



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος
Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας**

**ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ – ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΑ
ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**

ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ Α. ΧΡΥΣΑΝΘΟΠΟΥΛΟΥ



ΛΑΡΙΣΑ 2011

*Απόψεις των καταναλωτών απέναντι στα
βιολογικά προϊόντα*

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΚΑΡΠΟΥΖΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Επίκουρος Καθηγητής Περιβαλλοντικής Μικροβιολογίας & Βιοτεχνολογίας, του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

ΜΠΑΓΙΑΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

Λέκτορας Ανάλυσης Δεδομένων – Πληροφορικής, του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

ΜΕΝΕΞΕΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Λέκτορας Βιομετρίας και Γεωργικού Προγραμματισμού, Τομέας Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας και Οικολογίας, της Σχολής Γεωπονίας, του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής μου διατριβής, επιθυμώ να εκφράσω τις ευχαριστίες μου, σε όλους εκείνους που συνέβαλλαν στην πραγματοποίησή της.

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να εκφράσω τις θερμότερες ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή κ. Μπαγιάτη Βασίλειο, που με καθοδήγησε κατά τη διάρκεια της έρευνας και κατά τη συγγραφή της παρούσης διπλωματικής εργασίας. Αξίζει να επισημάνω ότι ενίσχυσε καθοριστικά την προσπάθειά μου με το ενδιαφέρον του, τις πολύτιμες γνώσεις και συμβουλές του, καθώς και τις εποικοδομητικές παρατηρήσεις του για την τελική διαμόρφωση της εργασίας. Ακόμη οφείλω να τον ευχαριστήσω για την αμέριστη συμπαράσταση του αλλά και για τη διαρκή και προπάντων ευχάριστη συνεργασία.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες αρμόζουν στον κ. Μενεζέ Γεώργιο, για τις πολύτιμες και χρήσιμες επιστημονικές υποδείξεις του για την οργάνωση και υλοποίηση της μεταπτυχιακής μου εργασίας καθώς και για την κριτική που έκανε στο κείμενο της εργασίας.

Ακολούθως, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή κ. Καρπούζα Δημήτριο, για τις γνώσεις που μου μετέδωσε κατά τη διάρκεια των σπουδών μου και για τη συμμετοχή του στην εξεταστική επιτροπή.

Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συμμετέχοντες σε αυτή την έρευνα, για την εξαιρετική συνεργασία και όλους όσους βοήθησαν στο να βρω υλικό για την εργασία μου και με υποστήριξαν κατά τη διάρκεια περαίωσής της. Ειδικές ευχαριστίες στους φίλους μου Κωνσταντίνο Κατσή και Ιωάννη Μηνά για τις πολύτιμες συμβουλές τους σε διαφορές φάσεις της παρούσης εργασίας αλλά και σε όλα τα χρόνια των πανεπιστημιακών σπουδών μου.

Τέλος, οφείλω να ευχαριστήσω ξεχωριστά τη μητέρα μου, την αδερφή μου και τον αδερφό μου, για την υποστήριξη και ενθάρρυνση που μου προσέφεραν σε όλο το διάστημα των σπουδών μου καθώς και για την δυνατότητα που μου έδωσαν για την απόκτηση αυτού του μεταπτυχιακού τίτλου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	7
ABSTRACT	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
1. Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	11
2. ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	14
3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	17
4. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	19
5. ΑΓΟΡΑ: ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΑΡΑΓΩΓΟ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ	22
6 . ΒΙΒΛΙΟΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	24
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
1 . ΣΚΟΠΟΣ	32
2 . ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	32
2.1. Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου	32
2.2. Μέθοδος δειγματοληψίας	35
2.3. Μέγεθος Δείγματος	36
3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	37
3.1. Παραγοντική ανάλυση αντιστοιχιών (AFC)	39
3.2. Ιεραρχική ταξινόμηση (CAH)	40
3.3. Μέθοδος VACOR	42
3.4. C.H.I.C Analysis	43
4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	45

4.1. Δημογραφικά στοιχεία.....	45
5 . ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΠΟΨΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ.....	55
5.1. Για τα βιολογικά προϊόντα.....	55
5.2. Για την ενημέρωση απέναντι στα βιολογικά προϊόντα.....	58
5.3. Ποσό συχνά αγοράζουν βιολογικά προϊόντα	60
6. ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.....	61
6.1. Καταναλωτές βιολογικών και μη βιολογικών προϊόντων.....	61
6.2. Καταναλωτές μη βιολογικών προϊόντων.....	61
6.3. Καταναλωτές βιολογικών προϊόντων.....	64
6.4. Προφίλ βιολογικών καταναλωτών ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και την καταναλωτική τους συμπεριφορά.....	67
6.4.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά	67
6.4.2. Συχνότητα κατανάλωσης	69
6.4.3. Γνώσεις καταναλωτών.....	70
6.4.4. Ασφάλεια αγοράς.....	70
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	75
8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	78
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	80
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	84
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	88

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία χρόνια τα βιολογικά προϊόντα γίνονται ολοένα και πιο δημοφιλή κερδίζοντας έδαφος στην προτίμηση των καταναλωτών. Αυτό οφείλεται τόσο στην αβεβαιότητα που έχουμε για το τι τρώμε, την ανησυχία για το αν αυτό που τρώμε είναι πραγματικά υγιεινό, στη διάθεση αναζήτησης της γεύσης και της ποιότητας στα τρόφιμα, όσο και στην επιθυμία και την ανάγκη να διατηρήσουμε καθαρό το περιβάλλον μας.

Σκοπός της παρούσης έρευνας είναι να διερευνήσει κυρίως το προφίλ των βιολογικών καταναλωτών αλλά και των μη καταναλωτών βιολογικών προϊόντων.

Στην έρευνα συμμετείχαν 400 καταναλωτές τροφίμων του Νομού Λάρισας, οι οποίοι εν τέλει χωρίστηκαν σε δύο κατηγορίες: 1) Μη καταναλωτές βιολογικών τροφίμων και 2) Καταναλωτές βιολογικών τροφίμων. Οι καταναλωτές κατέθεσαν τις απόψεις τους, σχετικά με τα βιολογικά προϊόντα, οι οποίες αποτυπώθηκαν με τη χρήση ερωτηματολογίου, που συντάχθηκε ειδικά για τη συγκεκριμένη έρευνα.

Στην παρούσα μελέτη επιχειρείται με τη χρήση μεθόδων της Ανάλυσης Δεδομένων η ανάδειξη του προφίλ των καταναλωτών και των μη καταναλωτών βιολογικών τροφίμων αναφορικά με τις απόψεις τους για τα βιολογικά προϊόντα.

ABSTRACT

In the past few years the biological products are becoming continuously more popular gaining ground in the preference of consumers. This is owed so much in the uncertainty that we have for what we eat, the concern for whether what we eat is really healthy, in the disposal of search of flavor and quality in the foods, regarding the wish and the need to maintain our environment clean.

In this research were participated 400 food consumers of Prefecture of Larisa, were separated in two categories: 1) Not consumers of biological food and 2) Consumers of biological food. The consumers deposited their opinions, with regard to the biological products, that were impressed with the use of questionnaire which was drawn up specifically for the particular research.

In the present study is attempted with the use of Data Analysis Methods the appointment of profile of consumers and non-consumers of biological food regarding to their opinions for the biological products.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο άνθρωπος για να ζήσει πρέπει να τρέφεται και να αναπνέει. Στην εποχή μας δυστυχώς οι δύο αυτές βασικές λειτουργίες μπορεί να διασφαλίσουν τη διαβίωσή μας αλλά όχι απαραίτητα και την υγεία μας. Η επιμόλυνση και η νοθεία των τροφίμων, του νερού και του αέρα έχουν κυριολεκτικά δηλητηριάσει τη τροφική αλυσίδα με άγνωστες προς το παρόν συνέπειες. Η βάση της υγείας του κάθε ανθρώπου, σε προσωπικό επίπεδο, είναι η σωστή διατροφή. Η αξία της όμως δεν βρίσκεται στο πως ονομάζουμε την τροφή αλλά στο τι συστατικά περιέχει ή δεν περιέχει. Τα χιλιάδες θρεπτικά συστατικά της τροφής απαιτούνται από τα κύτταρα του οργανισμού για να ανανεώνονται σωστά.

Ο σύγχρονος άνθρωπος στοιβάζεται μαζικά στις μεγαλουπόλεις, οι οποίες πέρα από τη μολυσμένη ατμόσφαιρά τους, απαιτούν τεράστιες ποσότητες τροφής με χαμηλό κόστος, με αποτέλεσμα η παραγωγή και η επεξεργασία της να γίνονται με τρόπους που εκμηδενίζουν την περιεκτικότητα σε θρεπτικές ουσίες, ενώ αντίθετα την παραγεμίζουν με κάθε είδους τοξικό χημικό που διαθέτουν τα εργαστήρια. Τα συχνά επεισόδια νόθευσης και μόλυνσης των τροφίμων που βλέπουν τελευταία το φώς της δημοσιότητας επαναφέρουν το μέγιστο θέμα της υγιεινής διατροφής στο τραπέζι των συζητήσεων, κάνοντας τους καταναλωτές να αναζητούν την ποιότητα των τροφίμων που επιλέγουν. Έτσι, σήμερα, μεγάλο κομμάτι του πληθυσμού παγκοσμίως επιλέγει να τοποθετήσει στην καθημερινή διατροφή του τα βιολογικά προϊόντα, δηλαδή, προϊόντα που παράγονται χωρίς τη χρήση χημικών φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων ή άλλων ορμονών και είναι πιο φιλικά προς το περιβάλλον.

Τα τελευταία χρόνια τα βιολογικά προϊόντα γίνονται ολοένα και πιο δημοφιλή κερδίζοντας έδαφος στην προτίμηση των καταναλωτών³¹. Αυτό οφείλεται τόσο στην αβεβαιότητα που έχουμε για το τι τρώμε, την ανησυχία για το αν αυτό που τρώμε είναι πραγματικά υγιεινό, στη διάθεση αναζήτησης της γεύσης και της ποιότητας στα τρόφιμα, όσο και στην επιθυμία και την ανάγκη να διατηρήσουμε καθαρό το περιβάλλον μας. Σε μια εποχή που το φυσικό φαντάζει μακρινό για τον σημερινό καταναλωτή και κάτοικο των αστικών κέντρων, τα βιολογικά προϊόντα είναι η πιο σύγχρονη επιλογή³²: συνδυάζοντας την παραδοσιακή ποιότητα, την οικολογία και την επιστημονική γνώση προσφέρουν σωστή διατροφή και ποιότητα ζωής.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Σύμφωνα με τον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO): «η βιολογική γεωργία, είναι ένα ολιστικό σύστημα διαχείρισης της παραγωγής, το οποίο προωθεί και ενισχύει την υγεία του αγροοικοσυστήματος, περιλαμβάνοντας την βιοποικιλότητα, τους βιολογικούς κύκλους και τη βιολογική δραστηριότητα του εδάφους. Δίνει έμφαση στη χρήση της πρακτικής διαχείρισης αντί της χρήσης εξωτερικών γεωργικών εισροών, συμπεριλαμβάνοντας τις τοπικές συνθήκες που απαιτούν τοπικά συστήματα. Όλο αυτό, συμπληρώνεται χρησιμοποιώντας, όπου είναι δυνατό, γεωπονικούς, βιολογικούς και μηχανικούς τρόπους, που είναι αντίθετοι στη χρήση συνθετικών υλικών, για να ολοκληρώσει κάθε ειδική λειτουργία στο σύστημα.»¹

Η βιολογική παραγωγή είναι ένα συνολικό σύστημα διαχείρισης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και παραγωγής αγροτικών προϊόντων και τροφίμων, το οποίο συνδυάζει βέλτιστες περιβαλλοντικές πρακτικές, υψηλό βαθμό βιοποικιλότητας, τη διατήρηση των φυσικών πόρων, την εφαρμογή υψηλού επιπέδου προτύπων στη μεταχείριση των ζώων και παραγωγή που ανταποκρίνεται στην προτίμηση ορισμένων καταναλωτών σε προϊόντα που παράγονται με τον πιο φυσικό τρόπο με φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές ουσίες και διεργασίες². Επομένως, οι βιολογικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται στην αγροτική παραγωγή επιτελούν ένα σημαντικό διττό κοινωνικό ρόλο: α) αφενός τροφοδοτώντας μια εξειδικευμένη αγορά που καλύπτει την καταναλωτική ζήτηση βιολογικών προϊόντων και, β) αφετέρου, προσφέροντας δημόσια αγαθά που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος και της καλής διαβίωσης των ζώων, καθώς και στην αγροτική ανάπτυξη, λόγω ακριβώς της βιολογικής παραγωγής τους².

Η βιολογική καλλιέργεια στην Ελλάδα είναι μικρότερης κλίμακας σε σχέση με πολλές άλλες ευρωπαϊκές χώρες⁴. Στη χώρα μας ξεκίνησε τη δεκαετία του '80 και ευνοήθηκε από την ψήφιση και εφαρμογή της Ευρωπαϊκής νομοθεσίας (κανονισμός 2092/91) το '90³. Την τριετία 2005-2008 ο ρυθμός αύξησης ήταν 10,1%, δηλαδή, περίπου στο μισό του μέσου κοινοτικού όρου⁴. Παρόλα αυτά η βιολογική καλλιέργεια κερδίζει συνεχώς έδαφος. Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων οι βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις στην Ελλάδα φτάνουν τα 3.180.000 στρέμματα³, ενώ το ποσοστό βιολογικής

έκτασης επί της συνολικής γεωργικής έκτασης όπως ανακοινώθηκε στα τελευταία στοιχεία της EUROSTAT, είναι στο 7%⁴. Τεράστιο και σοβαρό πρόβλημα αποτελεί η ανυπαρξία συντονισμού παραγωγής και εμπορίου και η ερασιτεχνική προσέγγιση του θέματος από την πλευρά κάποιων παραγωγών και εμπόρων⁴. Επίσης, σημαντικό στοιχείο καθυστέρησης αποτελεί και η μη ικανοποιητική στήριξη της βιολογικής καλλιέργειας από πλευρά κράτους σε αντίθεση με ότι συμβαίνει στην Ευρώπη⁴.

