, φτάνει το 6,4%. Ποσοστό σχετικά μικρό. Παρατηρείται, επίσης, ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, 31,4%, όσο συχνά κι αν προμηθεύονται το φρέσκο γάλα σε πλαστική συσκευασία, θεωρεί την υγιεινή της μετρίου επιπέδου.

Πίνακας 10. 2. 1. 5:
Πληροφορίες Συσκευασίας και Χάρτινη Συσκευασία

	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗ					Σύνολο
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	1 0,7%	1 0,7%	1 0,7%	2 1,4%	3 2,1%	8 5,7%
ΛΙΓΟ	3 2,1%	1 0,7%	0 0%	2 1,4%	4 2,9%	10 7,1%
ΜΕΤΡΙΑ	3 2,1%	3 2,1%	1 0,7%	8 5,7%	18 12,9%	33 23,6%
ΠΟΛΥ	1 0,7%	2 1,4%	0 0%	5 3,6%	30 21,4%	38 27,1%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	6 4,3%	1 0,7%	1 0,7%	8 5,7%	35 25%	51 36,4%
Σύνολο	14 10%	8 5,7%	3 2,1%	25 17,9 %	90 64,3%	140 100%

($X^2 = 19,687$, df = 16, p = 0,235)

Ο έλεγχος X^2 έδειξε πως η χάρτινη συσκευασία και οι πληροφορίες που παρέχουν οι συσκευασίες του φρέσκου γάλακτος είναι μεταβλητές ασυσχέτιστες.

Το γεγονός αυτό προκαλεί εντύπωση αφού η χάρτινη συσκευασία μπορεί να εκτυπωθεί σε όλη της την επιφάνεια και συνεπώς να προσφέρει όσες πληροφορίες χρειάζονται οι καταναλωτές για το συσκευασμένο φρέσκο γάλα.

Πίνακας 10. 2. 1. 6:
Επίπεδο εκπαίδευσης και Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος

	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΦΡΕΣΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ					***Σύνολο***
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Καθημερινά	2-5 φορές τη βδομάδα	1 φορά το μήνα	2-5 φορές το μήνα	Καθόλου	
Καθόλου σχολείο	1	0	0	0	0	1
	0,7%	0%	0%	0%	0%	0,7%
Απόφοιτος δημοτικού	2	1	0	0	2	5
	1,4%	0,7%	0%	0%	1,4%	3,6%
Απόφοιτος γυμνασίου	8	1	1	1	1	12
	5,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	8,6%
Απόφοιτος λυκείου	16	10	1	7	4	38
	11,4%	7,1%	0,7%	5%	2,9%	27,1%
Σπουδαστής Α.Ε.Ι-Τ.Ε.Ι	19	6	2	2	0	29
	13,6%	4,3%	1,4%	1,4%	0%	20,7%
Απόφοιτος Α.Ε.Ι-Τ.Ε.Ι	38	8	0	0	3	49
	27,1%	5,7%	0%	0%	2,1%	35%
Μεταπτυχιακές σπουδές	1	2	0	1	2	6
	0,7%	1,4%	0%	0,7%	1,4%	4,3%
Σύνολο	85	28	4	11	12	140
	60,7%	20%	2,9%	7,9%	8,6%	100%

($X^2 = 37,96$, df = 24, p = 0,035)

Οι απόφοιτοι ΑΕ.Ι και Τ.Ε.Ι, φαίνεται από τα αποτελέσματα 27,1%, ότι είναι αυτοί οι οποίοι ως επί το πλείστον, καταναλώνουν καθημερινά γάλα.

Από αυτή τη συσχέτιση μπορούμε να συμπεράνουμε ότι άνθρωποι με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο καταναλώνουν καθημερινά γάλα, αφού γνωρίζουν τη διατροφική του αξία και τα αποτελέσματα που έχει στον ανθρώπινο οργανισμό.

Επιπλέον, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, 60,7%, καταναλώνει γάλα καθημερινά ενώ 12 από τα 140 άτομα, 8,6% δεν καταναλώνουν φρέσκο γάλα (χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν καταναλώνουν άλλα είδη γάλακτος).

Πίνακας 10. 2. 1. 7:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος και Πρωινό

	ΠΡΩΙΝΟ					Σύνολο
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΦΡΕΣΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
Καθημερινά	4	5	10	11	55	85
	2,9%	3,6%	7,1%	7,9%	39,3%	60,71%
2-5 φορές τη βδομάδα	1	2	10	11	4	28
	0,7%	1,4%	7,1%	7,9%	2,9%	20%
1 φορά το μήνα	2	0	1	0	1	4
	1,4%	0%	0,7%	0%	0,7%	2,9%
2-5 φορές το μήνα	4	4	1	0	2	11
	2,9%	2,9%	0,7%	0%	1,4%	7,9%
Καθόλου	11	0	0	1	0	12
	7,9%	0%	0%	0,7%	0%	8,6%
Σύνολο	22	11	22	23	62	140
	15,7%	7,9%	15,7%	16,4%	44,3%	100%

($X^2 = 116,182$, df = 16, p = 0,000)

Το γάλα σε όποια μορφή του- είτε σοκολατούχο, είτε μέσα στον καφέ και άλλα αφεψήματα αλλά και σκέτο- συνηθίζεται να καταναλώνεται στο πρωινό γεύμα.

Ο έλεγος X^2 , επαληθεύει την παραπάνω παραδοχή και δείχνει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, 39,3%, καταναλώνει πάρα πολύ φρέσκο γάλα καθημερινά στο πρωινό γεύμα .

Αντίθετα, ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 2,9% των ερωτηθέντων, που καταναλώνει καθημερινά γάλα, προτιμά να το κάνει κάποια άλλη στιγμή της ημέρας του και όχι στο πρωινό.

Πίνακας 10. 2. 1. 8:
Ηλικία και Προσωπική προτίμηση άπαχου γάλακτος

	ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΑΠΑΧΟ		***Σύνολο***
ΗΛΙΚΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΤΩ ΤΩΝ 19	0	9	9
	0%	6,4%	6,4%
20-29	3	49	52
	2,1%	35,0%	37,1%
30-39	3	18	21
	2,1%	12,9%	15,0%
40-49	2	29	31
	1,4%	20,7%	22,1%
50-59	4	15	19
	2,9%	10,7%	13,6%
60-69	2	2	4
	1,4%	1,4%	2,9%
70 ΚΑΙ ΑΝΩ	1	3	4
	0,7%	2,1%	2,9%
Σύνολο	15	125	140
	10,7%	89,3%	100,0%

($X^2 = 12,71$, df = 6, p = 0,048)

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, 89,3%, δεν προτιμά να πίνει άπαχο φρέσκο γάλα.

Από όσους ερωτηθέντες έχουν απαντήσει ότι προτιμούν το άπαχο γάλα, το μεγαλύτερο ποσοστό, 2,9% επί του συνολικού ποσοστού, παρουσιάζεται στις ηλικίες από 50-59 ετών. Το γεγονός αυτό, μπορεί να οφείλεται στο ότι η συγκεκριμένη περίοδος στη ζωή ενός ανθρώπου είναι επικίνδυνη για καρδιαγγειακά νοσήματα και έτσι δεν θέλουν να επιβαρύνουν τη διατροφή τους με επιπλέον λιπαρά, αλλά θέλουν να απολαμβάνουν τη διατροφική αξία του φρέσκου γάλακτος.

Πίνακας 10. 2. 1. 9: Ηλικία και Προσωπική προτίμηση για σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών

	ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ		Σύνολο
ΗΛΙΚΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΤΩ ΤΩΝ 19	4	5	9
	2,9%	3,6%	6,4%
20-29	9	43	52
	6,4%	30,7%	37,1%
30-39	1	20	21
	0,7%	14,3%	15,0%
40-49	1	30	31
	0,7%	21,4%	22,1%
50-59	2	17	19
	1,4%	12,1%	13,6%
60-69	0	4	4
	0%	2,9%	2,9%
70 ΚΑΙ ΑΝΩ	0	4	4
	0%	2,9%	2,9%
Σύνολο	17	123	140
	12,1%	87,9%	100,0%

($X^2 = 14,638$, df = 6, p = 0,023)

Οι προσδοκίες για τη συγκεκριμένη συσχέτιση ήταν να φανεί πως οι νεαρότερες ηλικίες είναι αυτές που καταναλώνουν περισσότερο και πιο συχνά σοκολατούχο φρέσκο γάλα.

Στη συγκεκριμένη συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και προσωπικής προτίμησης των ερωτώμενων για σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών, αποδεικνύεται ότι οι ηλικίες από 19 ετών και κάτω καθώς και οι ηλικίες μεταξύ 20 και 29 ετών είναι αυτές που το προτιμούν. Άρα, οι αρχικές προσδοκίες και υποθέσεις αποδείχτηκαν σωστές.

Πίνακας 10. 2. 1. 10:
Ηλικία και Προσωπική προτίμηση για σοκολατούχο άπαχο φρέσκο γάλα

	ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ		Σύνολο
ΗΛΙΚΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΤΩ ΤΩΝ 19	4	5	9
	2,9%	3,6%	6,4%
20-29	10	42	52
	7,1%	30,0%	37,1%
30-39	2	19	21
	1,4%	13,6%	15,0%
40-49	0	31	31
	0%	22,1%	22,1%
50-59	1	18	19
	0,7%	12,9%	13,6%
60-69	0	4	4
	0%	2,9%	2,9%
70 ΚΑΙ ΑΝΩ	0	4	4
	0%	2,9%	2,9%
Σύνολο	17	123	140
	12,1%	87,9%	100,0%

($X^2 = 17,619$, df = 6, p = 0,007)

Αυτή η συσχέτιση αποτελεί παρόμοια περίπτωση με την προηγούμενη, με τη μόνη διαφορά ότι το σοκολατούχο γάλα είναι άπαχο, έχει δηλαδή 0% λιπαρά.

Σε γενικές γραμμές μπορούμε να συμπεράνουμε πως όσο μεγαλώνει η ηλικία των ερωτώμενων τόσο μειώνεται και η προτίμησή τους σε σοκολατούχο φρέσκο γάλα.

Τα αποτελέσματα και εδώ είναι πως από αυτούς που επιλέγουν ως προσωπική τους προτίμηση το σοκολατούχο άπαχο φρέσκο γάλα, οι περισσότεροι ανήκουν στις ηλικίες μεταξύ 20 και 29 ετών.

Το ποσοστό των ερωτηθέντων εώς και 19 ετών, που απάντησαν ότι προσωπικά προτιμούν σοκολατούχο άπαχο φρέσκο γάλα, είναι επίσης πολύ υψηλό, αν αναλογιστούμε ότι συνολικά μόνο 9 άτομα αυτών των ηλικιών συμμετείχαν στην έρευνα.

Επιπλέον, φαίνεται ότι οι μεγαλύτερες ηλικίες, πιθανούν για λόγους υγείας δεν προτιμούν να έχουν το σοκολατούχο φρέσκο γάλα ως μέρος στη διατροφή τους.

Πίνακας 10. 2. 1. 11:
Η γεύση ως λόγος προτίμησης του φρέσκου γάλακτος και η οικογενειακή προτίμηση φρέσκου γάλακτος μειωμένων λιπαρών

	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΑ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ		**Σύνολο**
ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΓΕΥΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	1	14	15
	0,7%	10,0%	10,7%
ΛΙΓΟ	3	3	6
	2,1%	2,1%	4,3%
ΜΕΤΡΙΑ	4	3	7
	2,9%	2,1%	5,0%
ΠΟΛΥ	11	13	24
	7,9%	9,3%	17,1%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	43	45	88
	30,7%	32,1%	62,9%
Σύνολο	62	78	140
	44,3%	55,7%	100,0%

($X^2 = 9,923$, df = 4, p = 0,042)

Στη συσχέτιση μεταξύ της γεύσης ως λόγο προτίμησης του φρέσκου γάλακτος και της οικογενειακής προτίμησης στο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών, φάνηκε ότι

από τα άτομα που απάντησαν ότι προτιμούν πάρα πολύ, 30,7% των ερωτηθέντων, το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών δίνουν πάρα πολύ μεγάλη σημασία στη γεύση του.

Σημαντικό ποσοστό συσχέτισης είναι και αυτό των ερωτηθέντων που προτιμά πολύ το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών και δίνει πολύ μεγάλη σημασία στη γεύση του, 7,9%.

Πίνακας 10. 2. 1. 12:
Χαμηλές θερμίδες ως λόγος προτίμησης του φρέσκου γάλακτος και προσωπική προτίμηση άπαχου φρέσκου γάλακτος

	ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΑΠΑΧΟ		Σύνολο
ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΧΑΜΗΛΕΣ ΘΕΡΜΙΔΕΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	1	34	35
	0,7%	24,3%	25,0%
ΛΙΓΟ	1	21	22
	0,7%	15,0%	15,7%
ΜΕΤΡΙΑ	1	15	16
	0,7%	10,7%	11,4%
ΠΟΛΥ	0	15	15
	0%	10,7%	10,7%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	12	40	52
	8,6%	28,6%	37,1%
Σύνολο	15	125	140
	10,7%	89,3%	100,0%

($X^2 = 13,575$, df = 4, p = 0,009)

Σε γενικές γραμμές οι ερωτώμενοι δε φαίνεται να προτιμούν το άπαχο φρέσκο γάλα, 89,3%.

Όσον αφορά, όμως, αυτούς που καταναλώνουν άπαχο γάλα, 10,7%, ο έλεγχος του X^2, έδειξε ότι οι θερμίδες ως λόγος προτίμησης του φρέσκου γάλακτος συσχετίζεται με την προσωπική προτίμηση των ερωτώμενων για άπαχο φρέσκο γάλα.