Μερικά από τα κυριότερα ελληνικά βιολογικά προϊόντα είναι το ελαιόλαδο, το κρασί, τα σιτηρά, και τα εσπεριδοειδή. Από τα παραπάνω το ελαιόλαδο και τα εσπεριδοειδή έχουν έντονο εξαγωγικό προσανατολισμό. Στο μεταξύ, μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης του συγκεκριμένου κλάδου υπάρχουν στην Ελλάδα, καθώς σύμφωνα με ανακοινώσεις του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων μόνο το 35% της κατανάλωσης των βιολογικών προϊόντων καλύπτεται από προϊόντα εγχώριας παραγωγής και το υπόλοιπο 65% προέρχεται από εισαγόμενα³.

Η πρωταρχική στρατηγική των βιοκαλλιεργητών είναι η πρόληψη, δουλεύοντας με στόχο την ενδυνάμωση του εδάφους και την καλλιέργεια υγιών φυτών δημιουργούν τις κατάλληλες συνθήκες ώστε τα φυτά να μπορούν να αντιστέκονται στις διάφορες ασθένειες ή στα έντομα.

Η βιολογική καλλιέργεια είναι μία μέθοδος καλλιέργειας η οποία ελαχιστοποιεί ή αποφεύγει πλήρως τη χρήση συνθετικών λιπασμάτων και ζιζανιοκτόνων, ρυθμιστών ανάπτυξης των φυτών, ορμονών καθώς και πρόσθετων ουσιών στις ζωοτροφές. Βασίζεται σε πρακτικές όπως η αμειψισπορά (εναλλαγή καλλιεργειών στο ίδιο χωράφι), η αγρανάπαυση (προσωρινή διακοπή της καλλιέργειας ενός αγρού για να αποκτήσει ξανά την παραγωγικότητα του), τα ζωικά λιπάσματα (κοπριά) και μηχανική καλλιέργεια για τη διατήρηση της παραγωγικότητας του χώματος, τον εμπλουτισμό του με θρεπτικές ουσίες για τα φυτά και τον έλεγχο των ζιζανίων, εντόμων και παρασίτων²⁹. Η βιολογική γεωργία είναι ένα σύστημα παραγωγής βασιζόμενο στην αμειψισπορά των καλλιεργειών, την ανακύκλωση των φυτικών και ζωικών υπολειμμάτων, τη χλωρή λίπανση, τη λογική χρήση των γεωργικών μηχανημάτων και τις βιολογικές μορφές καταπολέμησης. Αυτές οι πρακτικές συνδυαζόμενες κατάλληλα εξασφαλίζουν τη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους καθώς και την επαρκή θρέψη των φυτών, αλλά και τον έλεγχο των εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων των καλλιεργειών.

Οι βιοκαλλιεργητές επιτυγχάνουν τα παραπάνω χωρίς να χρειάζεται να καταφεύγουν στα συνθετικά χημικά φυτοφάρμακα και λιπάσματα. Όταν ένας φυτικός

ή ζωικός επιβλαβής πληθυσμός εγκατασταθεί σε μία καλλιέργεια υπερβαίνοντας τα αποδεκτά όρια, οι παραγωγοί θα προσπαθήσουν με διάφορες μεθόδους να εξαλείψουν τους επιβλαβείς παράγοντες, για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας καταστροφείς εντόμων, τη μέθοδο του διαχωρισμού των ζώων, παγίδες και φράγματα. Αν τα παραπάνω δεν φέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα, ο παραγωγός είναι πιθανό να χρησιμοποιήσει διάφορα βοτανικά σκευάσματα ή οργανικά φυτοφάρμακα τηρώντας πάντα κάποιες αυστηρές προϋποθέσεις³³. Επίσης, γίνεται επιλογή φυτικών και ζωικών ειδών ανθεκτικών σε ασθένειες, προσαρμοσμένων στις τοπικές συνθήκες της περιοχής. Ακόμη, η βιολογική καλλιέργεια απορρίπτει τη χρήση γενετικά τροποποιημένων οργανισμών και παραγώγων τους.

Στη βιολογική γεωργία δεν χρησιμοποιούνται επιβλαβή χημικά σκευάσματα, τα οποία μπορεί να μολύνουν το φυσικό περιβάλλον, τα εδάφη και τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα. Επίσης, η βιολογική γεωργία συμβάλλει στη διατήρηση των υγιών και εύφορων εδαφών, πλούσιων σε βιολογικά συστατικά. Οι βασικές κατευθυντήριες γραμμές της βιολογικής παραγωγής είναι η χρήση ουσιών και η άσκηση πρακτικών μεθόδων οι οποίες συμβάλλουν στην οικολογική ισορροπία του φυσικού συστήματος³⁴. Σε ευρύτερες περιοχές με βιολογικές καλλιέργειες αναπτύσσονται και επιβιώνουν έντομα, φυτά και ζώα, γεγονός που συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Η «οικολογική γεωργία» είναι ένα σύστημα διαχείρισης βιολογικής παραγωγής το οποίο προάγει και δυναμώνει την βιοποικιλότητα, το βιολογικό κύκλο και την εδαφική οργανική δραστηριότητα²⁹. Βασίζεται στην ελάχιστη χρήση εισροών στο κτήμα και πραγματοποιεί καλλιεργητικές μεθόδους οι οποίες επαναφέρουν, διατηρούν και ενδυναμώνουν την οικολογική αρμονία.

Η βιολογική γεωργία, ως σύστημα παραγωγής, είναι ευρύ φάσμα μεθόδων παραγωγής. Τα βιολογικά συστήματα παραγωγής με βάση συγκεκριμένες και ακριβείς προδιαγραφές παραγωγής, αποσκοπούν στην επίτευξη γεωργικών οικοσυστημάτων, τα οποία είναι κοινωνικά και οικολογικά βιώσιμα. Βασίζεται στην ελαχιστοποίηση της χρήσης των εξωτερικών εισροών, αποφεύγοντας τη χρήση συνθετικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Έτσι, ο όρος «βιολογικό προϊόν» είναι όρος που δηλώνει το προϊόν που έχει παραχθεί σύμφωνα με τα βιολογικά πρότυπα στο σύνολο της παραγωγής, διακίνησης, και στο σύνολο των σταδίων μεταποίησης και εμπορίας, και πιστοποιείται από ειδικό φορέα πιστοποίησης ή αρμόδια αρχή².

Καταλήγουμε ότι η βιολογική γεωργία δεν είναι απλά μια νέα δραστηριότητα, αλλά

μια διαφορετική φιλοσοφία παραγωγής η οποία απευθύνεται σε όσους «αισθάνονται» την φύση, κατανοούν τις ανάγκες της και έχουν την ευαισθησία να παράγουν χωρίς να την εξαντλούν.

2. ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Τα βιολογικά προϊόντα είναι κυρίως αγροτικά προϊόντα που η παραγωγή τους στηρίχθηκε σε φυσικές διεργασίες. Αυτό σημαίνει, χρήση εναλλακτικών, προς τα χημικά, μεθόδων αντιμετώπισης εχθρών, ασθενειών και ζιζανίων καθώς και τεχνικών παραγωγής, όπως η εναλλαγή των καλλιεργειών και η ανακύκλωση φυτικών και ζωικών υπολειμμάτων, και χρήση κατά το δυνατόν ιθαγενών φυλών ζώων και φυτών, φυσική διατροφή, ελεύθερη και υγιεινή βόσκηση.

Έτσι, λοιπόν, τα βιολογικά προϊόντα είναι σαφώς πιο υγιεινά, καθώς δεν αναπτύχθηκαν με παρεμβάσεις που είναι έξω από τη φυσιολογική τους ζωή, όπως ορμόνες, συνθετικά λιπάσματα και αντιβιοτικά. Είναι ασφαλή για την υγεία μας, αφού δεν έχουν υπολείμματα φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, που πιθανώς αθροιστικά και στη διάρκεια μπορεί να προκαλέσουν σωρεία προβλημάτων υγείας⁵.

Έχουν ανώτερη διατροφική αξία και συχνά είναι πιο γευστικά και μυρωδάτα⁵. Ακόμη επειδή καλλιεργούνται με μεθόδους που είναι πιο φιλικές για το περιβάλλον, συντελούν στην αειφορία του πλανήτη⁵.

Τα βιολογικά προϊόντα είναι πιο ασφαλή καθώς ελέγχονται στο σύνολο τους πριν φτάσουν στον καταναλωτή και δεν περιέχουν επιβλαβή για την υγεία και το περιβάλλον χημικές ουσίες⁵. Περιέχουν περισσότερες βιταμίνες και ιχνοστοιχεία σε σύγκριση με τα προϊόντα συμβατικής καλλιέργειας. Έχουν χαμηλότερη περιεκτικότητα σε νερό, με αποτέλεσμα τα θρεπτικά στοιχεία να βρίσκονται σε μεγαλύτερη συγκέντρωση στα εδάφιμα μέρη των φυτών περιέχοντας μεγαλύτερα ποσοστά πρωτεϊνών, μεταλλικών αλάτων, ενζύμων και βιταμινών. Επίσης, δεν περιέχουν συντηρητικά, βελτιωτικά γεύσης, τεχνητά χρώματα και αρώματα. Ο φυσικός τρόπος παραγωγής συμβάλλει στο να έχουν καλύτερη γεύση και άρωμα από τα συμβατικά. Είναι λιγότερο επεξεργασμένα και συνεπώς πιο αγνά καθώς η ακτινοβολήση και άλλες διεργασίες δεν επιτρέπονται. Έχουν λιγότερα πρόσθετα που

είναι επιβλαβή για την υγεία και δεν περιέχουν γενετικά τροποποιημένα συστατικά αφού δεν επιτρέπεται η χρήση τους στη βιολογική γεωργία. Έχουν λιγότερα αντιβιοτικά (σε τρόφιμα ζωικής προέλευσης) επειδή τα ζώα βιολογικής εκτροφής αναπτύσσονται σε συνθήκες που έχουν στόχο να μεγιστοποιήσουν την υγεία και την ευημερία των ζώων μέσω της διατήρησης υψηλής ποιότητας και ισορροπημένης διατροφής, καθώς και ένα περιβάλλον που ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους. Έτσι τα ζώα βιολογικής εκτροφής έχουν καλύτερη υγεία με αποτέλεσμα να απαιτούνται λιγότερα κτηνιατρικά φάρμακα και μειωμένο κίνδυνο ύπαρξης μεταδιδόμενων νοσημάτων, όπως σπογγώδη εγκεφαλοπάθεια.

Για αυτούς τους λόγους λοιπόν τα βιολογικά προϊόντα είναι καλύτερα για την υγεία μας μιας και δεν χρησιμοποιούν κατά την καλλιέργεια φυτοφάρμακα και χημικά λιπάσματα, είναι πιο εύγευστα και νόστιμα αφού έχουν ωριμάσει με «φυσικό τρόπο», όπως ορίζει η ίδια η φύση και όχι με εσπευσμένους και τεχνικούς τρόπους, είναι πιο θρεπτικά γιατί χωρίς τη χρήση χημικών έχουν μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά και συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, προστατεύουν το έδαφος και τους ζωικούς οργανισμούς από τοξικά υπολείμματα και χημικά. Επίσης, με την εναλλαγή των καλλιεργειών στα χωράφια δεν απομυζούν το έδαφος από ορισμένα μόνο συστατικά.

Βέβαια, η παραγωγή βιολογικών προϊόντων είναι αρκετά μικρότερη της συμβατικής, καθώς δεν χρησιμοποιούνται συνθετικά λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Το γεγονός της μειωμένης ποσοτικής παραγωγής σε συνδυασμό με την αντιμετώπιση ζιζανίων μέσω εργατικών χεριών, ανεβάζει το κόστος παραγωγής. Επίσης, οι συνεχείς έλεγχοι και οι πιστοποιήσεις για τα βιολογικά προϊόντα είναι αρκετά δαπανηρές διαδικασίες. Από όλα αυτά προκύπτει ότι έχουμε ακριβότερης παράγωγης προϊόντα για μικρότερες ποσότητες. Για παράδειγμα στα κηπευτικά η παραγωγή είναι κατά 50% μικρότερη σε σχέση με τα συμβατικά. Είναι αντιφατικό, τα προϊόντα για των οποίων την παραγωγή απαιτούνται περισσότερες ουσίες (όπως φυτοφάρμακα) να κοστίζουν φθηνότερα από τα βιολογικά. Τα βιολογικά αγροκτήματα τείνουν να είναι μικρότερα από τις συμβατικές μονάδες και συνεπώς έχουν πάγια έξοδα που θα πρέπει να κατανέμονται σε μικρότερους όγκους παραγωγής.

Στην κτηνοτροφία, πάλι το πρόβλημα εμφανίζεται με την ίδια ένταση. Οι φυσικές τροφές και όχι τα κάθε είδους συνθετικά πρόσθετα με τις γνωστές επιπτώσεις υγείας στον άνθρωπο, δεν προσφέρουν τους όγκους παραγωγής των συμβατικών μεθόδων. Γεγονός είναι πως η Ελλάδα αντιμετωπίζει τη δυσκολία λόγω του μικρού

κατακερματισμένου κλήρου να διοχετευθούν εγχώρια προϊόντα στην αγορά³⁵. Αυτό συμβαίνει επειδή η παραγωγή τους είναι μικρή, συνήθως απομακρυσμένη, και δεν συμφέρει η μεταφορά στα μεγάλα αστικά κέντρα. Συνεπώς υπάρχει και υψηλότερο κόστος διακίνησης αφού οι ποσότητες που διακινούνται είναι μικρότερες και αναγκάζονται να διανύουν μεγαλύτερες αποστάσεις για να πουληθούν. Αυτό έχει ως συνέπεια να βλέπουμε βιολογικά προϊόντα από ξένες χώρες στα ράφια καταστημάτων. Σε όλους αυτούς τους λόγους οφείλεται η αυξημένη τιμή στα βιολογικά προϊόντα. Ρόλο στις τιμές των προϊόντων αυτών παίζει και το είδος του σπόρου που χρησιμοποιεί κάθε καλλιεργητής, καθώς ορισμένοι σπόροι είναι πιο ακριβοί από τους συμβατικούς. Επίσης, οι τιμές των βιολογικών προϊόντων διαμορφώνονται βάσει κοστολογίου παραγωγής ενώ των συμβατικών με όρους χρηματιστηρίου. Παρόλα αυτά, εφόσον οι βιολογικές καλλιέργειες αναπτυχθούν και πάρουν τη θέση που τους αξίζει, το κόστος και οι τιμές θα πέσουν σε επίπεδα που θα είναι απολύτως ανταγωνιστικά⁵.

Οι ποικιλίες των φυτών, η διατροφή (λιπάσματα, ορμόνες), η φυτοπροστασία και μια σειρά ακόμη καλλιεργητικών φροντίδων, «αναγκάζουν» τα φρούτα και τα λαχανικά να αποκτήσουν όψη, σχήμα και χρώμα, που είναι μεν συμβατά με τη ανάγκες του μάρκετινγκ, δεν είναι όμως συμβατά με την φυσική τους μορφολογία³⁵. Οι ποικιλίες που προτιμά η βιολογική γεωργία είναι τοπικές με ελάχιστη έως καθόλου «εξωγενή» βελτίωση. Φυσικά, εξωτερικά η εμφάνισή τους είναι όπως πραγματικά έπρεπε να είναι, δηλαδή, απουσιάζει το τεχνικό γυάλισμα, υπάρχουν ραγάδες στο φλοιό, οι καρποί είναι ασύμμετροι και όχι λες και βγήκαν από το ίδιο καλούπι, αντέχουν φυσιολογικό χρονικό διάστημα πριν χαλάσουν και άλλα πολλά που μας παραξενεύουν με τα προϊόντα που βομβαρδίζονται με χημικά. Οι λόγοι αυτοί κάνουν τα βιολογικά προϊόντα να μειονεκτούν, και να είναι πιο άσχημα από τα συμβατικά, ταυτόχρονα όμως πιο νόστιμα και υγιεινά.

3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Επειδή η αυξημένη τιμή είναι ένας από τους βασικούς λόγους μη αγοράς βιολογικών προϊόντων αξίζει να αναφέρουμε τους παράγοντες που επηρεάζουν τον καθορισμό των τιμών των βιολογικών προϊόντων ⁶:

α) Η προσφορά και η ζήτηση, κατά την οποία όταν υπάρχει επάρκεια στην αγορά οι τιμές είναι σχετικά χαμηλές, ενώ όταν δεν υπάρχουν πολλά προϊόντα στην αγορά (ειδικά στα πρώτα στάδια της συγκομιδής και λιγότερο προς το τέλος για τα εποχιακά λαχανικά & φρούτα), οι τιμές είναι σχετικά ανεβασμένες. Ισχύει δηλαδή στα νωπά βιολογικά προϊόντα ότι ακριβώς ισχύει και στα συμβατικά προϊόντα. Στα μεταποιημένα βιολογικά προϊόντα παρατηρείται αυξημένη ζήτηση που κατά κανόνα δεν καλύπτεται από την εγχώρια παραγωγή, κατά συνέπεια προκαλείται σημαντική αύξηση των τιμών των προϊόντων αυτών. Το φαινόμενο αυτό είναι ιδιαίτερα αισθητό στα γαλακτοκομικά προϊόντα.

β) Ο ανταγωνισμός και η σχέση με τα συμβατικά προϊόντα. Συγκεκριμένα, ο κάθε βιοκαλλιεργητής θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του την τιμή που έχουν τα ομοειδή συμβατικά νωπά προϊόντα τη δεδομένη χρονική στιγμή και να φροντίζει ώστε η διαφορά στην τιμή να μην είναι πολύ μεγάλη. Τόσο από έρευνες⁶ που έχουν πραγματοποιηθεί, όσο και από την εμπειρία πολλών βιοκαλλιεργητών που διακινούν βιολογικά προϊόντα για αρκετά χρόνια, προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν για τα βιολογικά προϊόντα μία τιμή κατά είκοσι έως τριάντα (20-30%) αυξημένη (εξαρτάται από το είδος και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προϊόντος, την ευκολία ή δυσκολία παραγωγής του, την εποχικότητα, την ποικιλία, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά) σε σχέση με τα συμβατικά προϊόντα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η φέτα που η απαγορευτική, σχεδόν 2-πλάσια τιμή της σε σχέση με τη συμβατική φέτα, την καθιστά απαγορευτική για το μεγαλύτερο μέρος του καταναλωτικού κοινού.

γ) Το κόστος ελέγχου και πιστοποίησης, το οποίο είναι πάγιο και εξαρτάται από την έκταση και τα καλλιεργούμενα είδη και είναι αρκετά υψηλό. Ο παραγωγός θα πρέπει επίσης να υπολογίσει και το επιπλέον κόστος του εργαστηριακού ελέγχου των προϊόντων του για τη διαπίστωση υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων και τοξικών ουσιών.

δ) Τα έξοδα προώθησης και μάρκετινγκ των βιολογικών προϊόντων, τα οποία τις περισσότερες φορές απαιτούνται για την επίτευξη των πωλήσεων. Ο παραγωγός θα πρέπει να υπολογίσει ακόμη τα έξοδα που αφορούν την έκδοση ετικετών, ενημερωτικών φυλλαδίων.

ε) Το κόστος παραγωγής, το οποίο στην περίπτωση των βιολογικών προϊόντων ενδέχεται να είναι υψηλότερο σε σχέση με αυτό των αντίστοιχων συμβατικών προϊόντων για διάφορους λόγους (ακριβά σκευάσματα λίπανσης και φυτοπροστασίας, μειωμένη παραγωγή, μεγαλύτερο κόστος διακίνησης). Στην περίπτωση αυτή το κόστος παραγωγής συνυπολογίζεται σε σχέση με την παραγόμενη ποσότητα για να προκύψει το ζητούμενο κόστος παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος.

Το κόστος παραγωγής βιολογικών προϊόντων στις μεν αροτριείς καλλιέργειες εξαρτάται κατά ένα μεγάλο ποσοστό από την εφαρμογή αμειψισπορών και την επιλογή ποικιλιών, στις δενδρώδεις δε καλλιέργειες από την εφαρμογή κατάλληλων καλλιεργητικών μεθόδων σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από ότι στην παραγωγή συμβατικών προϊόντων. Επιπρόσθετα, στη βιολογική γεωργία η τεχνογνωσία που απαιτείται, σε συνδυασμό με την αυξημένη ένταση εργασίας, τις μηχανικές και χειρωνακτικές εργασίες καταπολέμησης των ζιζανίων, τις υψηλές τιμές των εισροών και τη σχετική μείωση των αποδόσεων καθιστούν το κόστος παραγωγής ιδιαίτερα υψηλό, ειδικά στα πρώτα χρόνια μετατροπής της καλλιέργειας από συμβατική σε βιολογική.

Κατά τα πρώτα χρόνια εφαρμογής⁵ βιολογικής γεωργίας η έλλειψη τεχνογνωσίας, συμβούλων και εφοδίων, σε συνδυασμό με την αδυναμία εμπορίας των προϊόντων σαν «προϊόντα βιολογικής γεωργίας» εξαιτίας του μεταβατικού σταδίου, αυξάνουν κατά πολύ το τελικό κόστος παραγωγής ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος. Με την πάροδο του χρόνου όμως, τα εδάφη επανέρχονται σε μία δυναμική ισορροπία αποδίδοντας ικανοποιητικά χωρίς να απαιτούνται αυξημένες εισροές. Με την εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων καλλιέργειας που έχουν σαν αποτέλεσμα τη μείωση της έντασης των προσβολών, μειώνεται σε μεγάλο ποσοστό το κόστος και, σε συνδυασμό με την εξεύρεση κατάλληλων αγορών και την πραγματοποίηση πωλήσεων σε αυξημένες τιμές, τα δεδομένα της οικονομικής κατάστασης των βιοκαλλιεργητών αλλάζουν⁵.

Τέλος, πριν τον καθορισμό της τελικής τιμής ενός προϊόντος, θα πρέπει να εξεταστούν και οι στόχοι που θέλουμε να πετύχουμε, οι οποίοι ενδέχεται να αφορούν

τη μεγιστοποίηση των κερδών, την αύξηση του κύκλου εργασιών, την προώθηση ενός νέου προϊόντος.

4. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Τα προϊόντα, τα οποία δύναται να φέρουν ενδείξεις στο βιολογικό τρόπο παραγωγής βάσει της ευρωπαϊκής νομοθεσίας είναι τα ζωντανά και μη μεταποιημένα γεωργικά προϊόντα όπως φρούτα, λαχανικά, μέλι, ενεργειακά φυτά (ηλίανθος), κλωστικά φυτά (βαμβάκι), αυγά, κρέας, ζώντα ζώα, μεταποιημένα γεωργικά προϊόντα όπως ψωμί, μαρμελάδα, μαργαρίνη, τυρί, αλλαντικά, ελαιόλαδο, ζωοτροφές όπως σανός, καρπός δημητριακών, φυτικό πολλαπλασιαστικό υλικό όπως σπόροι σποράς, προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας, φύκια⁷.

Τα βιολογικά προϊόντα χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες⁸. Στην πρώτη είναι τα προϊόντα βιολογικής γεωργίας σε μεταβατικό στάδιο όπου πρόκειται για προϊόντα φυτικής προέλευσης που παράγονται σε αγροτεμάχια υπό μετατροπή στη βιολογική γεωργία⁸. Στα αγροτεμάχια αυτά, εφαρμόζονται οι αρχές της βιολογικής γεωργίας για χρονικό διάστημα τουλάχιστον ενός έτους, διασφαλίζοντας έτσι την απουσία υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων στο τελικό προϊόν. Στη δεύτερη κατηγορία είναι τα προϊόντα βιολογικής γεωργίας όπου πρόκειται για προϊόντα που παράγονται αφού το αγροτεμάχιο ή το κοπάδι περάσει το στάδιο μετατροπής, το οποίο στην περίπτωση των φυτικών προϊόντων είναι τουλάχιστον 2 έτη (για καλλιέργειες με ετήσιο βιολογικό κύκλο) ή 3 έτη (για πολυετείς καλλιέργειες), ενώ, στην περίπτωση των ζωικών προϊόντων το διάστημα αυτό είναι 6 εβδομάδες (για αυγά), 10 εβδομάδες (για κοτόπουλα) ή 6 μήνες (για κρέας και γάλα)⁸. Οι δύο παραπάνω κατηγορίες ισχύουν και στην περίπτωση των βιολογικών μεταποιημένων προϊόντων. συγκεκριμένα στην κατηγορία των προϊόντων βιολογικής γεωργίας, ανήκουν τα μεταποιημένα προϊόντα που αποτελούνται από τουλάχιστον 95% συστατικά βιολογικής γεωργίας⁸.

Στα μεταποιημένα βιολογικά προϊόντα μπορούν να χρησιμοποιηθούν πρόσθετα, βοηθητικές ουσίες και συμβατικά συστατικά μόνο εφόσον αυτά επιτρέπονται από την ευρωπαϊκή νομοθεσία των βιολογικών προϊόντων. Όσον αφορά τα μεταποιημένα προϊόντα ο ευρωπαϊκός κανονισμός⁸ (καν. 834/07) προβλέπει την παραγωγή συμβατικών τροφίμων με την χρήση ορισμένων βιολογικών πρώτων υλών. Σε αυτή

την περίπτωση όμως, στον κατάλογο συστατικών του προϊόντος θα πρέπει ξεκάθαρα να φαίνεται ποιο είναι το βιολογικό συστατικό και σε ποιο ποσοστό περιέχεται στο συμβατικό τρόφιμο, ενώ σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να ονομαστούν βιολογικά τρόφιμα.

Οι αρχές της βιολογικής γεωργίας αποτυπώνονται αναλυτικά στον κανονισμό 2092/91 και 1804/99 της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κάθε βιοκαλλιεργητής είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει⁸. Δημιουργήθηκε μετά από μακροχρόνιες διαβουλεύσεις μεταξύ των οργανώσεων παραγωγών και καταναλωτών, οι οποίοι έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του προτύπου και των θεσμικών οργάνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η τελευταία τροποποίηση του εκτελεστικού κανονισμού 889/08 σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού 834/07 του συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιολογική παραγωγή και επισήμανση των βιολογικών προϊόντων όσο αφορά το βιολογικό τρόπο παραγωγής, την επισήμανση και τον έλεγχο των προϊόντων έγινε τον Απρίλη του 2011 με αριθμό κανονισμού 344/11. “Organic, Biologic, Ecologic, Bio, Eco” είναι ο τρόπος επισήμανσης, ο οποίος ορίζει ότι το προϊόν που φέρει το συγκεκριμένο χαρακτηρισμό έχει παραχθεί σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης⁸. Σύμφωνα με το σύστημα αυτό κάθε παραγωγός ελέγχεται σε όλα τα στάδια παραγωγής έως και τη διάθεση της. Γεωπόνοι ενεργούν ελέγχους στα κτήματα, ενώ ειδικές αναλύσεις κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας, της συγκομιδής και της τυποποίησης, πιστοποιούν ότι τηρούνται οι απαραίτητοι κανόνες.

Η πιστοποίηση βιολογικών προϊόντων είναι απαραίτητη, μέσα από το νόμο, για τη χρήση του όρου βιολογικού⁹. Την πιστοποίηση την εφαρμόζουν νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου τα οποία ονομάζονται «Πιστοποιητικοί Οργανισμοί» που υπόκεινται στο Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, έναντι αμοιβής. Ένα προϊόν πρέπει να πληροί πολύ συγκεκριμένες προϋποθέσεις, τόσο στο στάδιο της παραγωγής και καλλιέργειας, όσο και στο στάδιο μεταποίησης και τυποποίησης. Ο συνεχής έλεγχος αυτών των σταδίων αποτελεί άλλωστε και τον βασικό λόγο για την αυξημένη διατροφική ασφάλεια που προσφέρει το τελικό προϊόν που καταλήγει στο τραπέζι μας. Στην Ελλάδα οι φορείς που έχουν πιστοποιηθεί από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων όπως δημοσιεύονται στο φύλλο C354/29 της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι: A Cert Ευρωπαϊκός Οργανισμός Πιστοποίησης, GM Cert, Green Control, Lacon Ινστιτούτο Ποιότητας ΕΠΕ- Lacon Hellas, Q WAYS Διαδρομές Ποιότητας Α.Ε., Α. Χατζηδάκη&ΣΙΑ Ε.Ε-IRIS-, ΒΙΟΕΛΛΑΣ,

Γεωτεχνικό Εργαστήριο Α.Ε., ΔΗΩ, Φιλική Πιστοποίηση Α.Ε., Φυσιολογική ΕΠΕ, QMSCERT.