Έτσι, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων που απάντησαν ότι προτιμούν το άπαχο φρέσκο γάλα, 8,6% επί του συνόλου των ερωτώμενων, φαίνεται να το προτιμούν για τις χαμηλές του θερμίδες. Αυτό οφείλεται στην επιθυμία τους για καλή φυσική κατάσταση και υγεία.

Πίνακας 10. 2. 1. 13:
Αριθμός μελών οικογένειας και Οικογενειακή προτίμηση φρέσκου γάλακτος μειωμένων λιπαρών

	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΑ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ		**Σύνολο**
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΩΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
1	1	5	6
	0,7%	3,6%	4,3%
2	9	8	17
	6,4%	5,7%	12,1%
3	8	22	30
	5,7%	15,7%	21,4%
4	34	38	72
	24,3%	27,1%	51,4%
5	9	2	11
	6,4%	1,4%	7,9%
6	1	3	4
	0,7%	2,1%	2,9%
Σύνολο	62	78	140
	44,3%	55,7%	100,0%

($X^2 = 12,280$, df = 5, p = 0,021)

Το 44,3% των ερωτώμενων απάντησαν πως προτιμούν φρέσκο γάλα για την οικογένειά τους.

Στη συσχέτιση μεταξύ του αριθμού των μελών οικογένειας των ερωτώμενων και της οικογενειακής προτίμησησης σε φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών, φαίνεται ότι οι οικογένειες που αποτελούνται από 2, 4 και 5 μέλη προτιμούν για την οικογένειά τους το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών.

Το γάλα αυτό είναι ιδανικό για ενήλικες και παιδιά αφού περιέχει όλα τα θρεπτικά συστατικά του φρέσκου γάλακτος χωρίς επιπλέον επιβάρυνση λιπαρών και θερμίδων.

Πίνακας 10. 2. 1. 14:
Η ποιότητα ως λόγος προτίμησης εταιρείας φρέσκου γάλακτος και οι Προσφορές ως λόγος αλλαγής εταιρείας

	ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ					**Σύνολο**
ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	6	0	0	1	0	7
	4,3%	0%	0%	0,7%	0%	5,0%
ΛΙΓΟ	2	2	0	0	0	4
	1,4%	1,4%	0%	0%	0%	2,9%
ΜΕΤΡΙΑ	5	0	2	0	0	7
	3,6%	0%	1,4%	0%	0%	5,0%
ΠΟΛΥ	27	7	9	4	0	47
	19,3%	5,0%	6,4%	2,9%	,0%	33,6%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	41	9	9	2	14	75
	29,3%	6,4%	6,4%	1,4%	10,0%	53,6%
Σύνολο	81	18	20	7	14	140
	57,9%	12,9%	14,3%	5,0%	10,0%	100,0%

($X^2 = 27,114$, df = 16, p = 0,040)

Το 57,9% όλων των ερωτώμενων απάντησαν ότι δε θα άλλαζαν την εταιρεία από την οποία προμηθεύονται το φρέσκο γάλα τους, για καμιά προσφορά ανταγωνιστικής εταιρείας.

Στον έλεγχο X^2, συσχετίστηκαν η ποιότητα ως λόγος προτίμησης του φρέσκου γάλακτος και οι προσφορές ως λόγος αλλάγής της εταιρείας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι ερωτώμενοι που προτιμούν μια συγκεκριμένη εταιρεία φρέσκου γάλακτος ,γιατί την εμπιστεύονται πάρα πολύ για την ποιότητά της,29,3% του συνολικού δείγματος, δε θα την άλλαζαν καθόλου για μια άλλη εταιρεία η οποία κάνει προσφορές στα δικά της προϊόντα.

Σημαντικό, όμως είναι και το ποσοστό των ερωτώμενων, 10% επί του συνόλου, που θα άλλαζαν μια εταιρεία την οποία προτιμούν για την ποιότητά της, για μια άλλη ανταγωνιστική εταιρεία που κάνει προσφορές. Από αυτό το αποτέλεσμα

μπορούμε να συμπεράνουμε πως οι ερωτώμενοι είναι διατεθειμένοι να θυσιάσουν τη «σίγουρη» ποιότητα μιας εταιρείας για μια πιο συμφέρουσα οικονομικά.

Πίνακας 10. 2. 1. 15:
Ασφάλεια- Εμπιστοσύνη ως λόγος προτίμησης εταιρείας φρέσκου γάλακτος και Υγιεινές συνθήκες διαβίωσης ζώων ως λόγος αλλαγής εταιρείας

	ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΥΓΙΕΙΝΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΖΩΩΝ					Σύνολο
ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑ-ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	2	0	0	0	6	8
	1,4%	0%	0%	0%	4,3%	5,7%
ΛΙΓΟ	0	2	0	0	8	10
	0%	1,4%	0%	0%	5,7%	7,1%
ΜΕΤΡΙΑ	0	0	2	5	18	25
	0%	0%	1,4%	3,6%	12,9%	17,9%
ΠΟΛΥ	1	1	2	10	20	34
	0,7%	0,7%	1,4%	7,1%	14,3%	24,3%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	3	2	3	10	45	63
	2,1%	1,4%	2,1%	7,1%	32,1%	45,0%
Σύνολο	6	5	7	25	97	140
	4,3%	3,6%	5,0%	17,9%	69,3%	100,0%

($X^2 = 26,666$, df = 16, p = 0,045)

Στην εποχή που ζούμε και με τη συνεχή αμφισβήτηση για την ποιότητα και την προέλευση των τροφίμων των οποίων καταναλώνουμε, οι καταναλωτές είναι επιφυλακτικοί.

Το 69,3% των ερωτώμενων, λοιπόν, θα άλλαζε την εταιρεία από την οποία προμηθεύεται το φρέσκο γάλα για μια άλλη που ξέρει ότι οι συνθήκες διαβίωσης των ζώων είναι καλύτερες.

Έτσι, στη συσχέτιση μεταξύ της ασφάλειας και εμπιστοσύνης ως λόγου προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος και στις πιο υγιεινές συνθήκες διαβίωσης των ζώων ως αλλαγή μιας εταιρείας, βρέθηκε ότι όσοι ερωτώμενοι προτιμούν μια εταιρεία για την ασφάλεια και την εμπιστοσύνη που τους προσφέρει,

θα την άλλαζαν πάρα πολύ εύκολα για μια άλλη εταιρεία που παρέχει πιο υγιεινές συνθήκες διαβίωσης στα ζώα της.

Πίνακας 10. 2. 1. 16:
Συνήθεια ως λόγος προτίμησης εταιρείας φρέσκου γάλακτος και Χαμηλότερες τιμές ως λόγος αλλαγής εταιρείας

	ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ					**Σύνολο**
ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΣΥΝΗΘΕΙΑ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	28	5	3	2	3	41
	20,0%	3,6%	2,1%	1,4%	2,1%	29,3%
ΛΙΓΟ	6	4	1	1	1	13
	4,3%	2,9%	0,7%	0,7%	0,7%	9,3%
ΜΕΤΡΙΑ	5	5	2	3	1	16
	3,6%	3,6%	1,4%	2,1%	0,7%	11,4%
ΠΟΛΥ	15	3	5	7	5	35
	10,7%	2,1%	3,6%	5,0%	3,6%	25,0%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	11	3	5	3	13	35
	7,9%	2,1%	3,6%	2,1%	9,3%	25,0%
Σύνολο	65	20	16	16	23	140
	46,4%	14,3%	11,4%	11,4%	16,4%	100,0%

($X^2 = 33,383$, df = 16, p = 0,007)

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων,20%, δεν προτιμούν μια εταιρεία παραγωγής φρέσκου γάλακτος με βάση τη συνήθεια και παράλληλα δε θα άλλαζαν την εταιρεία την οποία προτιμούν για μια άλλη η οποία έχει χαμηλότερες τιμές στο φρέσκο γάλα της.

Αλλά υπάρχει και ένας σημαντικός αριθμός ερωτηθέντων που έχουν ακριβώς αντίθετη άποψη. Σύμφωνα με αυτούς, 9,3% όλων των ερωτηθέντων, προτιμούν πάρα πολύ μια εταιρεία για την προμήθειά τους σε φρέσκο γάλα μόνο και μόνο από συνήθεια. Έτσι, θα άλλαζαν πάρα πολύ εύκολα τη συγκεκριμένη εταιρεία για μια άλλη που προσφέρει τα συγκεκριμένα προϊόντα πιο φθηνά.

Πίνακας 10. 2. 1. 17:
Περίπτερο και Προσωπική προτίμηση στο σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών

	ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ		**Σύνολο**
ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	96	104
	5,7%	68,6%	74,3%
ΛΙΓΟ	4	16	20
	2,9%	11,4%	14,3%
ΜΕΤΡΙΑ	5	7	12
	3,6%	5,0%	8,6%
ΠΟΛΥ	0	1	1
	0%	0,7%	,7%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	0	3	3
	0%	2,1%	2,1%
Σύνολο	17	123	140
	12,1%	87,9%	100,0%

($X^2 = 13,446$, df = 4, p = 0,009)

Ενώ κανείς θα περίμενε ότι το σοκολατούχο φρέσκο γάλα αγοράζεται, συνήθως από κάποιο περίπτερο, κυλικείο ή κατάστημα ψιλικών σαν ένα γευστικό ρόφημα, στο δρόμο ή στο χώρο εργασίας,χωρίς να υπολογίζεται η διατροφική του αξία, παρ' όλα αυτά τα αποτελέσματα του ελέγχου X^2 έδειξαν αλλιώς.

Έτσι, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, 5,7%, που προσωπικά προτιμούν το σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών, δεν το αγοράζουν καθόλου από το περίπτερο.

Το 2,9% του συνόλου των ερωτηθέντων που προσωπικά προτιμούν το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών, το προμηθεύονται λίγο συχνά από το περίπτερο.

Το υπόλοιπο 3,6% του συνόλου, όσων προτιμούν προσωπικά το σοκολατούχο φρέσκο γάλα, το προμηθεύονται μέτρια από το περίπτερο.

Πίνακας 10. 2. 1. 18:
Καντίνα/ Κυλικείο και Προσωπική προτίμηση στο σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών

	ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ		**Σύνολο**
ΚΑΝΤΙΝΑ/ΚΥΛΙΚΕΙΟ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	9	109	118
	6,4%	77,9%	84,3%
ΛΙΓΟ	5	9	14
	3,6%	6,4%	10,0%
ΜΕΤΡΙΑ	1	3	4
	0,7%	2,1%	2,9%
ΠΟΛΥ	1	0	1
	0,7%	0%	,7%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	1	2	3
	0,7%	1,4%	2,1%
Σύνολο	17	123	140
	12,1%	87,9%	100,0%

($X^2 = 18,665$, df = 4, p = 0,001)

Τα αποτελέσματα και αυτής της συσχέτισης είναι περίπου τα ίδια με της προηγούμενης.

Έτσι, το 6,4% όλων των ερωτώμενων που προτιμούν το σοκολατούχο φρέσκο γάλα δεν προτιμούν να το προμηθεύονται από καντίνες και κυλικεία.

Το 3,6% των ερωτώμενων προμηθεύεται το σοκολατούχο γάλα, λίγο, από μια καντίνα ή ένα κυλικείο.

Από τους υπόλοιπους 3 ερωτηθέντες που απάντησαν ότι προτιμούν το σοκολατούχο φρέσκο γάλα, ο ένας απάντησε ότι αγοράζει μέτρια από καντίνα και κυλικείο, ο άλλος απάντησε πολύ και ο τελευταίος ερωτώμενος που πίνει σκολατούχο γάλα το προμηθεύεται πάρα πολύ συχνά από κυλικείο και καντίνα.

Πίνακας 10. 2. 1. 19:
Κατάστημα ψιλικών και Προσωπική προτίμηση στο σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών

	ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ		**Σύνολο**
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΨΙΛΙΚΩΝ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	90	98
	5,7%	64,3%	
ΛΙΓΟ	4	20	24
	2,9%	14,3%	
ΜΕΤΡΙΑ	5	8	13
	3,6%	5,7%	
ΠΟΛΥ	0	1	1
	0%	0,7%	0,7%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	0	4	4
	0%	2,9%	2,9%
Σύνολο	17	123	140
	12,1%	87,9%	100,0%

($X^2 = 11,047$, df = 4, p = 0,026)

Οι ερωτηθέντες που πίνουν σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών αποτελούν το 12,1% όλων. Οι περισσότεροι από αυτούς,5,7% επί του συνόλου, δε συνηθίζουν να αγοράζουν το σοκολατούχο φρέσκο γάλα τους από καταστήματα ψιλικών.

Οι υπόλοιποι συνηθίζουν να αγοράζουν είτε λίγο, 2,9% επί του συνόλου, το σοκολατούχο γάλα είτε μέτρια, 3,6%.