Για να ξεχωρίσουμε ότι κάποιο προϊόν είναι βιολογικό, θα πρέπει να ελέγχουμε πρώτα από όλα το σήμα πιστοποίησης που φέρει πάνω στη συσκευασία του. Θα πρέπει να αναγράφεται ο αριθμός πιστοποίησης του προϊόντος καθώς και ο οργανισμός που το πιστοποίησε. Το ίδιο ισχύει και για τα εισαγόμενα προϊόντα, υπάρχει μάλιστα κάποιο ειδικό σήμα για τα προϊόντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το ζήτημα της πιστοποίησης έχει προκαλέσει έχει προκαλέσει πολλές συζητήσεις στους κόλπους των βιοκαλλιεργητών³⁶. Πολλοί πιστεύουν ότι με τη δημιουργία αυτού του προτύπου, προστατεύεται και ελέγχεται το τελικό προϊόν, όμως εκφράζονται φόβοι και ασκείται κριτική επειδή την πιστοποίηση την κάνουν ιδιωτικοί οργανισμοί και τίθεται το εξής ερώτημα: πώς είναι δυνατό να διασφαλιστεί η ποιότητα στο πρότυπο όταν δίνει τις πιστοποιήσεις μία ιδιωτική εταιρεία, δηλαδή ένας οργανισμός που οφείλει να έχει κέρδος; Μήπως το κερδοσκοπικό κίνητρο που έχει κάθε εταιρία οδηγήσει στον εκφυλισμό της ποιότητας αντί της εξασφάλισής του;

Μία άλλη κριτική που ασκείται είναι ότι μέσα από το χρηματικό αντίτιμο, που απαιτείται για την απόκτηση της πιστοποίησης, αυξάνει περισσότερο η τιμή των βιολογικών προϊόντων³⁶. Το ελεγκτικό αυτό σύστημα εφαρμόζεται παγκοσμίως και για τη σωστή του υλοποίηση παρεμβαίνουν φορείς εκτός της ελληνικής επικράτειας¹¹. Επίσης, γίνονται εποπτικοί έλεγχοι στους Οργανισμούς Ελέγχου και Πιστοποίησης, που καθορίζονται από τον προϊστάμενο της Διεύθυνσης Βιολογικής Γεωργίας και αποσκοπούν στον εντοπισμό αδυναμιών του συστήματος ελέγχου και πιστοποίησης για τη βελτίωσή του έτσι ώστε και τα βιολογικά προϊόντα να είναι αξιόπιστα και να εξασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος. Με βάση τα πρακτικά των ελέγχων εποπτείας συντάσσεται ετήσια έκθεση στην οποία θα καταγράφονται τα ευρήματα των ελέγχων και γίνονται προτάσεις για την βελτίωση του όλου συστήματος.

5. ΑΓΟΡΑ: ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΑΡΑΓΩΓΟ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

Τα βιολογικά προϊόντα μπορούν να καλύψουν το σύνολο των αναγκών του σημερινού καταναλωτή. Εκτός, από φρούτα, λαχανικά, γαλακτοκομικά προϊόντα και κρέας, τα βιολογικά προϊόντα καλύπτουν μια ποικιλία από προϊόντα καθημερινής χρήσης όπως ψωμί και προϊόντα αρτοποιείου, χυμούς, μύρες, αλκοολούχα ποτά, λάδια, μεταποιημένα τρόφιμα όπως μακαρόνια, ρύζι, έτοιμα φαγητά, δημητριακά, παιδικές τροφές, καλλυντικά, χαρτικά, απορρυπαντικά και πολλά ακόμα.

Από τη στιγμή που το βιολογικό προϊόν φεύγει από το αγρόκτημα, τις περισσότερες φορές υπάρχουν ακόμη αρκετά στάδια, τα οποία πρέπει να περάσει προτού φτάσει στο πιάτο του καταναλωτή⁷. Κάθε ένα από τα στάδια περιλαμβάνει ανάλογο βαθμό φροντίδας, επαγγελματισμού και πιστής τήρησης των κανονισμών για τη βιολογική γεωργία. Οι μεταποιητές των βιολογικών προϊόντων και κατ' επέκταση οι έμποροι και οι διανομείς, έχουν τους ίδιους στόχους με τους βιοκαλλιεργητές και προμηθεύουν φρέσκα και αυθεντικά είδη διατροφής. Κάποια από αυτά έχουν υποστεί επεξεργασία, η οποία σέβεται τη φύση και τα οικοσυστήματα. Οι βασικές αρχές για την επεξεργασία και τη μεταποίηση των βιολογικών προϊόντων περιλαμβάνουν αυστηρούς περιορισμούς για το ποια προσθετικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν, για τις χημικές συνθετικές εισροές και απαγόρευση για την χρήση γενετικά τροποποιημένων οργανισμών. Όπως ο πρωτογενής τομέας, έτσι και ο τομέας της μεταποίησης πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένες προϋποθέσεις και τα διάφορα προϊόντα πρέπει να φέρουν το σχετικό λογότυπο σήμανσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στο νέο κανονισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα βιολογικά προϊόντα περιλαμβάνονται⁷: παραγωγή αγαθών κυρίως από συστατικά αγροτικής προέλευσης, χρησιμοποίηση αποκλειστικώς μη βιολογικών αγροτικών συστατικών, τα οποία έχουν επιτραπεί από την Επιτροπή, χρησιμοποίηση ενός περιορισμένου μόνο αριθμού προσθετικών συντηρητικών, τα οποία έχουν επιτραπεί κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες από την Επιτροπή, απαγόρευση αρωματικών και χρωστικών ουσιών και διασφάλιση ότι τα βιολογικά και μη βιολογικά συστατικά των ειδών διατροφής, αποθηκεύονται, μεταποιούνται και υφίσταται χωριστή επεξεργασία σε όλη τη διάρκεια της διαδικασίας.

Σύμφωνα με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων η δημιουργία μιας μικρής αγοράς βιολογικών προϊόντων και ενός υποτυπώδους δικτύου διακίνησης ξεκίνησε στη χώρα μας στο πρώτο μισό της δεκαετίας του '90¹². Τα πρώτα εξειδικευμένα καταστήματα πώλησης βιολογικών ξεκίνησαν σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη, ενώ σήμερα υπάρχουν σε όλες τις μεγάλες πόλεις. Από το 1998 και μετά δραστηριοποιήθηκαν και τα σουπερ μάρκετ στη διακίνηση των βιολογικών προϊόντων¹¹. Πέρα των σουπερ μάρκετ, νωπά βιολογικά προϊόντα διακινούνται και από ορισμένα καταστήματα μαναβικής. Η απ' ευθείας πώληση βιολογικών προϊόντων από το αγρόκτημα αντικαταστάθηκε από τις λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων λόγω διεύρυνσης της εγχώριας αγοράς. Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων κάποια στιγμή μέσα στο 2007 προσπάθησε, μετά από πιέσεις του σωματίου των λαϊκών αγορών, να ενσωματώσει τις βιολογικές λαϊκές αγορές εντός των λαϊκών αγορών που λειτουργούν σε όλη την επικράτεια¹². Επίσης, βιολογικά προϊόντα πωλούνται και σε μικρότερες πόλεις ή ακόμα και χωριά σε διάφορους αγροτικούς συνεταιρισμούς.

Η ελληνική αγορά βιολογικών προϊόντων εμφανίζεται αρκετά διπολική³⁷. Ένα τμήμα των καταναλωτών εξελίσσεται ταχέως όσον αφορά την αγορά βιολογικών προϊόντων, ενώ ο υπόλοιπος πληθυσμός φαίνεται να είναι σε σύγκυση περί του αντικειμένου. Οι καταναλωτές που χρησιμοποιούν βιολογικά προϊόντα, τις περισσότερες φορές, είναι άνθρωποι που έχουν καταλάβει τη διαφορά από τα συμβατικά προϊόντα και επιλέγουν την αγορά τους με σκοπό να προστατέψουν την υγεία τους. Επίσης, η διατροφική αξία των τροφίμων κρίνεται σημαντική παράλληλα με τον προβληματισμό των καταναλωτών για το περιβάλλον. Ιδιαίτερα σημαντικά είναι τα βιολογικά προϊόντα για ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού, όπως τα μικρά παιδιά και οι ηλικιωμένοι, καθώς και οι γυναίκες σε κατάσταση εγκυμοσύνης. Αξίζει να σημειωθεί ότι ολοένα και περισσότερους οπαδούς αποκτά το κίνημα των βιολογικών προϊόντων με νέα τάση τη στροφή προς τα non food είδη, όπως υφάσματα, ρούχα, καλλυντικά, που δεν καλύπτονται από την ευρωπαϊκή νομοθεσία που διέπει την παραγωγή και εμπορία βιολογικών προϊόντων, αλλά έχουν αναπτυχθεί ιδιωτικά πρότυπα από Οργανισμούς Ελέγχου και Πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων, κυρίως του εξωτερικού, μέσω των οποίων είναι δυνατή η πιστοποίηση των προϊόντων ως βιολογικά.

Ο τζίρος των βιολογικών στην εγχώρια αγορά της Ελλάδος για το 2010 ήταν 110 εκατ. Ευρώ¹². Οι τιμές των βιολογικών προϊόντων θα γίνονται ολοένα και

περισσότερο ανταγωνιστικές όσο η προσφορά και η ζήτηση θα συνεχίζουν να αυξάνονται. Όσο μεγαλώνουν οι παραγόμενες ποσότητες, πολλαπλασιάζονται τα σημεία πώλησης, αποκτούν δομές η διακίνηση, η εμπορία και η πώληση, θα οδηγούμαστε στη μείωση των τιμών. Και όσο η βιολογική γεωργία ψάχνει τρόπους για να κρατήσει τη γεωργία σε επαφή με τις παραδοσιακές ρίζες της και να ελαχιστοποιήσει την επίδραση στο περιβάλλον, η επεξεργασία βιολογικών προϊόντων αντανάκλα τις μυριάδες των γεύσεων και της μαγειρικής τέχνης του σύγχρονου καταναλωτή.

Η πληροφόρηση είναι καθοριστικό κριτήριο για τις επιλογές τροφίμων από τους καταναλωτές και επηρεάζει τόσο τα συμφέροντα των καταναλωτών όσο και την εμπιστοσύνη τους στα προϊόντα που κυκλοφορούν και τις υπηρεσίες που παρέχονται στην εσωτερική αγορά. Οι Έλληνες καταναλωτές βιολογικών προϊόντων πληροφορούνται για θέματα γύρω από τη βιολογική αγορά από βιβλία σχετικά με θέματα διατροφής, ειδικά περιοδικά, ενημερωτικά φυλλάδια, τους βιοκαλλιεργητές και τον κοινωνικό περίγυρο³⁷. Φαίνεται όμως να προτιμούν η ενημέρωση να τους παρέχεται από το κράτος με τις εξής μορφές με οργανωμένες ενημερωτικές καμπάνιες στα μέσα μαζικής ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο, εφημερίδες), από τις οργανώσεις καταναλωτών με διοργάνωση σεμιναρίων, σχετικών διαλέξεων και εκθέσεων βιολογικών προϊόντων και τέλος από το διαδίκτυο. Και επειδή κερδισμένος καταναλωτής είναι ο ενημερωμένος καταναλωτής, η συνεχής ενημέρωση οδηγεί στην επιλογή του κατά καιρούς καταλληλότερου προϊόντος.

6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Τα βιολογικά προϊόντα, προσελκύουν το ενδιαφέρον των ερευνητών γιατί τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερο οι καταναλωτές ενδιαφέρονται για την διατροφή τους αλλά και τα οφέλη των τροφίμων. Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται μία προσπάθεια επισκόπησης της υπάρχουσας ελληνικής και διεθνούς, βιβλιογραφίας που αφορά τόσο στη γνώση των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα όσο και στην αξία τους στην καθημερινή διατροφή. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι έρευνες που έχουν γίνει στην Ελλάδα είναι πολύ λίγες.

Τον Ιανουάριο του 2011, ανακοινώθηκε από τη Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας και Ενημέρωσης του Υπουργείου Εσωτερικών, η πιο πρόσφατη και μεγαλύτερη μελέτη, στην οποία συμμετείχαν 33 πανεπιστημιακά ιδρύματα από όλη την Ευρώπη, ότι τα βιολογικά προϊόντα είναι πιο θρεπτικά και αποτελούν ασπίδα για την υγεία μας απέναντι σε ασθένειες όπως ο καρκίνος και οι καρδιοπάθειες¹⁴. Το έργο Quality Low Input Food ξεκίνησε τον Μάρτιο του 2004, με χρηματοδότηση ύψους 18 εκ. ευρώ από το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ και με τη συμμετοχή 33 ερευνητικών κέντρων, εταιρειών και πανεπιστημίων από 15 χώρες. Όπως σημείωσε ο καθηγητής *Carlo Leifert*, ένας από τους επικεφαλής της μελέτης, τα βιολογικά προϊόντα περιέχουν μεγαλύτερες ποσότητες σε βιταμίνη C και σε ιχνοστοιχεία σιδήρου, χαλκού και ψευδάργυρου, καθώς και μεταβολίτες, οι οποίοι θεωρείται ότι προστατεύουν από τον καρκίνο και τις καρδιοπάθειες. Το συμπέρασμα της μελέτης, η οποία χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και διήρκεσε τέσσερα χρόνια, θέτει τέλος σε μια έντονη και πολύχρονη διαμάχη. Τα βιολογικά φρούτα και λαχανικά περιέχουν 40% περισσότερα αντιοξειδωτικά από τα συμβατικά προϊόντα, με αποτέλεσμα να προστατεύουν τον οργανισμό από την εκδήλωση σοβαρών παθήσεων. Περιέχουν επίσης υψηλότερα επίπεδα μεταλλικών στοιχείων, όπως σίδηρο και ψευδάργυρο. Για να καταλήξουν στα συμπεράσματά τους, οι ερευνητές φύτεψαν φρούτα και λαχανικά, ενώ εξέθρεψαν βοοειδή, τόσο με το συμβατικό, όσο και με το βιολογικό τρόπο σε μια έκταση κοντά στο Πανεπιστήμιο του Νιούκαστλ και σε άλλα μέρη της Ευρώπης. «Υπάρχουν αρκετές ενδείξεις τώρα ότι το επίπεδο των καλών στοιχείων είναι υψηλότερο στα βιολογικά προϊόντα», τόνισε ο *Carlo Leifert*, επισημαίνοντας ότι πρέπει πλέον να εγκαταλειφθεί η άποψη των επίσημων αρχών πως δεν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των βιολογικών και των συμβατικών προϊόντων. Η αγορά βιολογικών προϊόντων έχει γνωρίσει τα τελευταία χρόνια άνθιση της τάξης του 25% και η αξία της εκτιμάται στα 2,8 δισεκατομμύρια ευρώ ετησίως. Ωστόσο τα βιολογικά προϊόντα είναι κατά 30% ακριβότερα από τα συμβατικά. Αν και επιβαρύνουν την τσέπη του καταναλωτή, φαίνεται ότι κάποιιοι τα επιλέγουν για τα οφέλη τους στην υγεία²⁸. Μελέτη, που πραγματοποίησε το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας την τελευταία δεκαετία, συνηγορεί υπέρ των συμπερασμάτων της παραπάνω έρευνας, μια και έδειξε ότι οι βιολογικές ντομάτες περιέχουν αντιοξειδωτικά, που μειώνουν τον κίνδυνο για καρδιοπάθειες, ενώ άλλες εργασίες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι το βιολογικό γάλα περιέχει υψηλότερα επίπεδα σε λιπαρά οξέα, τα οποία προστατεύουν την υγεία¹³.

Σε μία άλλη έρευνα που πραγματοποιεί από το 2008 το Ερευνητικό Εργαστήριο Μάρκετινγκ του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (The Athens Laboratory of Research in Marketing – A.L.A.R.M.), και του Κέντρου Αειφορίας (CSE) με θέμα «Πράσινο Marketing: Περιβαλλοντικές Διαστάσεις του Marketing στο πλαίσιο της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης»¹⁵. Με σκοπό να καταγράψει τη στάση, τις αντιλήψεις και την ανταπόκριση του Έλληνα καταναλωτή απέναντι στις υπεύθυνες εταιρικές πρακτικές καθώς και την ευαισθητοποίηση του κοινού σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Οι καταναλωτές, οι οποίοι με τη συμπεριφορά τους επιβραβεύουν ή όχι το κάθε προϊόν, επιβεβαιώνουν ότι τα βιολογικά τρόφιμα διευρύνουν συνεχώς την παρουσία τους στο «καλάθι της νοικοκυράς». Σύμφωνα με την έρευνα, που διεξήχθη σε δείγμα 700 ατόμων, στην ερώτηση «ποιες κατηγορίες πράσινων προϊόντων αγοράζετε;», το 57,2% απάντησε τα βιολογικά τρόφιμα, σε απόσταση αναπνοής με τα προϊόντα από ανακυκλωμένο χαρτί που αποδείχθηκαν πιο δημοφιλή πράσινα προϊόντα με 58,6%. Στα τρόφιμα, η αύξηση αγγίζει το 10%, αφού το 2009 το 46% των ερωτηθέντων αγόραζε συστηματικά βιολογικά τρόφιμα, ενώ το 2010 το ποσοστό έφθασε το 56,2%. Χαρακτηριστικό είναι ότι ένα 46,5% απαντά ότι οι αγορές του σε βιολογικά τρόφιμα παρέμειναν σταθερές, ένα παρόμοιο 42,3% αύξησε τις εν λόγω αγορές και μόλις ένα 11,2% τις μείωσε.

Σταθερά ανοδικούς ρυθμούς ανάπτυξης παρουσιάζουν οι πωλήσεις βιολογικών τροφίμων στις Η.Π.Α., σύμφωνα με τον Οργανισμό Βιολογικού Εμπορίου (Organic Trade Association). Συγκεκριμένα, οι πωλήσεις βιολογικών αγροτικών αγαθών άγγιξαν σε ποσοστό το 7,7% και έκαναν τζίρο 28,6 δισ. \$. κατά την εμπορική περίοδο του 2010. Αντίθετα από τα βιολογικά τρόφιμα, ο ρυθμός ανάπτυξης των συμβατικών τροφίμων κυμάνθηκε κατά την ίδια χρονική περίοδο κάτω από 1%. Οι πωλήσεις των οργανικών προϊόντων αγγίζουν το 4% του συνόλου των πωλήσεων τροφίμων στις Η.Π.Α..

Το 2009, μία άλλη μελέτη που δημοσιεύτηκε στο έγκυρο ιατρικό αμερικανικό περιοδικό για θέματα διατροφής “American Journal of Clinical Nutrition”, ερευνητές από το London School of Hygiene & Tropical Medicine (Σχολή Υγιεινής και Τροπικής Ιατρικής του Λονδίνου) εξέτασαν όλες τις ενδείξεις για τη διατροφή και τα οφέλη στην υγεία, των περασμένων 50 ετών¹⁷. Μεταξύ των 55 από τις 162 έρευνες που περιελήφθησαν στη μετά-ανάλυση υπήρχαν λίγες διαφορές στη διατροφική αξία μεταξύ βιολογικών και συμβατικών τροφίμων αλλά όχι αρκετά μεγάλες ώστε να

έχουν σημασία για τη δημόσια υγεία, δήλωσε ο επικεφαλής της έρευνας *Dr. Alan Dangour*. Η έρευνα επισημαίνει ότι, αν και οι καταναλωτές, πιστεύοντας πως θα ωφεληθούν από άποψη υγείας, πληρώνουν αρκετά υψηλότερες τιμές για να αγοράσουν βιολογικά προϊόντα, τα τελευταία δεν έχουν ουσιαστική διαφορά από τα κανονικά, συμπεριλαμβανομένων στοιχείων, όπως η βιταμίνη C, ο σίδηρος και το ασβέστιο. Ανάλογο είναι το συμπέρασμα όσον αφορά το κρέας, τα γαλακτοκομικά προϊόντα και τα αυγά που παράγονται με βιολογικό τρόπο. Η Υπηρεσία Προτύπων Τροφίμων της Βρετανίας δήλωσε ότι η νέα έρευνα δεν καλεί τους καταναλωτές να μην αγοράζουν πια βιολογικά προϊόντα (αφού, πέρα από τα όποια διατροφικά οφέλη, υπάρχουν πάντα και άλλα κριτήρια, όπως η φροντίδα του περιβάλλοντος και η προστασία των ζώων), όμως ασφαλώς θα τους βοηθήσει να έχουν καλύτερη πληροφόρηση, όταν κάνουν τις αγοραστικές επιλογές τους. Από την πλευρά της, η βρετανική Soil Association⁵², πρωτεργάτης στην ανάπτυξη των βιολογικών τροφίμων διεθνώς, δήλωσε απογοητευμένη, επέκρινε τη νέα μελέτη και ζήτησε να υπάρξει καλύτερη έρευνα πάνω στο θέμα⁵². Κατά την Ένωση, η νέα έρευνα δεν έλαβε υπόψη της σχεδόν καμία από τις υπάρχουσες μελέτες που συγκρίνουν τα διατροφικά οφέλη των βιολογικών και των συμβατικών προϊόντων. Επεσήμανε επίσης ότι δεν υπάρχουν ακόμα επαρκείς έρευνες πάνω στις μακροπρόθεσμες συνέπειες στην ανθρώπινη υγεία των παρασιτοκτόνων που χρησιμοποιούνται στη συμβατική γεωργία. Το 2007 η αγορά των οργανικών τροφίμων στο Ηνωμένο Βασίλειο εκτιμήθηκε σε πάνω από 2 δισ. \$ μια αύξηση της τάξης του 22% από το 2005⁵². Πλέον είναι η τρίτη μεγαλύτερη στην Ευρώπη μετά την Γερμανία και την Ιταλία. Τα φρούτα και τα λαχανικά καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο κομμάτι της αγοράς, ενώ ακολουθούν τα γαλακτοκομικά προϊόντα.

Τον Οκτώβριο του 2001 και ενώ ως τότε οι έρευνες σχετικά με τα βιολογικά προϊόντα ήταν αποσπασματικές, οι αρμόδιες γαλλικές αρχές για τον έλεγχο των τροφίμων (Agence Francaise de Securite Sanitaire des Aliments, AFSSA) αποφάσισαν για πρώτη φορά να προχωρήσουν σε μια επισκόπηση όλων των διαθέσιμων στοιχείων των τελευταίων 20 ετών σε παγκόσμιο επίπεδο σχετικά με το ζήτημα¹⁸. Το έργο αυτό, που χρειάστηκε περισσότερο από ενάμιση χρόνο για να ολοκληρωθεί, κατέληξε σε μια δημοσίευση 200 σελίδων η οποία ανέφερε ότι κανένα στοιχείο δεν επιτρέπει ακόμη ασφαλείς συγκρίσεις μεταξύ συμβατικών και βιολογικών προϊόντων. Με βάση υπάρχοντα στοιχεία η έκθεση των γάλλων ειδικών

καταλήγει στο συμπέρασμα ότι «οι έστω και αδύναμες τάσεις που διαφαίνονται σχετικά με ορισμένα θρεπτικά συστατικά, τη χημική σύσταση και τη διατροφική αξία προϊόντων βιολογικής ή συμβατικής καλλιέργειας δείχνουν ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους».

Σύμφωνα με έρευνα που παρουσιάστηκε το 2003 του Εθνικού Κέντρου Αγροτικών Ερευνών (ΕΘΙΑΓΕ)¹⁹ που διεξήχθη σε 1.612 άτομα από την Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη, την ηπειρωτική χώρα, την Κρήτη και την Εύβοια, μόνο το 8,4% των Ελλήνων αγοράζει βιολογικά προϊόντα και μάλιστα όχι σε καθημερινή βάση. Επτά στους δέκα Έλληνες γνωρίζουν μεν ότι τα βιολογικά προϊόντα υπάρχουν, έχουν όμως μαζί τους μια σχέση... εξ' αποστάσεως. Συγχρόνως το 18,5% δηλώνει ότι δεν έχει καν ακούσει τον όρο βιολογικό! Σύμφωνα μάλιστα με την έρευνα, από αυτούς που... ψηφίζουν βιολογικά η πλειοψηφία γεμίζει το ψυγείο της μία φορά τον μήνα ή ακόμη σπανιότερα. Οι «φανατικοί» υποστηρικτές που προχωρούν σε αγορές τέτοιων προϊόντων συχνότερα από μία φορά την εβδομάδα δεν ξεπερνούν το 0,7%. Στη λίστα προτιμήσεων των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων η έρευνα δείχνει ότι την πρώτη θέση καταλαμβάνουν οι τομάτες, ενώ ακολουθούν τα υπόλοιπα λαχανικά και το λάδι. Τελευταία έρχονται τα φρούτα. Οι βασικοί λόγοι που αναφέρουν οι ερωτώμενοι για την αγορά βιολογικών είναι ότι τα τρόφιμα αυτά είναι υγιεινά (94,8%), φιλικά προς το περιβάλλον (94,8%), ανώτερα ποιοτικά (93,8%) και γευστικότερα (86,9%) σε σύγκριση με τα συμβατικά. Από την πλευρά τους, οι καταναλωτές που δεν προτιμούν βιολογικά προϊόντα προβάλλουν ως κύριο λόγο τη δυσκολία που αντιμετωπίζουν να τα βρουν, ενώ το 40% αναφέρει επίσης το απαγορευτικό κόστος. Ένα ποσοστό της τάξεως του 29% δηλώνει ευχαριστημένο από τα συμβατικά, γεγονός που δεν του δημιουργεί ανάγκη να καταναλώσει βιολογικά προϊόντα²⁰.

Σύμφωνα με το 2009 *U.S. Families' Organic Attitudes and Belief Study*, το 73% των οικογενειών των Η.Π.Α., αγοράζουν βιολογικά προϊόντα τουλάχιστον περιστασιακά για λόγους υγείας²¹. Επίσης, το 31% αγοράζει περισσότερα βιολογικά προϊόντα έναντι του προηγούμενου έτους με πολλούς γονείς να προτιμούν να μειώσουν τα έξοδα τους σε άλλα έξοδα και τελευταία στην αγορά βιολογικών προϊόντων. Στην πραγματικότητα το 17% απάντησε ότι αυξήθηκαν τα έξοδά τους από το προηγούμενο έτος λόγω της κατανάλωσης βιολογικών προϊόντων.

Με βάση την έκθεση *Mintel του 2010* σχετικά με την «πράσινη ανάπτυξη», το 35% απάντησε ότι θα πλήρωνε περισσότερα για τα φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνο το 21% των αγοραστών περιόρισαν την αγορά βιολογικών τροφίμων λόγω οικονομικής κρίσης, ενώ το 20% μεταπήδησε σε λιγότερο ακριβά βιολογικά προϊόντα. Το 48% αγοράζουν το ίδιο ή και περισσότερο βιολογικά προϊόντα. Σύμφωνα με την *Mintel International*, οι πωλήσεις των βιολογικών και οργανικών τροφών και αναψυκτικών παρουσίασαν αύξηση 24% ανάμεσα στο 2006 και το 2008, ενώ το 2009 η αύξηση έφτασε μόλις το 2%. Επιπλέον, οι πωλήσεις των βιολογικών καλλυντικών αυξήθηκαν την ίδια περίοδο κατά 18%, ενώ το 2009 η αύξηση περιορίστηκε μόλις στο 1,2%²⁰.