Πίνακας 10. 2. 1. 20:
Περίπτερο και Συνθήκες φύλαξης φρέσκου γάλακτος

	ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΦΥΛΑΞΗΣ ΦΡΕΣΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ					**Σύνολο**
ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΛΙΓΟ	ΜΕΤΡΙΑ	ΠΟΛΥ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	
ΚΑΘΟΛΟΥ	6	9	29	35	25	104
	4,3%	6,4%	20,7%	25,0%	17,9%	74,3%
ΛΙΓΟ	1	1	10	4	4	20
	0,7%	0,7%	7,1%	2,9%	2,9%	14,3%
ΜΕΤΡΙΑ	0	2	6	2	2	12
	0%	1,4%	4,3%	1,4%	1,4%	8,6%
ΠΟΛΥ	0	1	0	0	0	1
	0%	0,7%	0%	0%	0%	0,7%
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	0	2	0	1	0	3
	0%	1,4%	0%	0,7%	0%	2,1%
Σύνολο	7	15	45	42	31	140
	5,0%	10,7%	32,1%	30,0%	22,1%	100,0%

($X^2 = 27,005$, df = 16, p = 0,041)

Στη συγκεκριμένη συσχέτιση η γνώμη των ερωτηθέντων για το πόσο καλές θεωρούν τις συνθήκες φύλαξης του φρέσκου γάλακτος στα περίπτερα, το 22,1% των ερωτηθέντων απάντησε ότι οι συνθήκες φύλαξης είναι πάρα πολύ καλές, το 30% τις θεωρεί καλές, το 32,1% τις βρίσκει σε μέτρια επίπεδα, το 10,7% τις βρίσκει ελάχιστα καλές και το 5% δεν θεωρεί καλές τις συνθήκες φύλαξης του φρέσκου γάλακτος στα περίπτερα.

Το ποσοστό των ερωτηθέντων που υποστηρίζουν πως οι συνθήκες φύλαξης του φρέσκου γάλακτος στα περίπτερα δεν είναι καλές, οφείλεται στο ότι το γάλα είναι ένα ευπαθές προϊόν και πολλά περίπτερα εκθέτουν τα ψυγεία τους στον ήλιο χωρίς κάποια προστασία.

Πίνακας 10. 2. 1. 21:
Συγκεντρωτικός πίνακας ελέγχου ανεξαρτησίας X^2

Μεταβλητές		Τιμή X^2	**Τιμή p-value**
ΦΙΛΙΚΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: ΧΑΡΤΙΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗ	17,008	0,385
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗ	ΠΡΩΙΝΟ	28,879	0,025
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΦΑΝΗΣ	ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	28,811	0,025
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΔΙΑΦΑΝΗΣ	ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	29,557	0,020
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	19,687	0,235
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΦΡΕΣΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	37,96	0,035
ΠΡΩΙΝΟ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΦΡΕΣΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ	116,182	0,000
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΑΠΑΧΟ	ΗΛΙΚΙΑ	12,71	0,048
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	ΗΛΙΚΙΑ	14,638	0,023
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ	ΗΛΙΚΙΑ	17,619	0,007
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΑ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΓΕΥΣΗ	9,923	0,042
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΑΠΑΧΟ	ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΧΑΜΗΛΕΣ ΘΕΡΜΙΔΕΣ	13,575	0,009
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΑ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΩΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	12,280	0,021
ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ	ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑ	27,114	0,040
ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΥΓΙΕΙΝΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΖΩΩΝ	ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑ-ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ	26,666	0,045
ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ	ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΣΥΝΗΘΕΙΑ	33,383	0,007
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ	13,446	0,009
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	ΚΑΝΤΙΝΑ/ΚΥΛΙΚΕΙΟ	18,665	0,001
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΨΙΛΙΚΩΝ	11,047	0,026
ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΦΥΛΑΞΗΣ ΦΡΕΣΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ	ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ	27,005	0,041

10. 2. 2 Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση

Στη γραμμική παλινδρόμηση υπάρχει μια εξαρτημένη ποσοτική μεταβλητή και περισσότερες από μια ανεξάρτητες ποσοτικές μεταβλητές. Στην πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση υπάρχουν πάνω από μια επεξηγηματικές μεταβλητές οι οποίες εξετάζονται από κοινού στο πώς σχετίζονται με την εξαρτημένη μεταβλητή.

Η σημασία της πολλαπλής παλινδρόμησης εστιάζεται σε τρία σημεία:

1. Στη σχετική σημαντικότητα-βαρύτητα κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής για την ερμηνεία της εξαρτημένης
2. Στα είδη των σχέσεων που εντοπίζονται (δηλαδή αν είναι γραμμικής ή μη γραμμικής φύσης) και
3. Στις αλληλοσχετίσεις μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Η μορφή της εξίσωσης της πολλαπλής παλινδρόμησης είναι:

Y=a+b1*X1+b2*X2+…+bn*Xn+ei

10. 2. 2. 1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων Παλινδρόμησης

Επεξήγηση μεταβλητών:

- **Συχνότητα προμήθειας χάρτινης συσκευασίας:** Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία
- **Αριθμός μελών οικογένειας:** Ο συνολικός αριθμός των μελών της οικογένειας του κάθε ερωτώμενου
- **Επίπεδο εκπαίδευσης:** Το επίπεδο εκπαίδευσης των ερωτώμενων
- **Ανθεκτικότητα χάρτινης συσκευασίας:** Λόγος που πληροί η χάρτινη συσκευασία σύμφωνα με τους ερωτώμενους : ανθεκτικότητα
- **Υγιεινή χάρτινης συσκευασίας:** Λόγος που πληροί η χάρτινη συσκευασία σύμφωνα με τους ερωτώμενους: υγιεινή
- **Πληροφορίες συσκευασίας:** Παροχή των πληροφοριών που χρειάζονται οι ερωτώμενοι, για το φρέσκο γάλα, από τη συσκευασία του.

Πίνακας 10.2.2.1:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	**ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ**		
	Συχνότητα προμήθειας χάρτινης συσκευασίας		
	B	**t**	**Sig.**
Constant	3,286	4,719	0,000***
Αριθμός μελών οικογένειας	0,185	1,795	0,075*
Επίπεδο εκπαίδευσης	-0,197	-2,337	0,021**
Ανθεκτικότητα χάρτινης συσκευασίας	-0,248	-2,397	0,018**
Υγιεινή χάρτινης συσκευασίας	0,355	3,168	0,002***
Πληροφορίες συσκευασίας	0,169	1,760	0,081*
Adjusted R. Square	**0,127**		
F	**5,039*** **		

***, **, * υποδηλώνουν στατιστική σημαντικότητα σε ποσοστό 1%, 5% και 10%, αντίστοιχα.

Εξίσωση παλινδρόμησης:

Χάρτινη συσκευασία =3,286+0,185* (Αριθμός μελών οικογένειας) -0,197* (Επίπεδο εκπαίδευσης) -0,248* (Ανθεκτικότητα χάρτινης συσκευασίας) +0,355*(Υγιεινή χάρτινης συσκευασίας) +0,169* (Πληροφορίες συσκευασίας) + ei

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης δείχνουν ότι όσο αυξάνονται τα μέλη σε μια οικογένεια τόσο αυξάνεται και η συχνότητα προμήθειας της χάρτινης συσκευασίας. Μια εξήγηση που μπορεί να δοθεί είναι η πρακτικότητα της χάρτινης συσκευασίας. Το σχήμα της χάρτινης συσκευασίας. Το σχήμα της χάρτινης συσκευασίας είναι τέτοιο που καταλαμβάνει ελάχιστο αποθηκευτικό χώρο, ο οποίος είναι πολύτιμος για τις μεγάλες οικογένειες. Επιπλέον, αφού η κατανάλωση του φρέσκου γάλακτος μέσα σε μια οικογένεια είναι μεγάλη, προτιμάται η χάρτινη συσκευασία, συγκριτικά με τις άλλες συσκευασίες φρέσκου γάλακτος που κυκλοφορούν, για οικονομικούς λόγους. Σημαντικό ρόλο παίζει και η συνήθεια των καταναλωτών ως προς τη συχνότητα προμήθειας του φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία.

Στη συνέχεια παρατηρείται ότι όσο αυξάνεται το μορφωτικό επίπεδο των ερωτώμενων, τόσο μειώνεται η συχνότητα προμήθειας του φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία. Αν και αναμενόταν το αντίθετο, πρέπει να τονιστεί ότι δε γίνεται αναφορά στη συχνότητα κατανάλωσης του φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία, αλλά συχνότητα προμήθειας του φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία. Παρ' όλα αυτά, για τη συγκεκριμένη συσχέτιση, η χάρτινη συσκευασία επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες, όπως είναι η υγρασία και η ζέστη. Έτσι, σε σύγκριση με την πλαστική συσκευασία του φρέσκου γάλακτος, η χάρτινη συσκευασία είναι πιο ευαίσθητη και αλλοιώνεται ευκολότερα από τις εξωτερικές συνθήκες που επικρατούν στα σημεία πώλησης αλλά και στο σπίτι.

Ακολουθεί άλλη μια παράδοξη συσχέτιση για την οποία πιθανολογείται, ότι οι καταναλωτές του δείγματος δεν ξέρουν να διακρίνουν το φρέσκο παστεριωμένο γάλα από το γάλα υψηλής παστερίωσης, το οποίο συσκευάζεται κατά κύριο λόγο σε πλαστική συσκευασία. Η συγκεκριμένη συσχέτιση αναφέρει ότι όσο λιγότερο ανθεκτική πιστεύουν οι ερωτώμενοι ότι είναι η χάρτινη συσκευασία, τόσο συχνότερα την προμηθεύονται., οπότε λοιπόν, ότι οι καταναλωτές προτιμούν να ανανεώνουν συχνά τη συσκευασία του γάλακτος και να το πίνουν πάντοτε φρέσκο. Συνδυάζουν,

δηλαδή, την ανθεκτικότητα της συσκευασίας με τη μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του συσκευασμένου προϊόντος. Άρα, προτιμούν λιγότερο τη χάρτινη για μια άλλη λιγότερο ανθεκτική που θα τους εξασφαλίζει, όμως, την κατανάλωση ποιοτικού φρέσκου γάλακτος.

Στη συνέχεια, φαίνεται ότι αυξάνεται η εμπιστοσύνη στην υγιεινή της χάρτινης συσκευασίας και συνεπώς αυξάνεται και η συχνότητα προμήθειας του φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία. Η χάρτινη συσκευασία δεν επηρεάζει το συσκευασμένο προϊόν, γάλα, γιατί οι πρώτες ύλες από τις οποίες είναι κατασκευασμένη, η συγκεκριμένη συσκευασία, θεωρούνται υγιεινές.

Τέλος, σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας, από τη στιγμή που η χάρτινη προτιμάται σε σχέση με τις άλλες συσκευασίες-πλαστική και γυάλινη- οι πληροφορίες συσκευασίας αποτελούν έναν επιπλέον λόγο για μεγαλύτερη συχνότητα προμήθειας της. Επιπλέον, επειδή το χαρτί είναι εκτυπώσιμο υλικό, η χάρτινη συσκευασία μπορεί να εκτυπωθεί σε όλη της την επιφάνεια. Άρα, εκτός από θελκτική στο μάτι του καταναλωτή, προσφέρει περισσότερες και πιο ευκρινείς πληροφορίες, από κάποιο άλλο είδος συσκευασίας π. χ πλαστικό, για το προϊόν που συσκευάζει.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

«Συμπεράσματα»

Το γυάλινο μπουκάλι αποτελούσε την πρώτη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος. Η γυάλινη συσκευασία ήταν το σήμα κατατεθέν του και πρόσφερε στο φρέσκο γάλα μεγάλη προστασία από τις εξωτερικές συνθήκες. Το φρέσκο γάλα μοιραζόταν από πόρτα σε πόρτα από τις τοπικές γαλακτοκομικές εταιρείες. Κατόπιν, τα γυάλινα μπουκάλια επιστρέφονταν στις εταιρείες, καθαρίζονταν και γεμίζονταν πάλι με φρέσκο γάλα.

Το γυαλί, όμως, είναι βαρύ και εύθραυστο υλικό και συνεπώς, ήταν δύσκολη η διάθεσή του στην αγορά. Επιπλέον, υπήρχε διαρροή γάλακτος, αφού, το γυάλινο μπουκάλι δεν είχε πώμα και καταλάμβανε μεγάλο αποθηκευτικό χώρο. Προέβαλλε, λοιπόν, επιτακτική η ανάγκη να βρεθεί μια νέα λύση στον τομέα της συσκευασίας του φρέσκου γάλακτος. Έτσι, κάνει την εμφάνισή της η χάρτινη συσκευασία και πολύ αργότερα, η πλαστική.

Η χάρτινη συσκευασία, σε σύγκριση με τη γυάλινη, παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα για τον καταναλωτή, τον παραγωγό αλλά και τον πωλητή του φρέσκου γάλακτος. Το χαρτί είναι ελαφρύ υλικό, φθηνότερο από το γυαλί και επιπλέον, έχει τέτοιο σχήμα που του επιτρέπει να καταλαμβάνει μικρό αποθηκευτικό χώρο.

Ένα ακόμη θετικό στοιχείο του χαρτιού είναι πως αποτελεί φιλικό υλικό για το περιβάλλον. Με τις μεθόδους της ανακύκλωσης, ανάκτησης ενέργειας και της κομποστοποίησης μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί. Αν, όμως, απορριφθεί, τότε επιβαρύνει και αυτό τα περιβάλλον, αφού το χαρτί υποβαθμίζεται πολύ αργά.

Τα τελευταία χρόνια, οι περισσότερες ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες στρέφονται και στο πλαστικό. Η πλαστική συσκευασία έχει το σχήμα μπουκαλιού.

Η πλαστική συσκευασία χρησιμοποιείται εδώ και πολλές δεκαετίες, κυρίως, όμως, για το γάλα μακράς διαρκείας. Στις μέρες μας, και μετά την εμφάνιση του γάλακτος υψηλής παστερίωσης, το πλαστικό μπουκάλι προωθείται όλο και περισσότερο και επεκτείνεται και στο φρέσκο γάλα. Η πλαστική συσκευασία είναι ποιοτική, ανθεκτική και κατάλληλη για να συσκευάζει ένα ευαίσθητο προϊόν όπως το φρέσκο γάλα. Σε αυτό συντελεί και η τεχνολογική εξέλιξη της παραγωγής πλαστικού.