Σε ερευνά που πραγματοποιήθηκε για την πράσινη ανάπτυξη από τους Matjaž Maletič, Damjan Maletič και Boštjan Gomišček διαπιστώθηκε η σημασία της χρήσης βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές για την ευημερία του περιβάλλοντος²⁶. Επίσης, πρωταρχικό ρόλο για τους καταναλωτές έχει η ικανοποίηση των αναγκών τους και σε τελευταία θέση έρχεται η τιμή των προϊόντων. Το 86% των ερωτηθέντων προσδιόρισαν τη σημασία της προστασία του περιβάλλοντος στη ανάπτυξη προϊόντος, ενώ το 72% των καταναλωτών θα επέλεγαν το προϊόν που είναι φιλικότερο προς το περιβάλλον με το 54 % να εκφράζουν την προθυμία να πληρώσουν περισσότερα χρήματα για ένα προϊόν φιλικότερο προς το περιβάλλον²⁷.

Σύμφωνα με τους Thompson G. και J. Kidwell J., οι οικογένειες με παιδιά κάτω των 18 χρονών ήταν πιθανότερο να αγοράσουν βιολογικά προϊόντα ενώ οι καταναλωτές σε υψηλές επαγγελματικές θέσεις και με μεγάλα εισοδήματα δεν ανήκαν απαραίτητα σε αυτή την ομάδα⁴¹.

Τέλος, σε μελέτη που αναλύει τη συμπεριφορά της καταναλωτικής αγοράς των βιολογικών φρέσκων φρούτων και λαχανικών από τους Travis A. Smith, Chung L. Huang και Biing-Hwan Lin διαπιστώθηκε ότι η τιμή και το εισόδημα, ως ένα ορισμένο βαθμό, έχουν επιπτώσεις στις καταναλωτικές αγορές των βιολογικών προϊόντων⁴².

Βάσει των προαναφερόμενων περιγραφών διαπιστώνεται πως παράμετροι όπως η τιμή των βιολογικών προϊόντων, η διαφοροποίηση τους από τα συμβατικά και η συμβολή τους στην ευημερία του περιβάλλοντος παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον

και αξίζει να μελετηθούν ώστε να μπορέσει να διαμορφώσει ο ερευνητής γνώμη σε ότι αφορά την αξία κατανάλωσης βιολογικών προϊόντων.

Η παρούσα μελέτη επιχειρεί τη διερεύνηση των παραπάνω παραγόντων καθώς και πολλών άλλων που προέκυψαν μετά από υποδείξεις εμπειρογνώμονα γεωπόνου. Η διερεύνηση πραγματοποιείται με την καταγραφή των απόψεων καταναλωτών - βιολογικών ή μη - τροφίμων και την ακόλουθη πολυμεταβλητή στατιστική ανάλυση.

Με την έρευνα αυτή αναδεικνύεται των προφίλ των καταναλωτών βιολογικών τροφίμων σε έναν κατ' εξοχήν αγροτικό νομό όπως είναι αυτός της Λάρισας, ώστε να αποκρυπτογραφηθεί το κοινωνικό-οικονομικό status των καταναλωτών ανάλογα με τις απόψεις που εκφράζουν. Με αυτόν τον τρόπο παράγονται πολύτιμες πληροφορίες που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν τόσο στο χώρο της αγοράς όσο και στο χώρο της καλλιέργειας του συγκεκριμένου νομού και όχι μόνο. Τέλος η παρούσα έρευνα θα αποκτούσε μεγαλύτερη αξία αν αποτελούσε έναυσμα για περαιτέρω μελέτες σε πανελλαδικό επίπεδο.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσης έρευνας είναι να διερευνήσει το προφίλ κυρίως των καταναλωτών αλλά και των μη καταναλωτών βιολογικών τροφίμων αναφορικά με τις απόψεις τους για τα βιολογικά προϊόντα.

Για το σκοπό αυτό συλλέχθηκε δείγμα από καταναλωτές του δήμου Λάρισας. Αρχικά καταγράφηκαν οι απόψεις τους με τη χρήση ερωτηματολογίου και στη συνέχεια έγινε μια προσπάθεια ανάδειξης του προφίλ των καταναλωτών για κάθε μια από τις δύο κατηγορίες, καταναλωτών και μη καταναλωτών βιολογικών προϊόντων, εστιάζοντας κυρίως στους καταναλωτές βιολογικών προϊόντων.

2. ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν πρωτογενή δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν με τη μέθοδο των προσωπικών συνεντεύξεων σε χώρους αγοράς βιολογικών προϊόντων (super – market, καταστήματα βιολογικών προϊόντων, λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων), συμπληρώνοντας ερωτηματολόγια κατά το χρονικό διάστημα από τις 17/03/2011 έως και τις 16/04/2011 στην ευρύτερη περιοχή του δήμου Λάρισας. Το σύνολο των ερωτηματολογίων που συγκεντρώθηκαν έφτασαν τα 400.

2.1. Σχεδιασμός Ερωτηματολογίου

Η χρήση του ερωτηματολογίου στη συγκεκριμένη έρευνα έγινε με στόχο την καταγραφή των απόψεων των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα. Το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε τρία τμήματα. Στο πρώτο τμήμα μετρήθηκε το προφίλ των καταναλωτών όσον αφορά τις γνώσεις τους, την ενημέρωσή τους, τη συχνότητα

των αγορών τους, την εβδομαδιαία χρηματική τους κατανάλωση και το είδος των βιολογικών προϊόντων που αγοράζουν. Στο δεύτερο τμήμα έγινε μία προσπάθεια αποτύπωσης των απόψεών τους σχετικά με λόγους αγοράς ή μη αγοράς βιολογικών προϊόντων, της αυξημένης τιμής τους, καθώς και τους τόπους αγοράς ασφαλών βιολογικών προϊόντων. Στο τρίτο και τελευταίο τμήμα έγινε καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ερωτηθέντων.

Στη συνέχεια, επιλέχθηκε ο τύπος των ερωτήσεων που επρόκειτο να χρησιμοποιηθούν στο ερωτηματολόγιο. Υπάρχουν ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου καθώς και ερωτήσεις με διαβαθμισμένες σε κλίμακα απαντήσεις. Οι ανοιχτές ερωτήσεις επιτρέπουν στους ερωτώμενους να δώσουν τη δική τους απάντηση δίχως να δεσμεύονται από συγκεκριμένο αριθμό εναλλακτικών απαντήσεων. Με τις κλειστού τύπου ερωτήσεις, ο ερωτώμενος επιλέγει μία ή περισσότερες απαντήσεις ανάμεσα στις εναλλακτικές που του προσφέρονται. Αυτού του τύπου οι ερωτήσεις δίνουν πιο «ομοιόμορφες» απαντήσεις με την προϋπόθεση, όμως, ότι ο ερευνητής έχει συμπεριλάβει όλες τις σχετικές απαντήσεις στη λίστα των «πιθανών» απαντήσεων³⁹.

Η σειρά με την οποία τοποθετούνται οι δύο εναλλακτικές (για παράδειγμα πρώτα το αρνητικό και μετά το θετικό) δεν έχει αντίκτυπο στην απάντηση. Στο συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκε πρώτα η απάντηση Ναι και μετά Όχι. Στις ερωτήσεις με διαβαθμισμένες σε κλίμακα απαντήσεις στόχος είναι η μέτρηση απόψεων επιλέγοντας μία από τις δυνατές απαντήσεις από ένα σύνολο ερωτημάτων τα οποία αντιπροσωπεύουν το προς μελέτη πρόβλημα. Οι απαντήσεις αυτές εκφράζουν το μέγεθος συμφωνίας ή διαφωνίας σε μια ορισμένη δήλωση, για παράδειγμα διαφωνώ απόλυτα, διαφωνώ, ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, συμφωνώ, συμφωνώ απόλυτα.

Για τη δημιουργία κλιμάκων μέτρησης στάσεων ή απόψεων οι πιο γνωστές είναι Likert, Guttman και Turstone^{53,54}. Η ερευνητική μέθοδος που κάνει χρήση ερωτηματολογίων με κλίμακα παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα αλλά και κάποια μειονεκτήματα. Για παράδειγμα, η κλίμακα Likert⁴⁰ επιτρέπει να αποδοθεί μια συνολική βαθμολογία στις απαντήσεις του κάθε υποκειμένου. Είναι όμως αρκετά δύσκολο να ερμηνεύσουμε κατά πόσο δύο υποκείμενα μετρούν τη διαφορά μεταξύ των διαβαθμίσεων αυτής της κλίμακας και συνεπώς δεν μπορούμε να είμαστε

σίγουροι ότι η επιλογή της ίδιας απάντησης σε ένα ερώτημα σημαίνει τελικά και τον ίδιο βαθμό αποδοχής. Στη συνέχεια εξετάστηκε η σειρά των ερωτήσεων, όπου προηγούνται οι γενικότερες και ακολουθούν οι ειδικότερες.

Αφού καθορίστηκαν τόσο οι ερωτήσεις όσο και η σειρά τους, συνέχεια είχε ο προέλεγχος του ερωτηματολογίου. Στη συγκεκριμένη φάση, έγινε πιλοτική μελέτη σε ένα πρώτο δείγμα πενήντα ερωτηματολογίων για να διευκρινιστούν τυχόν παραλείψεις ή παρεξηγήσεις στην κατανόηση των ερωτήσεων. Στη συνέχεια, έγινε καταμέτρηση του χρόνου που απαιτείται για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Η πιλοτική δοκιμή του ερωτηματολογίου βοήθησε στην τελική του διαμόρφωση, καθώς και στον υπολογισμό του ελάχιστα απαιτούμενου μεγέθους δείγματος.

Ως μέθοδος διανομής του ερωτηματολογίου, επιλέχθηκε η μέθοδος της προσωπικής συνέντευξης. Βασικό πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι η παρουσία του ερευνητή, γιατί μπορεί να παρέχει διευκρινίσεις ή να επεξηγήσει το περιεχόμενο κάποιας ερώτησης η οποία δεν έγινε κατανοητή από τον συμμετέχοντα. Επιπλέον, η παρουσία του ερευνητή εξασφαλίζει μεγάλο βαθμό ανταπόκρισης της έρευνας.

Η τελική μορφή του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τις εξής 3 ενότητες:

A. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν τις γενικές γνώσεις των καταναλωτών απέναντι στα βιολογικά προϊόντα. Χρησιμοποιήθηκε ο τύπος ερωτήσεων κλειστού τύπου με δυνατές απαντήσεις ΝΑΙ, ΟΧΙ και Δεν γνωρίζω. Ακολουθεί μία ερώτηση για την ενημέρωση των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα που χρησιμοποιείται η πενταβάθμια κλίμακα Likert με πιθανές απαντήσεις Καθόλου, Λίγο, Αρκετά, Πολύ, Πάρα πολύ παίρνοντας τις τιμές από 1 έως 5. Στη συνέχεια, μια ερώτηση για τη συχνότητα των αγορών και τελευταία ερώτηση για τα χρήματα που ξοδεύουν εβδομαδιαίως οι καταναλωτές για την αγορά βιολογικών και μη προϊόντων, καθώς και για τα είδη των βιολογικών τροφίμων που αγοράζουν κυρίως.

B. ΑΠΟΨΕΙΣ

Η δεύτερη ενότητα αποτελεί το σημαντικότερο μέρος του ερωτηματολογίου και περιλαμβάνει τις ερωτήσεις που συμμετείχαν στην πολυμεταβλητή ανάλυση. Στη

συγκεκριμένη ενότητα περιλαμβάνονται δύο ερωτήσεις που αφορούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των βιολογικών προϊόντων, δηλαδή για ποιους λόγους θα τα αγοράζατε ή όχι, τους λόγους για τους οποίους είναι αυξημένη η τιμή στα βιολογικά προϊόντα, τα σημεία αγοράς, καθώς και με ποιους τρόπους μπορεί να αυξηθεί ο αριθμός των καταναλωτών. Για τη δημιουργία της ενότητας αυτής δημιουργήθηκε ο τύπος του δομημένου ερωτηματολογίου με κλειστές απαντήσεις με τη μορφή της κλίμακας Likert. Ο κάθε ερωτώμενος είχε τη δυνατότητα να επιλέξει μεταξύ των εξής απαντήσεων: Διαφωνώ απόλυτα, Διαφωνώ, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Συμφωνώ και Συμφωνώ απόλυτα. Οι τιμές που χρησιμοποιήθηκαν στην κωδικοποίηση είναι από 1 έως 5.

Γ. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η τελευταία ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά με σκοπό την αποτύπωση του κοινωνικού προφίλ των ερωτηθέντων. Ποιο συγκεκριμένα συλλέχτηκαν πληροφορίες σχετικά με το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, τον αριθμό των τέκνων, το μορφωτικό επίπεδο, το επάγγελμα, την ύπαρξη δεύτερης απασχόλησης και το μηνιαίο ατομικό και οικογενειακό εισόδημα.

2.2. Μέθοδος δειγματοληψίας

Στην παρούσα έρευνα εφαρμόστηκε η τεχνική ‘mall interception technique’⁵⁵ που πραγματοποιήθηκε σε σούπερ μάρκετ, καταστήματα βιολογικών προϊόντων και σε λαϊκή αγορά βιολογικών προϊόντων. Η τεχνική αυτή έχει ως εξής: ο ερευνητής μετακινείται σε σημεία συγκέντρωσης καταναλωτών και σταματά όσους διέρχονται, ρωτώντας τους αν θα ήθελαν να συμμετάσχουν στη συγκεκριμένη έρευνα. Στην περίπτωση που συμφωνήσουν, ξεκινάει η διαδικασία της συνέντευξης από τον ερευνητή με τη χρήση του ειδικά διαμορφωμένου ερωτηματολογίου.

Δεδομένου ότι το χρονικό διάστημα για την περάτωση της έρευνας ήταν σχετικά μικρό, έγινε μία προσπάθεια συγκέντρωσης ικανού αριθμού ερωτηματολογίων. Από τη στιγμή που η παρούσα μελέτη αφορούσε βιολογικά τρόφιμα και τις απόψεις των καταναλωτών για αυτά, τα ερωτηματολόγια έπρεπε να συμπληρωθούν σε χώρους που

οι καταναλωτές αγοράζουν βιολογικά τρόφιμα. Τέτοιοι χώροι αγοράς βιολογικών τροφίμων είναι τα καταστήματα βιολογικών προϊόντων, τα σούπερ μάρκετ και οι λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων. Έτσι έγινε μία λίστα από τα συγκεκριμένα μέρη στην περιοχή της Λάρισας.

Συνολικά, η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε τρία μεγάλα σούπερ μάρκετ σε διαφορετικές περιοχές της Λάρισας από τρεις διαφορετικές αλυσίδες super – market, σε δύο καταστήματα βιολογικών προϊόντων στο κέντρο της Λάρισας καθώς και στη λαϊκή αγορά βιολογικών προϊόντων που πραγματοποιείται κάθε Παρασκευή στη Σκεπαστή αγορά στη Νεάπολη Λάρισας υπό την ευθύνη του συλλόγου βιοκαλλιεργητών Θεσσαλίας. Ο χρόνος διεξαγωγής της έρευνας διήρκησε από τις 17/03/2011 έως και τις 16/04/2011. Οι επισκέψεις στους παραπάνω χώρους γίνονταν διαφορετικές μέρες και ώρες (πρωί - απόγευμα) της εβδομάδας για να εξασφαλιστεί η ύπαρξη καταναλωτών με διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά. Η μέθοδος που επιλέχτηκε για την διεξαγωγή της έρευνας ήταν αυτή της προσωπικής συνέντευξης στα αντίστοιχα καταστήματα. Ο χρόνος που χρειαζόταν για την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων δεν ξεπερνούσε τα 10 λεπτά, χρονικό διάστημα που οι καταναλωτές μπορούσαν να διαθέσουν. Συνολικά, τα ερωτηματολόγια που συγκεντρώθηκαν έφτασαν τα 400 που είναι και ο αριθμός των ερωτηματολογίων που τελικά χρησιμοποιήθηκε και αξιοποιήθηκε στην πολυδιάστατη ανάλυση των δεδομένων.

2.3. Μέγεθος Δείγματος

Στην πιλοτική φάση της μελέτης συγκεντρώθηκαν 50 ερωτηματολόγια. Εκτιμήθηκε η τυπική απόκλιση s για τις 13 σημαντικότερες μεταβλητές-ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που αφορούν σε μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα των βιολογικών προϊόντων. Το μέγεθος του δείγματος υπολογίστηκε με βάση τις παρακάτω παραδοχές και προϋποθέσεις:

- Οι απαντήσεις θεωρούνται ισοδιαστημικού τύπου, ενώ η μεγαλύτερη εκτιμώμενη διακύμανση χρησιμοποιήθηκε στη σχέση (1).
- Το επίπεδο εμπιστοσύνης ορίστηκε στο 95% ($Z=1,96$) και το αποδεκτό σφάλμα δειγματοληψίας $\pm 5\%$ ως προς τη μέγιστη παρατηρούμενη διαφορά

στις 5βάθμιες απαντήσεις. Η παράμετρος $d=0,2$ ($0,05 \times 4$ λόγω της 5βάθμιας κλίμακας).

- Ο πληθυσμός της έρευνας δε μπορεί να είναι γνωστός με ακρίβεια καθώς δεν υπάρχει επίσημα καταγεγραμμένος αριθμός καταναλωτών. Στον τύπο που ακολουθεί ως πληθυσμός της έρευνας χαρακτηρίζεται ο συνολικός αριθμός κατοίκων του νομού Λάρισας. Οι κάτοικοι του νομού Λάρισας σύμφωνα με την απογραφή του 2001 ήταν 279.305.

$$n = \left(1 - \frac{n^*}{N}\right) \left(\frac{Z \cdot s}{d}\right)^2 \quad (1)$$

Αντικαθιστώντας $n^*=50$, $N=279.305$, $Z=1,96$, $d=0,2$ και $s=1,163$ (ερώτηση με μέγιστη τυπική απόκλιση: «Δεν αγοράζετε ή δε θα αγοράζατε βιολογικά προϊόντα επειδή μπορεί να έχουν ψεύτικη/λανθασμένη πιστοποίηση»)

Ελάχιστο Απαιτούμενο Μέγεθος Δείγματος $n= 130$

Τα 130 άτομα κρίθηκαν ως το ελάχιστο απαιτούμενο μέγεθος δείγματος. Ο τελικός αριθμός συμμετεχόντων στη μελέτη ήταν $N=400$ μονάδες, αρκετά μεγαλύτερος από τον ελάχιστο απαιτούμενο ώστε να επιτευχθεί ικανοποιητική ισχύς δείγματος που θα επιτρέπει τη χρήση μεθόδων πολυδιάστατης στατιστικής ανάλυσης, όπως είναι η Ανιούσα Ιεραρχική Ταξινόμηση και η Παραγοντική Ανάλυση Αντιστοιχιών.

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Οι μέθοδοι της «Πολυδιάστατης Στατιστικής Ανάλυσης» και ιδιαίτερα οι εφαρμογές της, που για τους παλιότερους στατιστικούς αντιμετωπιζόταν ως μεθοδολογικά όνειρα, σήμερα γνωρίζουν σημαντική εξέλιξη και εφαρμόζονται σε όλους σχεδόν τους τομείς της επιστήμης και της κοινωνίας. Ένας κλάδος της ενότητας των μεθόδων της «Πολυδιάστατης Στατιστικής Ανάλυσης» είναι η

«Ανάλυση Δεδομένων»³⁰. Η αρχική θεωρητική ιδέα των μεθόδων της Ανάλυσης Δεδομένων πρωτοεμφανίστηκε στο χώρο της στατιστικής επιστήμης το 1930 από τους Procter και Gabel καθώς και από τους Richardson και Kuder το 1933. Η πρώτη παρουσίαση αυτής της νέας στατιστικής μεθόδου έγινε από τον ίδιο τον Benzécri το 1963 στο College de France. Η Ανάλυση Δεδομένων είναι ένας νέος σχετικά κλάδος της στατιστικής και γνώρισε ραγδαία εξέλιξη στη Γαλλία μετά το 1970 Σύμφωνα με τον καθηγητή Γιάννης Παπαδημητρίου³¹, αν κάποιος επιθυμεί να εμβαθύνει στη φιλοσοφία της Ανάλυσης Δεδομένων, θα πρέπει να καταφύγει στο ιστορικό πλέον σύγγραμμα του καθηγητή J.-P. Benzécri, του οποίου ο δεύτερος τόμος L' Analyse des Correspondances ξεκινάει με τη φράση:

«Η πολυδιάστατη Ανάλυση Δεδομένων, η οποία βασίζεται στη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή, αποτελεί μια νέα μεθοδολογία που η Στατιστική προσφέρει στην επιστήμη και ιδιαίτερα στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες.».

Η μεγάλη ανάγκη που υπάρχει σε πολλές επιστήμες για πλήρη επεξεργασία μεγάλου αριθμού δεδομένων και κατάληξη σε χρήσιμα συμπεράσματα, οδήγησε στην εξέλιξη και διάδοση των μεθόδων Ανάλυσης Δεδομένων. Ο τεράστιος όγκος δεδομένων που προκύπτουν από τις στατιστικές έρευνες που πρέπει να αναλυθούν μετατρέπεται σε πίνακες μεγάλων διαστάσεων που περιγράφουν διάφορα φαινόμενα. Τα δεδομένα των πινάκων αυτών είναι συνήθως ετερογενή και συχνά δεν ακολουθούν κάποια από τις γνωστές κατανομές πιθανοτήτων³⁰. Οι πιο γνωστές και διαδεδομένες σε εφαρμογές μέθοδοι της Ανάλυσης Δεδομένων είναι: η Ανάλυση σε Κύριες Συνιστώσες (ACP), η Παραγοντική Ανάλυση Αντιστοιχιών (AFC) και η Ιεραρχική Ταξινόμηση. Στην ερευνά μας θα ασχοληθούμε με την Παραγοντική Ανάλυση Αντιστοιχιών και την Ιεραρχική Ταξινόμηση.

Μεταξύ των μεθόδων Ανάλυσης Δεδομένων, κυρίαρχη θέση καταλαμβάνει η Παραγοντική Ανάλυση των Αντιστοιχιών (Π.Α.Α ή A.F.C.), η οποία χρησιμοποιείται είτε μόνη της, είτε σε συνδυασμό με την Ανιούσα Ιεραρχική Ταξινόμηση (A.I.T. ή C.A.H.).

Με τον συνδυασμό αυτό ο μελετητής έχει τη δυνατότητα να ξεχωρίσει, μέσω της Ανιούσας Ιεραρχικής Ταξινόμησης, τις ιδιότητες των μεταβλητών που οδηγούν τα δεδομένα του πίνακα σε διάσπαση και έπειτα να τις διακρίνει και να τις διατάξει μαζί με όλες τις άλλες ιδιότητες, αλλά και όλα τα αντικείμενα, σαν νέφη σημείων στους

παραγοντικούς άξονες και στο χώρο των παραγοντικών επιπέδων, μέσω της Παραγοντικής Ανάλυσης των Αντιστοιχιών³³. Δηλαδή η Παραγοντική Ανάλυση των Αντιστοιχιών αποτελεί συμπληρωματική μέθοδο της Ανιούσας Ιεραρχικής Ταξινόμησης. Αυτός ο συνδυασμός είναι που επιλέχτηκε στην παρούσα έρευνα.

3.1. Παραγοντική ανάλυση αντιστοιχιών (AFC)

Η Παραγοντική Ανάλυση Αντιστοιχιών παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα επεξεργασίας και ανάλυσης πινάκων δεδομένων, ακόμη και αν αυτοί έχουν μεγάλες διαστάσεις. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι να αναφέρονται τα δεδομένα σε ποιοτικές μεταβλητές. Αυτό δε σημαίνει πως η επεξεργασία ποσοτικών μεταβλητών καθίσταται αδύνατη, καθώς είναι δυνατό μια ποσοτική μεταβλητή μετά από κατηγοριοποίηση να επεξεργαστεί μέσω της Παραγοντική Ανάλυση Αντιστοιχιών με τη μορφή ποιοτικής μεταβλητής³³.

Η Παραγοντική Ανάλυση Αντιστοιχιών είναι η σημαντικότερη μέθοδος που πρέπει να γνωρίζει κάποιος που επιθυμεί να αναλύσει ένα πολυμεταβλητό φαινόμενο χρησιμοποιώντας την αναλυτική διεϊσδυση της πολυδιάστατη στατιστικής ανάλυσης³⁰.

Το πρώτο βασικό στάδιο μιας στατιστικής ανάλυσης είναι ο προσδιορισμός των αντικειμένων και των μεταβλητών που θα περιγράψουν το φαινόμενο που θα αναλυθεί. Στην προσπάθεια στατιστικής ανάλυσης ενός φαινομένου που περιγράφεται από έναν αρχικό πίνακα δεδομένων θα πρέπει να τον μετατρέψουμε σε πίνακα Αντιστοιχιών. Τα στοιχεία (οι αριθμοί) ενός πίνακα δεν μελετώνται από μόνα τους αλλά το καθένα σε σχέση με όλα τα υπόλοιπα. Αυτό κάνει απαραίτητη την ομογενοποίηση των δεδομένων. Σκοπός της Παραγοντικής Ανάλυσης των Αντιστοιχιών είναι η αναλυτική περιγραφή πινάκων δεδομένων που αναφέρονται σε ποσοτικές ή και ποιοτικές μεταβλητές, ώστε να καθίσταται εύκολη η ερμηνεία τους και η εξαγωγή συμπερασμάτων χωρίς καμία a priori υπόθεση ή περιορισμό³⁴.

Με την Παραγοντική Ανάλυση των Αντιστοιχιών εξασφαλίζεται η συνολική περιγραφή του φαινομένου στο οποίο αναφέρεται ο πίνακας που αναλύεται. Αυτή η δυνατότητα, της συνολικής στατιστικής επεξεργασίας πινάκων πολύ μεγάλων

διαστάσεων, χωρίς μάλιστα καμιά εκ των προτέρων υπόθεση, είναι το βασικότερο πλεονέκτημά της έναντι των άλλων μεθόδων της Πολυδιάστατης Στατιστικής Ανάλυσης, που περιορίζονται στη μελέτη μεμονωμένων μεταβλητών³⁴. Άλλα βασικά πλεονεκτήματα της Παραγοντικής Ανάλυσης των Αντιστοιχιών είναι³²:

- ✓ Η ανάδειξη των συσχετισμών και των αλληλεξαρτήσεων που υπάρχουν, μεταξύ αντικειμένων (γραμμών) και ιδιοτήτων (στηλών), του πίνακα που αναλύεται.
- ✓ Συνοψίζει την πληροφορία που εμπεριέχεται σε ένα μεγάλο πλήθος κατηγορικών μεταβλητών, επιτυγχάνοντας τη μετάβαση σε ένα χώρο με μικρότερο πλήθος νέων συνεχών μεταβλητών, που ονομάζονται παραγοντικοί άξονες. Με τον τρόπο αυτό επιτρέπει την κατανόηση της δομής των δεδομένων, που προβάλλονται διατεταγμένα σε ένα σύστημα ορθογωνίων αξόνων.
- ✓ Η ταυτόχρονη απεικόνιση αντικειμένων (γραμμών) και ιδιοτήτων (στηλών) των πινάκων στον ίδιο παραγοντικό άξονα ή παραγοντικό επίπεδο. Συγκεκριμένα, το παραγοντικό επίπεδο δομείται από τους δύο πρώτους παραγοντικούς άξονες, οι οποίοι διασταυρώνονται, και κατά τους οποίους αναλύεται το μεγαλύτερο ποσοστό της πληροφορίας.

Με την παραγοντική ανάλυση ο ερευνητής είναι σε θέση να γνωρίζει την οργανική συνοχή των μεταβλητών που χρησιμοποιεί, να βρει δηλαδή τις περισσότερο ή λιγότερο αντιπροσωπευτικές για τη μεγαλύτερη ή μικρότερη σημαντικότητα. Οι μεταβλητές χειρισμού μέσω του υποδείγματος της παραγοντικής ανάλυσης πρέπει να είναι ποσοτικές σε κλίμακά αριθμητική. Τέλος, προϋπόθεση για την εφαρμογή της παραγοντικής ανάλυσης είναι ότι ο αριθμός των παρατηρήσεων πρέπει να είναι τουλάχιστον πενταπλάσιος του αριθμού των μεταβλητών³⁰.