Όμως, το πλαστικό συμβάλλει, κυρίως στις ανεπτυγμένες χώρες, σε ένα μεγάλο ποσοστό στη μόλυνση του περιβάλλοντος αν και γίνονται σημαντικές προσπάθειες, σε Ευρώπη και Αμερική, για ανακύκλωσή του.

Παρ' όλα αυτά, η πλαστική συσκευασία δεν είναι τόσο καταστροφική για το περιβάλλον, όσο πιστεύεται από το ευρύ κοινό. Η κατασκευή της είναι σχετικά απλή και οικονομική, αφού χρειάζεται μόνο ένα είδος υλικού για την κατασκευή της. Επιπλέον, μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί από τους καταναλωτές για τη φύλαξη άλλων υγρών προϊόντων μετά το τέλος του αρχικά συσκευασμένου προϊόντος.

Οι τέσσερις μεγάλες γαλακτοβιομηχανίες της Ελλάδας- Δέλτα, Μεβγάλ, Όλυμπος και Φάγε- εμπιστεύονται για τη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος που παράγουν, τη χάρτινη και πλαστική συσκευασία, κάτι που αποδεικνύει την καταλληλότητα αυτών των συσκευασιών για τη διατήρηση και φύλαξη του φρέσκου γάλακτος.

Οι ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες για τις οποίες γίνεται εκτενής αναφορά στο έβδομο κεφάλαιο της παρούσας πτυχιακής εργασίας, συνεργάζονται με τρεις ευρωπαϊκές εταιρείες στην παραγωγή πλαστικών και χάρτινων συσκευασιών. Για τις χάρτινες συσκευασίες, οι

γαλακτοβιομηχανίες, εμπιστεύονται εδώ και πολλά χρόνια, τη σουηδική Tetra pak και την ελβετική Elopak. Η εταιρεία Elopak παράγει, επίσης, πλαστικές συσκευασίες για το φρέσκο γάλα και συνεργάζεται με τη Δέλτα. Οι υπόλοιπες τρεις γαλακτοβιομηχανίες έχουν επιλέξει να συνεργάζονται με την εταιρεία Sidel, η οποία ανήκει στον ίδιο όμιλο εταιρειών(Tetra Laval) με την Tetra pak, για την προμήθειά τους σε πλαστική συσκευασία.

Στη συνέχεια αναφέρονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την έρευνα, που διεξήχθη για την παρούσα μελέτη

Το πρωινό αποτελεί το βασικότερο γεύμα της ημέρας και δικαιολογημένα το γάλα αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του πρωινού. Το φρέσκο γάλα προσφέρει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται ο ανθρώπινος οργανισμός, για το ξεκίνημα της ημέρας. Το γάλα παρουσιάζει σχετικά μεγάλη κατανάλωση και το βράδυ. Οι άνθρωποι καταναλώνουν το φρέσκο γάλα λίγο πριν κοιμηθούν γιατί ηρεμεί τον οργανισμό, έπειτα από μια κοπιαστική μέρα. Το μεσημέρι και το απόγευμα, όμως, η κατανάλωση του φρέσκου γάλακτος μειώνεται πάρα πολύ. Η ελάχιστη κατανάλωση που, παρ' όλα αυτά γίνεται, οφείλεται στο «ρόλο» του γάλακτος ως συμπλήρωμα στον καφέ ή σε άλλα αφεψήματα, όπως το τσάι.

Όσον αφορά τις προσωπικές και οικογενειακές προτιμήσεις των καταναλωτών, φαίνεται ότι ατομικά οι καταναλωτές προτιμούν το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών(1-1,5%) και οικογενειακά το πλήρες. Επειδή στη συγκεκριμένη έρευνα συμμετείχαν, στην πλειοψηφία, ενήλικες, οι προσωπικές προτιμήσεις τείνουν στο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών. Το γάλα αυτό, προσφέρει όλα τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται ένας ενήλικας χωρίς, παράλληλα να επιβαρύνει την υγεία του με επιπλέον λιπαρά. Έναν ακόμη λόγο για τον οποίο οι ενήλικες προτιμούν το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών, είναι οι χαμηλές θερμίδες που είναι απαραίτητο στοιχείο για τη διατήρηση του σωματικού βάρους.

Ένα παράδοξο συμπέρασμα της έρευνας είναι πως η ποιότητα του φρέσκου γάλακτος δε θεωρείται σημαντικός λόγος προτίμησής του. Μια εξήγηση που μπορεί να δοθεί είναι ότι η ποιότητα μπορεί να θεωρείται δεδομένη, αφού το φρέσκο γάλα είναι τυποποιημένο προϊόν, περνά από μια σειρά ελέγχων πριν φτάσει στο ποτήρι του καταναλωτή και το οποίο προσφέρεται από λίγες μόνο εταιρείες και ως εκ τούτου δεν υπάρχει αμφισβήτηση για την ποιότητά του.

Ένα ακόμη παράδοξο είναι ότι ενώ οι καταναλωτές είναι επιφυλακτικοί στο κατά πόσο είναι καλές οι συνθήκες φύλαξης του φρέσκου γάλακτος, ιδιαίτερα σε σημεία πώλησης όπως το περίπτερο και οι καντίνες, ωστόσο, δεν επηρεάζονται αρνητικά για την κατανάλωση του.

Η τιμή του φρέσκου γάλακτος, στην Ελλάδα θεωρείται πολύ υψηλή από τους καταναλωτές και έτσι είναι. Η Ελλάδα αποτελεί μια από τις πιο ακριβές χώρες στον συγκεκριμένο τομέα και αυτό οφείλεται στον μικρό εγχώριο ανταγωνισμό, της τιμολογιακής πολιτικής που ακολουθείται από το κράτος και τις γαλακτοβιομηχανίες, αλλά κυρίως από το υψηλό κόστος παραγωγής γάλακτος (όπως π. χ ακριβός εξοπλισμός και το υψηλό κόστος των ζωοτροφών).

Συνεχίζοντας με την προτίμηση συσκευασίας για το φρέσκο γάλα, η χάρτινη προτιμάται γιατί είναι η πιο διαδεδομένη και κυκλοφορεί από όλες τις εταιρείες που παράγουν φρέσκο γάλα. Ακολουθεί η πλαστική συσκευασία, που εμφανίζεται δειλά δειλά τα τελευταία χρόνια στην αγορά και τελευταία στις προτιμήσεις έρχεται η γυάλινη συσκευασία. Η γυάλινη συσκευασία, αν και κυριαρχούσε στον τομέα του γάλακτος στο παρελθόν, σήμερα μόνο μια ελληνική γαλακτοβιομηχανία με πανελλαδικό δίκτυο διανομής (ΜΕΒΓΑΛ), τη χρησιμοποιεί στο φρέσκο γάλα της και αυτή, σε περιορισμένο αριθμό.

Η χάρτινη συσκευασία δεν είναι πολύ «δημοφιλής» για την ανθεκτικότητά της, αντίθετα με την πλαστική που θεωρείται ότι έχει μεγάλη αντοχή. Όμως, σε σχέση με την πλαστική συσκευασία, η χάρτινη, θεωρείται πολύ πιο υγιεινή. Σχετικά με την ευκολία αποθήκευσης, η χάρτινη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος προτιμάται έναντι του πλαστικού μπουκαλιού, λόγω του τετραγωνισμένου σχήματός της. Η τιμή της χάρτινης και της πλαστικής συσκευασίας κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα, κάτι που αποδεικνύει ότι δεν είναι η συσκευασία που θεωρείται ακριβή, αλλά το συσκευασμένο προϊόν, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι το φρέσκο γάλα.

Συνεπώς, τα πιο δυνατά σημεία της χάρτινης συσκευασίας θεωρούνται η υγιεινή και η ευκολία στην αποθήκευση, ενώ αυτά της πλαστικής είναι η ανθεκτικότητά της.

Από όλες τις γαλακτοβιομηχανίες του φρέσκου γάλακτος εκείνη που φαίνεται να προτιμάται περισσότερο από τους καταναλωτές, για την προμήθειά τους σε φρέσκο γάλα, είναι η ΔΕΛΤΑ.

Ανάμεσα σε εννέα ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες, οι πιο δημοφιλείς στους καταναλωτές αποδείχθηκαν οι εταιρείες ΔΕΛΤΑ, ΜΕΒΓΑΛ, ΟΛΥΜΠΟΣ, ΦΑΓΕ και λιγότερο η ΑΓΝΟ. Οι γαλακτοβιομηχανίες ΚΡΙ-ΚΡΙ, ΣΕΡΡΕΣ, ΔΩΔΩΝΗ και ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ δεν είναι γνωστές από το ευρύ κοινό και η εξήγηση είναι πως η έρευνα διεξήχθη στην Αθήνα, ενώ οι τέσσερις προαναφερθείσες εταιρείες είναι τοπικής εμβέλειας. Οι προτιμήσεις των καταναλωτών για όλα τα είδη του γάλακτος γέρνουν υπέρ της ΔΕΛΤΑ και της ΦΑΓΕ, ιδιαίτερα της ΔΕΛΤΑ, εκτός από το φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών που φαίνεται να υπάρχει ιδιαίτερη προτίμηση και για τις εταιρείες ΜΕΒΓΑΛ και ΟΛΥΜΠΟΣ

Οι κυριότεροι από τους λόγους για τους οποίους προτιμάται μια συγκεκριμένη εταιρεία για την προμήθεια σε φρέσκο γάλα, είναι η γεύση, η εμπιστοσύνη στο ότι η εταιρεία προτίμησης παράγει ποιοτικά προϊόντα και η συνήθεια. Βέβαια, για διαφορετικά είδη φρέσκου γάλακτος, μπορεί να προτιμώνται και διαφορετικές εταιρείες από έναν καταναλωτή.

Οι λόγοι για τους οποίους ένας καταναλωτής θα επέλεγε να αλλάξει μια εταιρεία την οποία εμπιστεύεται την προμήθειά του σε φρέσκο γάλα για μια άλλη, είναι το μεγαλύτερο διάστημα παστερίωσης και τα αυξημένα σημεία πώλησης του προϊόντος, δηλαδή η ευκολία αγοράς του. Ο σημαντικότερος, όμως, λόγος αλλαγής μιας εταιρείας παραγωγής φρέσκου γάλακτος, είναι οι συνθήκες εκτροφής και υγιεινής των γαλακτοπαραγωγικών ζώων.

Τα σημεία πώλησης τα οποία εμπιστεύονται και προμηθεύονται περισσότερο το φρέσκο γάλα, οι καταναλωτές, είναι το σούπερ μάρκετ, το μίνι μάρκετ και ο φούρνος. Οι καταναλωτές, για την προμήθειά τους σε φρέσκο γάλα, στρέφονται στα σούπερ μάρκετ. Εκεί, τα προϊόντα είναι οικονομικότερα από άλλα σημεία πώλησης και παράλληλα μπορούν να προμηθευτούν όλα τα υπόλοιπα αγαθά που χρειάζονται για το νοικοκυριό τους. Μια μερίδα καταναλωτών αγοράζει το φρέσκο γάλα από τον φούρνο ή το μίνι μάρκετ της γειτονιάς, στην περίπτωση που υπάρχει άμεση επιθυμία ή και για λόγους ευκολίας.

Το τελευταίο μέρος της έρευνας αποτελείτο από μια γραμμική παλινδρόμηση όπου η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία και ανεξάρτητες μεταβλητές είναι ο αριθμός μελών οικογένειας, το επίπεδο εκπαίδευσης, η ανθεκτικότητα της χάρτινης συσκευασίας, η υγιεινή της χάρτινης συσκευασίας και οι πληροφορίες που παρέχονται από μια συσκευασία.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι όσο αυξάνονται τα μέλη σε μια οικογένεια τόσο αυξάνεται και η συχνότητα προμήθειας της χάρτινης συσκευασίας κυρίως για αποθηκευτικούς αλλά και οικονομικούς λόγους. Πολλές φορές, όμως, η συνήθεια αποτελεί έναν επιπλέον λόγο για την προτίμηση της χάρτινης συσκευασίας.

Στη συνέχεια παρατηρείται ότι όσο αυξάνεται το μορφωτικό επίπεδο των ερωτώμενων, τόσο μειώνεται η συχνότητα προμήθειας του φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία. Αυτό το γεγονός μπορεί να οφείλεται στο ότι σχετικά με την πλαστική συσκευασία, η χάρτινη είναι λιγότερο ανθεκτική.

Στην επόμενη συσχέτιση αναφέρεται ότι όσο λιγότερο ανθεκτική, πιστεύουν οι ερωτώμενοι, ότι είναι η χάρτινη συσκευασία, τόσο συχνότερα την προμηθεύονται. Στη συγκεκριμένη συσχέτιση, πιθανολογείται συνδυάζεται η ανθεκτικότητα της συσκευασίας με τη μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του συσκευασμένου προϊόντος. Οπότε οι καταναλωτές προτιμούν να ανανεώνουν συχνά τη συσκευασία του γάλακτος ώστε να το πίνουν πάντοτε φρέσκο. Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφερθεί ότι οι καταναλωτές δεν μπορούν να διακρίνουν τη διαφορά ανάμεσα στο φρέσκο γάλα και το γάλα υψηλής παστερίωσης, το οποίο συσκευάζεται, κυρίως, σε πλαστική συσκευασία.

Στη συνέχεια, φαίνεται ότι αυξάνεται η εμπιστοσύνη στην υγιεινή της χάρτινης συσκευασίας και συνεπώς αυξάνεται και η συχνότητα προμήθειας του φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία.

Τέλος, σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας, από τη στιγμή που η χάρτινη προτιμάται σε σχέση με τις άλλες συσκευασίες-πλαστική και γυάλινη- οι πληροφορίες συσκευασίας αποτελούν έναν επιπλέον λόγο για μεγαλύτερη συχνότητα προμήθειας της. Η χάρτινη συσκευασία παρέχει περισσότερες πληροφορίες και με μεγαλύτερη ευκρίνεια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

«Προτάσεις»

Το φρέσκο γάλα αποτελεί βασικό κομμάτι της διατροφής. Παρ' όλο που τα καταναλωτικά μοντέλα αλλάζουν διαρκώς στο πέρασμα του χρόνου, τα γαλακτοκομικά προϊόντα, και ειδικότερα το φρέσκο γάλα, συνεχίζουν να αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι των διατροφικών συνηθειών του ανθρώπου.

Ο κλάδος των γαλακτοκομικών στην Ελλάδα αντιμετωπίζει αρκετές δυσκολίες. Είναι επιτακτική, λοιπόν, η ανάγκη για την αντιμετώπισή τους και την ποιοτική αναβάθμιση του κλάδου.

Μετά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και από συζητήσεις που έγιναν με τους καταναλωτές του δείγματος, κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας, προέκυψε ότι υπάρχει δυσπιστία σχετικά με την προέλευση του φρέσκου γάλακτος το οποίο προωθείται από τις ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες.

Κάποιοι ενδεικτικοί τρόποι που θα μπορούσαν να ακολουθηθούν για τη βελτίωση του φρέσκου γάλακτος αλλά και της απόκτησης εμπιστοσύνης από τον καταναλωτή είναι:

- Οι καταναλωτές είναι επιφυλακτικοί με τα όσα συμβαίνουν στον ευρύτερο τομέα τροφίμων και ειδικότερα σε ότι αφορά τα ζώα, μετά την εμφάνιση της νόσου των τρελών αγελάδων. Για την εξασφάλιση, λοιπόν, της εμπιστοσύνης και της ασφάλειας του καταναλωτή, οι συνθήκες διαβίωσης των γαλακτοπαραγωγικών ζώων πρέπει να είναι υγιεινές. Τα ζώα πρέπει να διατρέφονται κατάλληλα, να ελέγχονται συνεχώς από κτηνιάτρους και να διατηρούνται καθαρά.
- Οι εισαγωγές του φρέσκου γάλακτος πρέπει να γίνονται από χώρες που πραγματοποιούν ελέγχους, καθώς και επιβάλλεται να γίνονται αυστηροί έλεγχοι από τη χώρα μας, προτού φτάσει το γάλα στη συσκευασία και προωθηθεί στην αγορά.
- Οι γαλακτοβιομηχανίες πρέπει να αναγράφουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες του προϊόντος πάνω στη συσκευασία του, για πληροφόρηση του καταναλωτή.
- Για την πιθανή προσέλκυση όλων εκείνων των καταναλωτών που δεν πίνουν φρέσκο γάλα, οι εταιρείες γάλακτος, θα μπορούσαν να κυκλοφορήσουν μια σειρά ειδών γάλακτος με γεύσεις φρούτων για παράδειγμα.

- Οι διαφημίσεις που επιλέγουν να προβάλουν οι εταιρείες για την προώθηση του φρέσκου γάλακτος, πρέπει να προσφέρουν τις απαραίτητες και πάνω απ' όλα, αληθινές πληροφορίες για το προϊόν.

Η θέση του καταναλωτικού κοινού είναι πολύ ευάλωτη σε κάθε επίπεδο. Σημαντικό ρόλο παίζει ο τρόπος προσέγγισης και προσέλκυσης του. Συγκεκριμένα, και έπειτα από τα αποτελέσματα που απορρέουν από την έρευνα, όσον αφορά τον καταναλωτή, καλό θα ήταν να ελέγχει με όποιο τρόπο μπορεί το προϊόν που προμηθεύεται και πρόκειται να καταναλώσει. Έτσι, για την αγορά του γάλακτος ειδικότερα, θα πρέπει:

- Ο σύγχρονος καταναλωτής επιβάλλεται να διαθέτει χρόνο για τις αγορές των αγαθών του και να πραγματοποιεί έρευνα αγοράς.
- Να γίνεται μεγαλύτερος έλεγχος, εκ μέρους του καταναλωτή, στα στοιχεία που αναγράφονται πάνω στη συσκευασία του φρέσκου γάλακτος, από τα συστατικά που περιέχει μέχρι την ημερομηνία παραγωγής και λήξεως.

Η συλλογή στοιχείων από τους καταναλωτές σχετικά με το φρέσκο γάλα, έδειξε ότι το φρέσκο γάλα θεωρείται ακριβό ως προϊόν. Γι' αυτό το λόγο παρουσιάζονται οι κάτωθι προτάσεις οι οποίες απορρέουν από το θεωρητικό και ερευνητικό μέρος της μελέτης και έχουν ως σημείο αναφοράς τη βελτίωση της τιμής του φρέσκου γάλακτος. Ειδικότερα:

- Σωστή αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων της γεωργίας για περισσότερες και φθηνότερες ζωοτροφές.
- Πρέπει να αυξηθεί ο ανταγωνισμός των γαλακτοβιομηχανιών με την εισαγωγή στο χώρο νέων.
- Εισαγωγή στον κλάδο γαλακτοπαραγωγής μονάδων οικογενειακού τύπου για αύξηση του ανταγωνισμού, δηλαδή αξιοποίηση των συνεταιριστικών επιχειρήσεων.
- Οι τοπικές γαλακτοπαραγωγικές επιχειρήσεις πρέπει να διευρύνουν το δίκτυο διανομής τους ώστε το προϊόν τους να διατίθεται σε πολλά σημεία πώλησης και ειδικότερα στα αστικά κέντρα. Συνεπώς, όσο περισσότερες εταιρείες γάλακτος υπάρχουν στην αγορά, τόσο μεγαλώνει ο ανταγωνισμός και συνεπώς αυξάνεται η ποιότητα και μειώνονται οι τιμές.

Βάσει της έρευνας, αποδείχθηκε ότι σημαντικό κομμάτι στην προμήθεια γάλακτος αποτελεί το σημείο πώλησης και οι συνθήκες στις οποίες φυλάσσεται το φρέσκο γάλα.

Από το μέρος τους, τα σημεία πώλησης του φρέσκου γάλακτος πρέπει να τηρούν ορισμένες προδιαγραφές, για τη διάθεση του προϊόντος στον καταναλωτή, όπως:

- Τα προϊόντα που διατίθενται προς πώληση πρέπει να αποσύρονται μετά την ημερομηνία λήξεώς τους.
- Οι συνθήκες φύλαξης στα σημεία πώλησης του φρέσκου γάλακτος να είναι ιδιαίτερα προσεγμένες. Πρέπει να υπάρχουν τα κατάλληλα ψυγεία τα οποία απαιτείται να είναι καθαρά και να διατηρούν τη θερμοκρασία τους στα κατάλληλα επίπεδα.

Οι εταιρείες παραγωγής πλαστικής και χάρτινης συσκευασίας, δεν αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα, αφού συνεχώς παρουσιάζουν νέες τεχνολογίες για τη δημιουργία καλύτερων, υγιεινότερων και ανθεκτικότερων συσκευασιών. Ωστόσο, μέσα από το θεωρητικό μέρος της μελέτης προκύπτουν ορισμένα προβλήματα. Ορισμένες προτάσεις που θα μπορούσαν να συνεισφέρουν στη βελτίωση των συσκευασιών του φρέσκου γάλακτος, παρουσιάζονται στη συνέχεια:

- Αύξηση της ανθεκτικότητας της χάρτινης συσκευασίας με τη δημιουργία, ειδικότερα, πιο γερής βάσης, ώστε αν βραχεί να μη σκίζεται για αποφυγή διαρροών του γάλακτος.
- Οι εταιρείες παραγωγής συσκευασιών για το φρέσκο γάλα, μπορούν να βελτιώσουν το σχήμα της πλαστικής συσκευασίας, έτσι ώστε να γίνεται ευκολότερη η μεταφορά και αποθήκευσή του.
- Χρησιμοποίηση υλικών συσκευασίας φιλικών στο περιβάλλον, που να μην αποτελούνται από πολλά στρώματα διαφορετικών υλικών, ώστε να μπορούν εύκολα να ανακυκλωθούν.

Όταν γίνεται αναφορά σε υλικά συσκευασίας, όπως το χαρτί και το πλαστικό, δεν είναι δυνατόν να μη γίνει αναφορά και στην επίδρασή τους σχετικά με το περιβάλλον.

Η πλαστική συσκευασία, σύμφωνα με το ερευνητικό μέρος, φαίνεται πως είναι αρκετά «παρεξηγημένη». Η πλαστική συσκευασία είναι η μόνη που για τη δημιουργία της χρειάζεται η χρησιμοποίηση ενός μόνο υλικού. Επιπλέον, από το

θεωρητικό μέρος της παρούσας πτυχιακής μελέτης προκύπτει ότι η χάρτινη συσκευασία δεν είναι πανάκεια για το περιβάλλον, καθώς και η μέθοδος της ανακύκλωσης δεν είναι πάντοτε αποτελεσματική και ούτε χρησιμοποιείται για το σύνολο των χάρτινων συσκευασιών :

- Το ποσοστό των ανακυκλωμένων συσκευασιών θα μπορούσε να αυξηθεί στην Ελλάδα και αφού υπάρχουν οι κατάλληλες εγκαταστάσεις, πρέπει να χρησιμοποιηθούν.
- Η τάση για διαχωρισμό των υλικών -γυαλί, πλαστικό και χαρτί- σε ειδικούς κάδους, που παρατηρείται τους τελευταίους μήνες στην Αθήνα, πρέπει να υποστηριχθεί και να αξιοποιηθεί.

Ι. Πίνακες Περιγραφικής Στατιστικής

Πίνακας 1:

Φύλο ερωτώμενων

Φύλο	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΆΝΤΡΑΣ	44	31,4	31,4	31,4
ΓΥΝΑΙΚΑ	96	68,6	68,6	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 2:
Ηλικία των ερωτώμενων

Ηλικία	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΤΩ ΤΩΝ 19	9	6,4	6,4	6,4
20-29	52	37,1	37,1	43,6
30-39	21	15,0	15,0	58,6
40-49	31	22,1	22,1	80,7
50-59	19	13,6	13,6	94,3
60-69	4	2,9	2,9	97,1
70 ΚΑΙ ΑΝΩ	4	2,9	2,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 3:
Αριθμός μελών στην οικογένεια

Αριθμός Μελών Οικογένειας	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
1	6	4,3	4,3	4,3
2	17	12,1	12,1	16,4
3	30	21,4	21,4	37,9
4	72	51,4	51,4	89,3
5	11	7,9	7,9	97,1
6	4	2,9	2,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 4:
Επίπεδο εκπαίδευσης των ερωτώμενων

Επίπεδο Εκπαίδευσης	**Συχνότητα**	**Ποσοστό**	**Ποσοστιαία Συχνότητα**	**Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα**
Καθόλου σχολείο	1	0,7	0,7	0,7
Απόφοιτος δημοτικού	5	3,6	3,6	4,3
Απόφοιτος γυμνασίου	12	8,6	8,6	12,9
Απόφοιτος λυκείου	38	27,1	27,1	40,0
Σπουδαστής Α.Ε.Ι-Τ.Ε.Ι	29	20,7	20,7	60,7
Απόφοιτος Α.Ε.Ι-Τ.Ε.Ι	49	35,0	35,0	95,7
Μεταπτυχιακές σπουδές	6	4,3	4,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 5:
Επάγγελμα των ερωτώμενων

Επάγγελμα	**Συχνότητα**	**Ποσοστό**	**Ποσοστιαία Συχνότητα**	**Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα**
Δημόσιος/ Δημοτικός υπάλληλος	43	30,7	30,7	30,7
Ιδιωτικός υπάλληλος	32	22,9	22,9	53,6
Τεχνίτης	2	1,4	1,4	55,0
Προσωπική επιχείρηση	5	3,6	3,6	58,6
Ελεύθερος επαγγελματίας	8	5,7	5,7	64,3
Άλλο	50	35,7	35,7	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 6:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος

Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα
Καθημερινά	85	60,7	60,7
2-5 φορές το μήνα	28	20,0	20,0
Μια φορά το μήνα	4	2,9	2,9
2-5 φορές το μήνα	11	7,9	7,9
Καθόλου	12	8,6	8,6
Σύνολο	140	100,0	100,0

Πίνακας 7.1:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο πρωινό γεύμα

ΠΡΩΙΝΟ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	22	15,7	15,7	15,7
ΛΙΓΟ	11	7,9	7,9	23,6
ΜΕΤΡΙΑ	22	15,7	15,7	39,3
ΠΟΛΥ	23	16,4	16,4	55,7
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	62	44,3	44,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 7.2:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο μεσημεριανό γεύμα

ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΟ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	125	89,3	89,3	89,3
ΛΙΓΟ	10	7,1	7,1	96,4
ΜΕΤΡΙΑ	3	2,1	2,1	98,6
ΠΟΛΥ	2	1,4	1,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 7.3:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο απογευματινό γεύμα

ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΟ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	101	72,1	72,1	72,1
ΛΙΓΟ	18	12,9	12,9	85,0
ΜΕΤΡΙΑ	13	9,3	9,3	94,3
ΠΟΛΥ	5	3,6	3,6	97,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	3	2,1	2,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 7.4:
Συχνότητα κατανάλωσης φρέσκου γάλακτος στο δείπνο

ΒΡΑΔΙΝΟ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	95	67,9	67,9	67,9
ΛΙΓΟ	12	8,6	8,6	76,4
ΜΕΤΡΙΑ	19	13,6	13,6	90,0
ΠΟΛΥ	4	2,9	2,9	92,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	10	7,1	7,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 8.1:
Προσωπική κατανάλωση φρέσκου γάλακτος σε 1 εβδομάδα

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
1-3 ΛΙΤΡΑ	115	82,1	82,1	82,1
4-6 ΛΙΤΡΑ	13	9,3	9,3	91,4
7-9 ΛΙΤΡΑ	4	2,9	2,9	94,3
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	5,7	5,7	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 8.2:

Οικογενειακή κατανάλωση φρέσκου γάλακτος σε 1 εβδομάδα

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
1-3 ΛΙΤΡΑ	36	25,7	25,7	25,7
4-6 ΛΙΤΡΑ	53	37,9	37,9	63,6
7-9 ΛΙΤΡΑ	45	32,1	32,1	95,7
10 ΛΙΤΡΑ ΚΑΙ ΑΝΩ	6	4,3	4,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 9. 1:
Προσωπικές προτιμήσεις φρέσκου γάλακτος

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία συχνότητα
ΑΠΑΧΟ	15	10,71429	10,7	10,71429
ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	63	45	45	45
ΠΛΗΡΕΣ	54	38,57143	38,6	38,57143
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ	17	12,14286	12,1	12,14286
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ	17	12,14286	12,1	12,14286

Πίνακας 9.2:
Οικογενειακές προτιμήσεις φρέσκου γάλακτος

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία συχνότητα
ΑΠΑΧΟ	17	12,1	12,1	12,1
ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	62	44,3	44,3	44,3
ΠΛΗΡΕΣ	74	52,9	52,9	52,9
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ	9	6,4	6,4	6,4
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ	6	4,3	4,3	4,3

Πίνακας 10.1:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Γεύση

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΓΕΥΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	15	10,7	10,7	10,7
ΛΙΓΟ	6	4,3	4,3	15,0
ΜΕΤΡΙΑ	7	5,0	5,0	20,0
ΠΟΛΥ	24	17,1	17,1	37,1
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	88	62,9	62,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 10.2:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Θρεπτικότητα

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΘΡΕΠΤΙΚΟΤΗΤΑ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	5,7	5,7	5,7
ΛΙΓΟ	8	5,7	5,7	11,4
ΜΕΤΡΙΑ	8	5,7	5,7	17,1
ΠΟΛΥ	29	20,7	20,7	37,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	87	62,1	62,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 10.3:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος-Υγεία- Σωστή διατροφή

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΥΓΕΙΑ-ΣΩΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	5	3,6	3,6	3,6
ΛΙΓΟ	3	2,1	2,1	5,7
ΜΕΤΡΙΑ	10	7,1	7,1	12,9
ΠΟΛΥ	15	10,7	10,7	23,6
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	107	76,4	76,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 10.4:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Χαμηλές θερμίδες

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΧΑΜΗΛΕΣ ΘΕΡΜΙΔΕΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	35	25,0	25,0	25,0
ΛΙΓΟ	22	15,7	15,7	40,7
ΜΕΤΡΙΑ	16	11,4	11,4	52,1
ΠΟΛΥ	15	10,7	10,7	62,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	52	37,1	37,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 10.5:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Συμπλήρωμα σε αφεψήματα & καφέ

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ ΣΕ ΑΦΕΨΗΜΑΤΑ& ΚΑΦΕ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	38	27,1	27,1	27,1
ΛΙΓΟ	29	20,7	20,7	47,9
ΜΕΤΡΙΑ	30	21,4	21,4	69,3
ΠΟΛΥ	16	11,4	11,4	80,7
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	27	19,3	19,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 10.6:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Ευκολία στην αγορά

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΥΚΟΛΙΑ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	64	45,7	45,7	45,7
ΛΙΓΟ	18	12,9	12,9	58,6
ΜΕΤΡΙΑ	18	12,9	12,9	71,4
ΠΟΛΥ	18	12,9	12,9	84,3
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	22	15,7	15,7	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 10.7:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος-Χρήση σε Ζαχαροπλαστική/ Μαγειρική

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΧΡΗΣΗ ΣΤΗ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ / ΜΑΓΕΙΡΙΚΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	59	42,1	42,1	42,1
ΛΙΓΟ	24	17,1	17,1	59,3
ΜΕΤΡΙΑ	25	17,9	17,9	77,1
ΠΟΛΥ	14	10,0	10,0	87,1
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	18	12,9	12,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 10.8:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Τυποποιημένο προϊόν

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΠΡΟΪΟΝ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	42	30,0	30,0	30,0
ΛΙΓΟ	18	12,9	12,9	42,9
ΜΕΤΡΙΑ	21	15,0	15,0	57,9
ΠΟΛΥ	37	26,4	26,4	84,3
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	22	15,7	15,7	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 10.9:
Λόγος προτίμησης φρέσκου γάλακτος- Μυρωδιά

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΜΥΡΩΔΙΑ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	71	50,7	50,7	50,7
ΛΙΓΟ	9	6,4	6,4	57,1
ΜΕΤΡΙΑ	12	8,6	8,6	65,7
ΠΟΛΥ	7	5,0	5,0	70,7
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	41	29,3	29,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 11.1:
Τιμή παστεριωμένου άπαχου γάλακτος

ΤΙΜΗ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟ ΑΠΑΧΟ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	5,7	5,7	5,7
ΛΙΓΟ	7	5,0	5,0	10,7
ΜΕΤΡΙΑ	34	24,3	24,3	35,0
ΠΟΛΥ	24	17,1	17,1	52,1
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	67	47,9	47,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 11.2:
Τιμή άπαχου γάλακτος υψηλής παστερίωσης

ΤΙΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΠΑΣΤΕΡΙΩΣΗΣ ΑΠΑΧΟ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	10	7,1	7,1	7,1
ΛΙΓΟ	4	2,9	2,9	10,0
ΜΕΤΡΙΑ	31	22,1	22,1	32,1
ΠΟΛΥ	28	20,0	20,0	52,1
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	67	47,9	47,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 11.3:
Τιμή παστεριωμένου γάλακτος μειωμένων λιπαρών

ΤΙΜΗ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟΥ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	5,7	5,7	5,7
ΛΙΓΟ	3	2,1	2,1	7,9
ΜΕΤΡΙΑ	31	22,1	22,1	30,0
ΠΟΛΥ	30	21,4	21,4	51,4
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	68	48,6	48,6	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 11.4:
Τιμή γάλακτος υψηλής παστερίωσης μειωμένων λιπαρών

ΤΙΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΠΑΣΤΕΡΙΩΣΗΣ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	11	7,9	7,9	7,9
ΛΙΓΟ	3	2,1	2,1	10,0
ΜΕΤΡΙΑ	33	23,6	23,6	33,6
ΠΟΛΥ	25	17,9	17,9	51,4
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	68	48,6	48,6	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 11.5:
Τιμή πλήρους παστεριωμένου γάλακτος

ΤΙΜΗ ΠΑΣΤΕΡΙΩΜΕΝΟ ΠΛΗΡΕΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	9	6,4	6,4	6,4
ΛΙΓΟ	4	2,9	2,9	9,3
ΜΕΤΡΙΑ	31	22,1	22,1	31,4
ΠΟΛΥ	24	17,1	17,1	48,6
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	72	51,4	51,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 11.6:
Τιμή πλήρους γάλακτος υψηλής παστερίωσης

ΤΙΜΗ ΥΨΗΛΗΣ ΠΑΣΤΕΡΙΩΣΗΣ ΠΛΗΡΕΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	10	7,1	7,1	7,1
ΛΙΓΟ	6	4,3	4,3	11,4
ΜΕΤΡΙΑ	25	17,9	17,9	29,3
ΠΟΛΥ	26	18,6	18,6	47,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	73	52,1	52,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 11.7:
Τιμή άπαχου σοκολατούχου γάλακτος.

ΤΙΜΗ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	11	7,9	7,9	7,9
ΛΙΓΟ	6	4,3	4,3	12,1
ΜΕΤΡΙΑ	20	14,3	14,3	26,4
ΠΟΛΥ	26	18,6	18,6	45,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	77	55,0	55,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 11.8:
Τιμή σοκολατούχου γάλακτος μειωμένων λιπαρών

ΤΙΜΗ ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΙΩΜΕΝΩΝ ΛΙΠΑΡΩΝ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	10	7,1	7,1	7,1
ΛΙΓΟ	6	4,3	4,3	11,4
ΜΕΤΡΙΑ	17	12,1	12,1	23,6
ΠΟΛΥ	28	20,0	20,0	43,6
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	79	56,4	56,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 12.1:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε γυάλινη συσκευασία

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΓΥΑΛΙΝΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	99	70,7	70,7	70,7
ΛΙΓΟ	19	13,6	13,6	84,3
ΜΕΤΡΙΑ	8	5,7	5,7	90,0
ΠΟΛΥ	7	5,0	5,0	95,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	7	5,0	5,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 12.2:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε αδιαφανή πλαστική συσκευασία

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΔΙΑΦΑΝΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	70	50,0	50,0	50,0
ΛΙΓΟ	19	13,6	13,6	63,6
ΜΕΤΡΙΑ	18	12,9	12,9	76,4
ΠΟΛΥ	11	7,9	7,9	84,3
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	22	15,7	15,7	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 12.3:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε διάφανη πλαστική συσκευασία

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΦΑΝΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	80	57,1	57,1	57,1
ΛΙΓΟ	15	10,7	10,7	67,9
ΜΕΤΡΙΑ	23	16,4	16,4	84,3
ΠΟΛΥ	9	6,4	6,4	90,7
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	13	9,3	9,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 12.4:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος σε χάρτινη συσκευασία

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	14	10,0	10,0	10,0
ΛΙΓΟ	8	5,7	5,7	15,7
ΜΕΤΡΙΑ	3	2,1	2,1	17,9
ΠΟΛΥ	25	17,9	17,9	35,7
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	90	64,3	64,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 13.1:
Ανθεκτικότητα χάρτινης συσκευασίας

ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΧΑΡΤΙΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	10	7,1	7,1	7,1
ΛΙΓΟ	25	17,9	17,9	25,0
ΜΕΤΡΙΑ	53	37,9	37,9	62,9
ΠΟΛΥ	31	22,1	22,1	85,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	21	15,0	15,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 13.2:
Υγιεινή χάρτινης συσκευασίας

ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΑΡΤΙΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	4	2,9	2,9	2,9
ΛΙΓΟ	10	7,1	7,1	10,0
ΜΕΤΡΙΑ	30	21,4	21,4	31,4
ΠΟΛΥ	54	38,6	38,6	70,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	42	30,0	30,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 13.3:
Ευκολία αποθήκευσης χάρτινης συσκευασίας

ΕΥΚΟΛΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΧΑΡΤΙΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	5	3,6	3,6	3,6
ΛΙΓΟ	5	3,6	3,6	7,1
ΜΕΤΡΙΑ	18	12,9	12,9	20,0
ΠΟΛΥ	50	35,7	35,7	55,7
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	62	44,3	44,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 13.4:
Τιμή χάρτινης συσκευασίας

ΤΙΜΗ ΧΑΡΤΙΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	31	22,1	22,1	22,1
ΛΙΓΟ	27	19,3	19,3	41,4
ΜΕΤΡΙΑ	39	27,9	27,9	69,3
ΠΟΛΥ	22	15,7	15,7	85,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	21	15,0	15,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 14.1:
Ανθεκτικότητα πλαστικής συσκευασίας

ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	9	6,4	6,4	6,4
ΛΙΓΟ	9	6,4	6,4	12,9
ΜΕΤΡΙΑ	16	11,4	11,4	24,3
ΠΟΛΥ	52	37,1	37,1	61,4
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	54	38,6	38,6	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 14.2:
Υγιεινή πλαστικής συσκευασίας

ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	19	13,6	13,6	13,6
ΛΙΓΟ	34	24,3	24,3	37,9
ΜΕΤΡΙΑ	44	31,4	31,4	69,3
ΠΟΛΥ	22	15,7	15,7	85,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	21	15,0	15,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 14.3:
Ευκολία αποθήκευσης πλαστικής συσκευασίας

ΕΥΚΟΛΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	18	12,9	12,9	12,9
ΛΙΓΟ	28	20,0	20,0	32,9
ΜΕΤΡΙΑ	39	27,9	27,9	60,7
ΠΟΛΥ	37	26,4	26,4	87,1
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	18	12,9	12,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 14.4:
Τιμή πλαστικής συσκευασίας

ΤΙΜΗ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	41	29,3	29,3	29,3
ΛΙΓΟ	36	25,7	25,7	55,0
ΜΕΤΡΙΑ	35	25,0	25,0	80,0
ΠΟΛΥ	20	14,3	14,3	94,3
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	8	5,7	5,7	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 15.1:
Φιλικότητα γυάλινης συσκευασίας στο περιβάλλον

ΦΙΛΙΚΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΓΥΑΛΙΝΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	14	10,0	10,0	10,0
ΛΙΓΟ	18	12,9	12,9	22,9
ΜΕΤΡΙΑ	24	17,1	17,1	40,0
ΠΟΛΥ	47	33,6	33,6	73,6
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	37	26,4	26,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 15.2:
Φιλικότητα πλαστικής συσκευασίας προς το περιβάλλον

ΦΙΛΙΚΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΛΑΣΤΙΚΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	51	36,4	36,4	36,4
ΛΙΓΟ	37	26,4	26,4	62,9
ΜΕΤΡΙΑ	22	15,7	15,7	78,6
ΠΟΛΥ	14	10,0	10,0	88,6
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	16	11,4	11,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 15.3:
Φιλικότητα χάρτινης συσκευασίας στο περιβάλλον

ΦΙΛΙΚΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΑΡΤΙΝΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	5,7	5,7	5,7
ΛΙΓΟ	12	8,6	8,6	14,3
ΜΕΤΡΙΑ	22	15,7	15,7	30,0
ΠΟΛΥ	31	22,1	22,1	52,1
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	67	47,9	47,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 16:
Απαιτούμενες πληροφορίες στις συσκευασίες φρέσκου γάλακτος

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	5,7	5,7	5,7
ΛΙΓΟ	10	7,1	7,1	12,9
ΜΕΤΡΙΑ	33	23,6	23,6	36,4
ΠΟΛΥ	38	27,1	27,1	63,6
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	51	36,4	36,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 17:
Εταιρείες φρέσκου γάλακτος που γνωρίζουν οι ερωτώμενοι

Εταιρείες φρέσκου γάλακτος που γνωρίζουν οι ερωτώμενοι	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΑΓΝΟ	96	68,6	68,6	68,6
ΔΕΛΤΑ	133	95,0	95,0	95
ΔΩΔΩΝΗ	66	47,1	47,1	47,1
ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ	19	13,6	13,6	13,6
ΚΡΙ-ΚΡΙ	54	38,6	38,6	38,6
ΜΕΒΓΑΛ	110	78,6	78,6	78,6
ΟΛΥΜΠΟΣ	100	71,4	71,4	71,4
ΣΕΡΡΕΣ	28	20,0	20,0	20
ΦΑΓΕ	121	86,4	86,4	86,4
ΑΛΛΟ	20	14,3	14,3	14,3

Πίνακας 18.1:
Προτίμηση εταιρείας για φρέσκο άπαχο γάλα

Προτίμηση εταιρείας για φρέσκο άπαχο γάλα	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΑΠΑΧΟ ΑΓΝΟ	5	3,6	3,6	3,6
ΑΠΑΧΟ ΔΕΛΤΑ	11	7,9	7,9	7,9
ΑΠΑΧΟ ΔΩΔΩΝΗ	2	1,4	1,4	1,4
ΑΠΑΧΟ ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ	0	0	0	0
ΑΠΑΧΟ ΚΡΙ-ΚΡΙ	0	0	0	0
ΑΠΑΧΟ ΜΕΒΓΑΛ	3	2,1	2,1	2,1
ΑΠΑΧΟ ΟΛΥΜΠΟΣ	2	1,4	1,4	1,4
ΑΠΑΧΟ ΣΕΡΡΕΣ	0	0	0	0
ΑΠΑΧΟ ΦΑΓΕ	9	6,4	6,4	6,4
ΑΠΑΧΟ ΑΛΛΟ	2	1,4	1,4	1,4

Πίνακας 18.2:
Προτίμηση εταιρείας για φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών

Προτίμηση εταιρείας για φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
1-1,5% ΑΓΝΟ	2	1,4	1,4	1,4
1-1,5% ΔΕΛΤΑ	39	27,9	27,9	27,9
1-1,5% ΔΩΔΩΝΗ	3	2,1	2,1	2,1
1-1,5% ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ	0	0	0	0
1-1,5% ΚΡΙ-ΚΡΙ	0	0	0	0
1-1,5% ΜΕΒΓΑΛ	20	14,3	14,3	14,3
1-1,5% ΟΛΥΜΠΟΣ	18	12,9	12,9	12,9
1-1,5% ΣΕΡΡΕΣ	1	0,7	0,7	0,7
1-1,5% ΦΑΓΕ	23	16,4	16,4	16,4
1-1,5% ΑΛΛΟ	4	2,9	2,9	2,9

Πίνακας 18.3:
Προτίμηση εταιρείας για πλήρες φρέσκο γάλα

Προτίμηση εταιρείας για πλήρες φρέσκο γάλα	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΠΛΗΡΕΣ ΑΓΝΟ	8	5,7	5,7	5,7
ΠΛΗΡΕΣ ΔΕΛΤΑ	51	36,4	36,4	36,4
ΠΛΗΡΕΣ ΔΩΔΩΝΗ	4	2,9	2,9	2,9
ΠΛΗΡΕΣ ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ	0	0	0	0
ΠΛΗΡΕΣ ΚΡΙ-ΚΡΙ	1	0,71	0,71	0,71
ΠΛΗΡΕΣ ΜΕΒΓΑΛ	13	9,3	9,3	9,3
ΠΛΗΡΕΣ ΟΛΥΜΠΟΣ	17	12,1	12,1	12,1
ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΡΡΕΣ	1	0,71	0,71	0,71
ΠΛΗΡΕΣ ΦΑΓΕ	35	25,0	25,0	25
ΠΛΗΡΕΣ ΑΛΛΟ	3	2,1	2,1	2,1

Πίνακας 18.4:
Προτίμηση εταιρείας για σοκολατούχο άπαχο φρέσκο γάλα

Προτίμηση εταιρείας για σοκολατούχο άπαχο φρέσκο γάλα	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΑΓΝΟ	3	2,1	2,1	2,1
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΔΕΛΤΑ	21	15,0	15,0	15
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΔΩΔΩΝΗ	2	1,4	1,4	1,4
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ	0	0	0	0
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΚΡΙ-ΚΡΙ	0	0	0	0
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΟΛΥΜΠΟΣ	1	0,71	0,71	0,71
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΜΕΒΓΑΛ	4	2,9	2,9	2,9
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΣΕΡΡΕΣ	0	0	0	0
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΦΑΓΕ	7	5,0	5,0	5
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΠΑΧΟ ΑΛΛΟ	1	0,71	0,71	0,71

Πίνακας 18.5:
Προτίμηση εταιρείας για σοκολατούχο φρέσκο γάλα μειωμένων λιπαρών

Προτίμηση εταιρείας για σοκολατούχο φρέσκο γάλα	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΓΝΟ	2	1,4	1,4	1,4
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΔΕΛΤΑ	17	12,1	12,1	12,1
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΔΩΔΩΝΗ	2	1,4	1,4	1,4
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ	0	0	0	0
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΚΡΙ-ΚΡΙ	1	0,71	0,71	0,71
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΜΕΒΓΑΛ	4	2,9	2,9	2,9
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΟΛΥΜΠΟΣ	1	0,71	0,714	0,71
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΣΕΡΡΕΣ	0	0	0	0
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ 1-1,5% ΦΑΓΕ	12	8,6	8,6	8,6
ΣΟΚΟΛΑΤΟΥΧΟ ΑΛΛΟ	2	1,4	1,4	1,4

Πίνακας 19.1:
Η γεύση ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΓΕΥΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	7	5,0	5,0	5,0
ΛΙΓΟ	4	2,9	2,9	7,9
ΜΕΤΡΙΑ	9	6,4	6,4	14,3
ΠΟΛΥ	34	24,3	24,3	38,6
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	86	61,4	61,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 19.2:
Η ποιότητα ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΠΟΙΟΤΗΤΑ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	7	5,0	5,0	5,0
ΛΙΓΟ	4	2,9	2,9	7,9
ΜΕΤΡΙΑ	7	5,0	5,0	12,9
ΠΟΛΥ	47	33,6	33,6	46,4
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	75	53,6	53,6	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 19.3:
Η ασφάλεια & εμπιστοσύνη ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΑΣΦΑΛΕΙΑ-ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	8	5,7	5,7	5,7
ΛΙΓΟ	10	7,1	7,1	12,9
ΜΕΤΡΙΑ	25	17,9	17,9	30,7
ΠΟΛΥ	34	24,3	24,3	55,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	63	45,0	45,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 19.4:
Η τιμή ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΤΙΜΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	60	42,9	42,9	42,9
ΛΙΓΟ	18	12,9	12,9	55,7
ΜΕΤΡΙΑ	35	25,0	25,0	80,7
ΠΟΛΥ	16	11,4	11,4	92,1
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	11	7,9	7,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 19.5:
Η διαφήμιση ως λόγος επιλογής μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	82	58,6	58,6	58,6
ΛΙΓΟ	26	18,6	18,6	77,1
ΜΕΤΡΙΑ	20	14,3	14,3	91,4
ΠΟΛΥ	9	6,4	6,4	97,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	3	2,1	2,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 19.6:
Συσκευασία ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	59	42,1	42,1	42,1
ΛΙΓΟ	20	14,3	14,3	56,4
ΜΕΤΡΙΑ	25	17,9	17,9	74,3
ΠΟΛΥ	31	22,1	22,1	96,4
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	5	3,6	3,6	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 19.7:
Η συνήθεια ως λόγος προτίμησης μιας εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΣΥΝΗΘΕΙΑ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	41	29,3	29,3	29,3
ΛΙΓΟ	13	9,3	9,3	38,6
ΜΕΤΡΙΑ	16	11,4	11,4	50,0
ΠΟΛΥ	35	25,0	25,0	75,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	35	25,0	25,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 20.1:
Χαμηλότερες τιμές ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΕΣ: ΤΙΜΕΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	65	46,4	46,4	46,4
ΛΙΓΟ	20	14,3	14,3	60,7
ΜΕΤΡΙΑ	16	11,4	11,4	72,1
ΠΟΛΥ	16	11,4	11,4	83,6
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	23	16,4	16,4	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 20.2:
Προσφορές ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	81	57,9	57,9	57,9
ΛΙΓΟ	18	12,9	12,9	70,7
ΜΕΤΡΙΑ	20	14,3	14,3	85,0
ΠΟΛΥ	7	5,0	5,0	90,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	14	10,0	10,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 20.3
Μεγαλύτερο διάστημα παστερίωσης ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΠΑΣΤΕΡΙΩΣΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	56	40,0	40,0	40,0
ΛΙΓΟ	17	12,1	12,1	52,1
ΜΕΤΡΙΑ	23	16,4	16,4	68,6
ΠΟΛΥ	20	14,3	14,3	82,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	24	17,1	17,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 20.4:
Πιο υγιεινές συνθήκες διαβίωσης των ζώων ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΥΓΙΕΙΝΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΖΩΩΝ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	6	4,3	4,3	4,3
ΛΙΓΟ	5	3,6	3,6	7,9
ΜΕΤΡΙΑ	7	5,0	5,0	12,9
ΠΟΛΥ	25	17,9	17,9	30,7
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	97	69,3	69,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 20.5:
Πιο εύχρηστη συσκευασία ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΕΥΧΡΗΣΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	54	38,6	38,6	38,6
ΛΙΓΟ	35	25,0	25,0	63,6
ΜΕΤΡΙΑ	27	19,3	19,3	82,9
ΠΟΛΥ	14	10,0	10,0	92,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	10	7,1	7,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 20.6:
Αυξημένα σημεία πώλησης ως λόγος αλλαγής εταιρείας φρέσκου γάλακτος

ΛΟΓΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΣΗΜΕΙΑ ΠΩΛΗΣΗΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	71	50,7	50,7	50,7
ΛΙΓΟ	23	16,4	16,4	67,1
ΜΕΤΡΙΑ	16	11,4	11,4	78,6
ΠΟΛΥ	13	9,3	9,3	87,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	17	12,1	12,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 21.1:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από σούπερ μάρκετ

ΣΟΥΠΕΡ-ΜΑΡΚΕΤ	**Συχνότητα**	**Ποσοστό**	**Ποσοστιαία Συχνότητα**	**Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα**
ΚΑΘΟΛΟΥ	3	2,1	2,1	2,1
ΛΙΓΟ	7	5,0	5,0	7,1
ΜΕΤΡΙΑ	4	2,9	2,9	10,0
ΠΟΛΥ	22	15,7	15,7	25,7
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	104	74,3	74,3	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 21.2:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από μίνι μάρκετ

MINI-ΜΑΡΚΕΤ	**Συχνότητα**	**Ποσοστό**	**Ποσοστιαία Συχνότητα**	**Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα**
ΚΑΘΟΛΟΥ	46	32,9	32,9	32,9
ΛΙΓΟ	31	22,1	22,1	55,0
ΜΕΤΡΙΑ	23	16,4	16,4	71,4
ΠΟΛΥ	26	18,6	18,6	90,0
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	14	10,0	10,0	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 21.3:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από φούρνο

ΦΟΥΡΝΟΣ	**Συχνότητα**	**Ποσοστό**	**Ποσοστιαία Συχνότητα**	**Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα**
ΚΑΘΟΛΟΥ	72	51,4	51,4	51,4
ΛΙΓΟ	24	17,1	17,1	68,6
ΜΕΤΡΙΑ	13	9,3	9,3	77,9
ΠΟΛΥ	16	11,4	11,4	89,3
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	15	10,7	10,7	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 21.4:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από ζαχαροπλαστείο

ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΟ	**Συχνότητα**	**Ποσοστό**	**Ποσοστιαία Συχνότητα**	**Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα**
ΚΑΘΟΛΟΥ	117	83,6	83,6	83,6
ΛΙΓΟ	16	11,4	11,4	95,0
ΜΕΤΡΙΑ	5	3,6	3,6	98,6
ΠΟΛΥ	1	,7	,7	99,3
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	1	,7	,7	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 21.5:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από περίπτερο

ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ	**Συχνότητα**	**Ποσοστό**	**Ποσοστιαία Συχνότητα**	**Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα**
ΚΑΘΟΛΟΥ	104	74,3	74,3	74,3
ΛΙΓΟ	20	14,3	14,3	88,6
ΜΕΤΡΙΑ	12	8,6	8,6	97,1
ΠΟΛΥ	1	,7	,7	97,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	3	2,1	2,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 21.6:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από κατάστημα ψιλικών

ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΨΙΛΙΚΩΝ	**Συχνότητα**	**Ποσοστό**	**Ποσοστιαία Συχνότητα**	**Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα**
ΚΑΘΟΛΟΥ	98	70,0	70,0	70,0
ΛΙΓΟ	24	17,1	17,1	87,1
ΜΕΤΡΙΑ	13	9,3	9,3	96,4
ΠΟΛΥ	1	,7	,7	97,1
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	4	2,9	2,9	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 21.7:
Συχνότητα προμήθειας φρέσκου γάλακτος από καντίνα/ κυλικείο

ΚΑΝΤΙΝΑ/ ΚΥΛΙΚΕΙΟ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	118	84,3	84,3	84,3
ΛΙΓΟ	14	10,0	10,0	94,3
ΜΕΤΡΙΑ	4	2,9	2,9	97,1
ΠΟΛΥ	1	,7	,7	97,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	3	2,1	2,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

Πίνακας 22:
Συνθήκες φύλαξης φρέσκου γάλακτος

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΦΥΛΑΞΗΣ ΦΡΕΣΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστιαία Συχνότητα	Αθροιστική ποσοστιαία Συχνότητα
ΚΑΘΟΛΟΥ	7	5,0	5,0	5,0
ΛΙΓΟ	15	10,7	10,7	15,7
ΜΕΤΡΙΑ	45	32,1	32,1	47,9
ΠΟΛΥ	42	30,0	30,0	77,9
ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	31	22,1	22,1	100,0
Σύνολο	140	100,0	100,0	

ΙΙ. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΘΕΜΑ: Χάρτινη και πλαστική συσκευασία του φρέσκου γάλακτος: Διερεύνηση της συμπεριφοράς του καταναλωτή

Σημειώστε με Χ την απάντησή σας

Ε1. Σημειώστε το φύλο σας

1. Άντρας ☐
2. Γυναίκα ☐

Ε2. Ποια είναι η ηλικία σας;

1. Κάτω των 19 ☐
2. 20-29 ☐
3. 30-39 ☐
4. 40-49 ☐
5. 50-59 ☐
6. 60-69 ☐
7. 70 και άνω ☐

Ε3. Ποιος είναι ο αριθμός μελών στην οικογένειά σας;

«Σημειώστε τον αριθμό των μελών» ☐

Ε4. Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;

1. Καθόλου σχολείο ☐
2. Απόφοιτος δημοτικού ☐
3. Απόφοιτος γυμνασίου ☐
4. Απόφοιτος λυκείου ☐
5. Σπουδαστής Α.Ε.Ι-Τ.Ε.Ι(χωρίς πτυχίο) ☐
6. Απόφοιτος Α.Ε.Ι - Τ.Ε.Ι ☐
7. Μεταπτυχιακές σπουδές ☐

Ε5. Ποιο είναι το επάγγελμά σας;

1. Δημόσιος /Δημοτικός υπάλληλος ☐
2. Ιδιωτικός υπάλληλος(π.χ πωλητής, ασφαλιστής) ☐
3. Τεχνίτης(π.χ ηλεκτρολόγος, υδραυλικός) ☐
4. Προσωπική επιχείρηση(π.χ συνεργείο, κατάστημα) ☐
5. Βιομηχανικός εργάτης ☐
6. Οικοδομικές εργασίες ☐
7. Ελεύθερος επαγγελματίας ☐
8. Άλλο(Συμπληρώστε……..) ☐

Ε6. Πόσο συχνά καταναλώνετε <u>φρέσκο γάλα</u>;

1. Καθόλου ☐
2. Καθημερινά ☐
3. 2-5 φορές την εβδομάδα ☐
4. Μια φορά το μήνα ☐
5. 2-5 φορές το μήνα ☐
6. Άλλο(Συμπληρώστε……..) ☐

Ε7. Κατά τη διάρκεια ποιου γεύματος συνηθίζετε να καταναλώνετε <u>φρέσκο γάλα</u> και πόσο συχνά; «Σημειώστε από 1-5 ανάλογα με τη συχνότητα που καταναλώνετε το γάλα σε κάθε γεύμα»

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
1. Πρωινό	1	2	3	4	5
2. Μεσημεριανό	1	2	3	4	5
3. Απογευματινό	1	2	3	4	5
4. Δείπνο	1	2	3	4	5

Ε8. Πόσα λίτρα <u>φρέσκου γάλακτος</u> καταναλώνετε μέσα σε μια εβδομάδα;

	Προσωπικά	Οικογενειακά
1. Καθόλου	☐	☐
2. 1-3 λίτρα	☐	☐
3. 4-6 λίτρα	☐	☐
4. 7-9 λίτρα	☐	☐
5. 10 λίτρα και άνω	☐	☐
6. Άλλο(Συμπληρώστε..……..)	☐	☐

Ε9. Τι είδους <u>φρέσκο γάλα</u> προτιμάτε να καταναλώνετε;

	Προσωπικά	*Οικογενειακά*
1. 0% λιπαρά (άπαχο)	☐	☐
2. 1%-1,5% λιπαρά (με μειωμένα λιπαρά)	☐	☐
3. 3,5% λιπαρά (πλήρες)	☐	☐
4. Σοκολατούχο	☐	☐
5. Σοκολατούχο άπαχο	☐	☐

Ε10. Πόσο σημαντικοί είναι οι παρακάτω λόγοι σχετικά με την προτίμησή σας στο <u>φρέσκο γάλα</u>;

«Σημειώστε ποιος είναι ο βαθμός σπουδαιότητας που αποδίδετε στους παρακάτω λόγους».

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
1. Γεύση	1	2	3	4	5
2. Θρεπτικότητα	1	2	3	4	5
3. Υγεία-Σωστή διατροφή	1	2	3	4	5
4. Χαμηλές θερμίδες	1	2	3	4	5
5. Συμπλήρωμα σε αφεψήματα και καφέ	1	2	3	4	5
6. Ευκολία στην αγορά	1	2	3	4	5
7. Χρήση στη ζαχαροπλαστική/ μαγειρική	1	2	3	4	5

8. Τυποποιημένο προϊόν-Σταθερή ποιότητα	1	2	3	4	5
9. Μυρωδιά	1	2	3	4	5

E11. Θεωρείτε υψηλή την τιμή του <u>γάλακτος</u>;
«Σημειώστε από 1-5 την τιμή για το κάθε είδος γάλακτος».

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
1. Παστεριωμένο γάλα άπαχο	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
2. Γάλα υψηλής παστερίωσης άπαχο	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
3. Παστεριωμένο γάλα με μειωμένα λιπαρά	1	2	3	4	5
4. Γάλα υψηλής παστερίωσης με μειωμένα λιπαρά	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
5. Παστεριωμένο γάλα πλήρες	1	2	3	4	5
6. Γάλα υψηλής παστερίωσης πλήρες	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
7. Σοκολατούχο γάλα άπαχο	1	2	3	4	5
8. Σοκολατούχο γάλα	1	2	3	4	5

E12. Πόσο συχνά προμηθεύεστε το <u>φρέσκο γάλα</u> στις παρακάτω συσκευασίες;
«Σημειώστε από 1-5 ανάλογα με τη συχνότητα που προμηθεύεστε τις παρακάτω συσκευασίες»

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
1. Γυάλινη	1	2	3	4	5
2. Πλαστική Αδιαφανής	1	2	3	4	5
3. Πλαστική Διαφανής	1	2	3	4	5
4. Χάρτινη	1	2	3	4	5

E13. Πόσο πιστεύετε ότι πληροί τους παρακάτω λόγους η χάρτινη συσκευασία;
«Σημειώστε από 1-5 για τον κάθε λόγο»

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
1. Ανθεκτικότητα	1	2	3	4	5
2. Υγιεινή	1	2	3	4	5
3. Ευκολία αποθήκευσης	1	2	3	4	5
4. Τιμή	1	2	3	4	5

Ε14. Πόσο πληροί τους παρακάτω λόγους η πλαστική συσκευασία;
«Σημειώστε από 1-5 για τον κάθε λόγο»

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
1. Ανθεκτικότητα	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
2. Υγιεινή	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
3. Ευκολία αποθήκευσης	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
4. Τιμή	1	2	3	4	5

E15. Θεωρείτε τις παρακάτω συσκευασίες φιλικές προς το περιβάλλον;
«Σημειώστε από 1-5 για την κάθε συσκευασία»

	Καθόλου	*Λίγο*	*Μέτρια*	*Πολύ*	*Πάρα Πολύ*
1. Γυάλινη	1	2	3	4	5
2. Πλαστική	1	2	3	4	5
3. Χάρτινη	1	2	3	4	5

E16. Η συσκευασία του <u>φρέσκου γάλακτος</u> σας παρέχει τις πληροφορίες που χρειάζεται να γνωρίζετε για το προϊόν;

1. Καθόλου ☐
2. Λίγο ☐
3. Μέτρια ☐
4. Πολύ ☐
5. Πάρα πολύ ☐

E17. Ποιες εταιρείες <u>φρέσκου γάλακτος</u> γνωρίζετε;

1. ΑΓΝΟ ☐
2. ΔΕΛΤΑ ☐
3. ΔΩΔΩΝΗ ☐
4. ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ ☐
5. ΚΡΙ-ΚΡΙ ☐
6. ΜΕΒΓΑΛ ☐
7. ΟΛΥΜΠΟΣ ☐
8. ΣΕΡΡΕΣ ☐
9. ΦΑΓΕ ☐
10. Άλλο(Συμπληρώστε……) ☐

E18. Ποια εταιρεία προτιμάτε για την προμήθειά σας σε <u>φρέσκο γάλα</u>;

	Προτιμώ Άπαχο	**Προτιμώ μειωμένων λιπαρών**	**Προτιμώ πλήρες**	**Προτιμώ σοκολατούχο άπαχο**	**Προτιμώ σοκολατούχο**
1. ΑΓΝΟ	☐	☐	☐	☐	☐
2. ΔΕΛΤΑ	☐	☐	☐	☐	☐
3. ΔΩΔΩΝΗ	☐	☐	☐	☐	☐
4. ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ	☐	☐	☐	☐	☐
5. ΚΡΙ-ΚΡΙ	☐	☐	☐	☐	☐
6. ΜΕΒΓΑΛ	☐	☐	☐	☐	☐
7. ΟΛΥΜΠΟΣ	☐	☐	☐	☐	☐
8. ΣΕΡΡΕΣ	☐	☐	☐	☐	☐
9. ΦΑΓΕ	☐	☐	☐	☐	☐
10. Άλλο(Συμπληρώστε……)	☐	☐	☐	☐	☐

E19. Ποιοι και πόσο σημαντικοί είναι οι λόγοι για τους οποίους προτιμάτε τη συγκεκριμένη εταιρεία;

«Σημειώστε από 1-5 ανάλογα με το πόσο σημαντικό θεωρείτε τον κάθε λόγο»

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
1. Γεύση	1	2	3	4	5
2. Ποιότητα	1	2	3	4	5

3. Ασφάλεια-Εμπιστοσύνη	1	2	3	4	5
4. Τιμή	1	2	3	4	5
5. Διαφήμιση	1	2	3	4	5
6. Συσκευασία	1	2	3	4	5
7. Συνήθεια	1	2	3	4	5
8. Άλλο(Συμπληρώστε…….)	1	2	3	4	5

Ε20. Ποιοι και πόσο σημαντικοί είναι οι λόγοι για τους οποίους θα αλλάζατε την εταιρεία από την οποία προμηθεύεστε φρέσκο γάλα;
«Σημειώστε από 1-5 ανάλογα με το πόσο σημαντικό θεωρείτε τον κάθε λόγο»

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ
1. Χαμηλότερες τιμές	1	2	3	4	5
2. Προσφορές	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
3. Μεγαλύτερο διάστημα παστερίωσης	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
4. Πιο υγιεινές συνθήκες διαβίωσης των ζώων	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***
5. Πιο εύχρηστη συσκευασία	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***
6. ***Αυξημένα σημεία πώλησης***	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***

Ε21. Από πού προμηθεύεστε και πόσο συχνά το φρέσκο γάλα που καταναλώνετε;
«Σημειώστε από 1-5 ανάλογα με το πόσο συχνά αγοράζετε το γάλα από τα παρακάτω σημεία πώλησης»

	Καθόλου	***Λίγο***	***Μέτρια***	***Πολύ***	***Πάρα Πολύ***
1. Super- market(Σούπερ μάρκετ)	1	2	3	4	5
2. Mini- market(Μίνι μάρκετ)	1	2	3	4	5
3. Φούρνος	1	2	3	4	5
4. ζαχαροπλαστείο	1	2	3	4	5
5. Περίπτερο	1	2	3	4	5
6. Κατάστημα ψιλικών	1	2	3	4	5
7. Καντίνα/ Κυλικείο	1	2	3	4	5

Ε22. Θεωρείτε ότι οι συνθήκες φύλαξης του φρέσκου γάλακτος, στα σημεία πώλησής του είναι καλές;

1. Καθόλου ☐
2. Λίγο ☐
3. Μέτρια ☐
4. Πολύ ☐
5. Πάρα πολύ ☐

Ευχαριστώ πολύ για τη συνεργασία σας!