3.2. Ιεραρχική ταξινόμηση (CAH)

Ο όρος ταξινόμηση χρησιμοποιείται συνήθως για τον διαμελισμό ενός συνόλου σε ομάδες – κλάσεις, έτσι ώστε το κάθε στοιχείο του να ανήκει σε μία μόνο κλάση. Ένα τέτοιο σύνολο κλάσεων μπορεί, να θεωρηθεί και ως κατανομή. Με την ταξινόμηση

αναδεικνύονται αλληλένδετα συστήματα κλάσεων, όπως αυτά που συναντάμε στις επιστήμες της φύσης. Αυτοί οι διαδοχικοί διαχωρισμοί δεν είναι τίποτα άλλο από μία ιεραρχική ταξινόμηση. Επειδή από κάθε κόμβο φεύγουν προς τα κάτω δύο κλάδοι ή ο κάθε κόμβος δημιουργείται από την συνένωση των δύο κλάδων δημιουργείται ένα δυαδικό δενδρόγραμμα³⁸. Το κάθε αρχικό αντικείμενο συνδέεται με την κορυφή μέσω διαδοχικών κόμβων σε όλο και πιο ανώτερα επίπεδα, για αυτό και ονομάζεται δενδρόγραμμα ιεράρχησης.

Η έννοια της απόστασης και της ομοιότητας είναι βασικές έννοιες στην Ιεραρχική Ταξινόμηση, όπως και στις άλλες μεθόδους Ανάλυσης Δεδομένων. Δύο παρατηρήσεις που μοιάζουν μεταξύ τους έχουν σχετικά χρησιμοποιείται και πολύ μικρή απόσταση. Έτσι οι έννοιες αυτές μας είναι χρήσιμες, καθώς μας επιτρέπουν να μετρήσουμε πόσο μοιάζουν οι παρατηρήσεις μεταξύ τους, για να τις τοποθετήσουμε στην ίδια ομάδα. Επομένως, σκοπός της Ιεραρχικής Ταξινόμησης είναι να δημιουργήσουμε ομάδες μέσα στις οποίες οι παρατηρήσεις απέχουν λίγο, ενώ οι παρατηρήσεις διαφορετικών ομάδων απέχουν μεταξύ τους αρκετά³². Η ανάλυση αυτή συχνά οδηγεί σε λύση όμοια με εκείνη της κοινής Παραγοντικής Ανάλυσης με τη διαφορά ότι η δεύτερη επιτρέπει μεταβλητές να είναι είτε θετικά είτε αρνητικά συσχετισμένες με τον παράγοντα στον οποίο ανήκουν.

Στην ιεραρχική ομαδοποίηση ο αριθμός των ομάδων δεν είναι γνωστός από πριν. Οι μέθοδοι λειτουργούν ιεραρχικά, με την έννοια ότι ξεκινούν χρησιμοποιώντας κάθε παρατήρηση σαν μια ομάδα και σε κάθε βήμα ενώνουν σε ομάδες τις παρατηρήσεις που βρίσκονται πιο «κοντά». Στην πραγματικότητα οι ιεραρχικοί αλγόριθμοι δουλεύουν είτε προς τα πάνω (αύξουσα), είτε προς τα κάτω (φθίνουσα)³⁶. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία ενός δενδρογράμματος, στο οποίο ταξινομήθηκαν ιεραρχικά τα αντικείμενα σε ομάδες, που αποτελούν διαμελισμούς του αρχικού συνόλου των αντικειμένων

Πιο συγκεκριμένα στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε ο αλγόριθμος της Ταξινόμησης κατ' Αύξουσα Ιεραρχία – Ανιούσας Ιεραρχικής Ταξινόμησης (Classification Ascendante Hiérarchique – C.A.H.). Ο αλγόριθμος αυτός, είναι και πιο διαδεδομένος. Ξεκινά με κάθε παρατήρηση ως μια ομάδα και ενώνει στη συνέχεια ομάδες που είναι πιο κοντινές, σχηματίζοντας διαδοχικά ανώτερες κλάσεις, σύμφωνα με τα κριτήρια όπου εμπλέκονται όλα τα χαρακτηριστικά που χρησιμοποιήθηκαν για

την περιγραφή των αρχικών αντικειμένων. Με τη διαδικασία της ανιούσας ταξινόμησης, ξεκινώντας από τα αρχικά στοιχεία, σχηματίζουμε διαδοχικά ανώτερες κλάσεις, συμφωνά με τα κριτήρια όπου εμπλέκονται όλα τα χαρακτηριστικά που χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των αρχικών αντικειμένων. Αφού συμπληρωθεί το πλήρες ιεραρχικό δενδρόγραμμα της ανιούσας ιεράρχησης αναζητούμε τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά κάθε κλάσης. Η ανιούσα ταξινόμηση έχει το εξαιρετικά σημαντικό πλεονέκτημα, έναντι της κατιούσας, να παρέχει την δυνατότητα να καταχωρηθεί ένα νέο αντικείμενο, σε μία μόνο από τις κλάσεις που έχουν δημιουργηθεί, σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά που έχουν ορίσει τον προσδιορισμό της κάθε κλάσης³⁷.

3.3. Μέθοδος VACOR

Με την μέθοδο VACOR επιδιώκεται να προσδιοριστούν οι μεταβλητές οι οποίες παρεμβαίνουν στην διαμόρφωση ενός κόμβου. Πρόκειται για την διαδικασία που πρότεινε ο Benzecri το 1980, με τον αλγόριθμο που ονόμασε Aide CAH VACOR. Με την διαδικασία αυτή συνδέεται η Ανιούσα Ιεραρχική Ταξινόμηση (CAH) με την Παραγοντική Ανάλυση των Αντιστοιχιών (AFC). Ο σημαντικότερος πίνακας αποτελεσμάτων της μεθόδου VACOR, είναι αυτός που περιγράφει την συμβολή των ιδιοτήτων-μεταβλητών στον χαρακτηρισμό των κόμβων, στο δενδρόγραμμα της Ανιούσας Ιεραρχικής Ταξινόμησης³⁸.

Στον πίνακα εμφανίζονται τρεις στήλες με αριθμητικές τιμές που εξηγούν κυρίως από ποια ιδιότητα εκφράζεται ο κάθε κόμβος. Αυτές είναι η στήλη X, COR (Correlations / Συσχετίσεις) και CTR (Contributions / Συνεισφορές). Η στήλη X δείχνει τις συντεταγμένες του κάθε κόμβου, στους άξονες που ορίζουν οι μεταβλητές-ιδιότητες που τον εκφράζουν. Η COR ορίζεται ως η σχετική συσχέτιση της μεταβλητής/ιδιότητας στην απόκλιση της κλάσης ή κόμβου από το κέντρο του νέφους, δηλαδή από τον αρχικό κόμβο στον οποίο περιλαμβάνονται όλα τα αντικείμενα³⁸. Η CTR είναι η σχετική συνεισφορά (συμβολή) της κλάσης στην ολική αδράνεια του νέφους των αρχικών σημείων, κατά την προβολή τους στον άξονα της μεταβλητής. Οι στήλες X, COR και CTR έχουν νόημα για όλους τους κόμβους, εκτός του αρχικού. Ο συνδυασμός και των τριών δεικτών, X, COR, CTR μας βοηθά

να κατανοήσουμε με ποιο κριτήριο ομαδοποιήθηκαν τα αντικείμενα σε κάθε κόμβο του δενδρογράμματος της Ανιούσας Ιεραρχικής Ταξινόμησης, βάση της ιδιότητας που τα εκφράζει³⁸. Αν οι δείκτες πάρουν την τιμή 0, τότε στα αντικείμενα του κόμβου υπάρχει έντονα η απουσία της αντίστοιχης ιδιότητας. Το αντίστροφο ισχύει, όταν οι τιμές είναι πάρα πολύ υψηλές. Οι δείκτες COR & CTR, πέρα από τα αποτελέσματα της A.I.T, εμφανίζονται και στην Π.Α.Α., συνδέοντας τις δύο μεθόδους και προσδιορίζοντας κάθε σημείο ξεχωριστά σε ποιον από τους 2 πρώτους παραγοντικούς άξονες απεικονίζεται καλύτερα και κατά πόσο συμμετέχει στην κατασκευή τους.

3.4. C.H.I.C Analysis

Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε στις αναλύσεις της παρούσας έρευνας είναι το C.H.I.C Analysis v.1.2. Το CHIC Analysis (Correspondence & Hierarchical Cluster Analysis) ανήκει στην οικογένεια του λογισμικού της Ανάλυσης Δεδομένων και απευθύνεται στον ερευνητή που επιθυμεί να εφαρμόσει δύο ιδιαίτερα διαδεδομένες και συμπληρωματικές μεθόδους της Ανάλυσης Δεδομένων: την Παραγοντική Ανάλυση των Αντιστοιχιών (Correspondence Analysis) και την Ανιούσα Ιεραρχική Ταξινόμηση (Hierarchical Cluster Analysis)³⁵. Η ανάπτυξη του λογισμικού ξεκίνησε στο πλαίσιο της διδακτορικής διατριβής που εκπόνησε ο Άγγελος Μάρκος στο Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και συνεχίζεται με την πολύτιμη βοήθεια του Καθηγητή του Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής κ. Γιάννη Παπαδημητρίου και του Λέκτορα του Τμήματος Γεωπονίας του Α.Π.Θ. Γιώργου Μενεξέ.

Το C.H.I.C Analysis είναι αυτόνομο (standalone) λογισμικό και προσφέρει τις παρακάτω δυνατότητες³⁵:

- Διαχείριση Πίνακα Αρχικών Δεδομένων και Απλού Πίνακα Συμπτώσεων με έως 500.000 αντικείμενα / γραμμές και 2.000 μεταβλητές / στήλες.
- Κατασκευή του Γενικευμένου Πίνακα Συμπτώσεων (Burt) και του Λογικού Πίνακα (0-1) που αντιστοιχούν σε Πίνακα Αρχικών Δεδομένων της μορφής αντικείμενα x μεταβλητές

- Κατασκευή ραβδογράμματος, κυκλικού διαγράμματος για τις ποιοτικές και ιστογράμματος για τις ποσοτικές μεταβλητές
- Παραγοντική Ανάλυση των Αντιστοιχιών-Correspondence Analysis (διμεταβλητή, πολυμεταβλητή)
 - Δυνατότητα εφαρμογής της μεθόδου σε: α) απλό πίνακα συμπτώσεων δύο μεταβλητών β) λογικό πίνακα (0-1) γ) πίνακα Burt δ) υποπίνακες Burt
 - Δείκτες και μέθοδοι βοήθειας στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων
 - Δυνατότητα ανάλυσης μεγάλων συνόλων δεδομένων με την εφαρμογή αποτελεσματικού αλγόριθμου
 - Γραφικό εργαλείο κατασκευής υποπινάκων του Γενικευμένου Πίνακα Συμπτώσεων (Burt)
 - Δυνατότητες γραφικής αλληλεπίδρασης με τους παραγοντικούς άξονες και τα παραγοντικά επίπεδα
- Ανιούσα Ιεραρχική Ταξινόμηση-Hierarchical Cluster Analysis (μετρική απόστασης χ^2 κατά Benzecri, κριτήριο συνένωσης του Ward)
 - Δυνατότητα εφαρμογής της μεθόδου σε α) απλό πίνακα συμπτώσεων δύο μεταβλητών β) λογικό πίνακα (0-1)
 - Δυνατότητες αλληλεπίδρασης με το δενδρόγραμμα της Ανιούσας Ιεραρχικής Ταξινόμησης

Το C.H.I.C Analysis, στηριζόμενο στο θεωρητικό υπόβαθρο της Ανάλυσης Δεδομένων, ενσωματώνει νέους δείκτες για την απεικόνιση και την ερμηνεία των πολυδιάστατων φαινομένων³⁵.

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

4.1. Δημογραφικά στοιχεία

Για την επίτευξη της παρούσας έρευνας συμπληρώθηκαν 400 ερωτηματολόγια με τη μέθοδο της προσωπικής συνέντευξης του ερευνητή. Παρακάτω ακολουθεί η παρουσίαση του προφίλ των ερωτώμενων.

Φύλο

Ξεκινώντας από το φύλο παρατηρείται υψηλότερο ποσοστό συμμετοχής από τις γυναίκες, σε σχέση με τους άνδρες. Το μέγεθος του δείγματος είναι N=400 ατόμων από τα οποία οι 154 είναι άνδρες και οι 246 γυναίκες, έτσι το ποσοστό των γυναικών διαμορφώνεται στο 61,5%, ενώ οι άνδρες καλύπτουν το 38,5%. Στον πίνακα που ακολουθεί στην πρώτη στήλη αναγράφεται η απόλυτη συχνότητα του δείγματος και στην επόμενη στήλη η ποσοστιαία σχετική συχνότητα. Στη συνέχεια απεικονίζονται και διαγραμματικά.

Πίνακας 1. Κατανομή φύλου

Φύλο	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
Άνδρες	154	38,5%
Γυναίκες	246	61,5%
Σύνολο	400	100%

Με βάση τα επίσημα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος⁵¹ της απογραφής του 2001 του πραγματικού πληθυσμού του νομού Λάρισας ο αριθμός των κατοίκων είναι 279.305. Έτσι, το ποσοστό των αντρών διαμορφώνεται στο 49,5% και

των γυναικών στο 50,5%. Παρατηρούμε μία μικρή διαφορά σε σχέση με τα στοιχεία της έρευνά μας, κατά 11% αυξημένο το ποσοστό των γυναικών, για τον λόγο ότι οι γυναίκες είναι οι κύριοι αγοραστές των εβδομαδιαίων τροφίμων κατανάλωσης στα περισσότερα νοικοκυριά, χωρίς αυτό να αποκλείει να συμβαίνει και το αντίθετο.

Ηλικία

Το 70% των ερωτώμενων βρίσκεται ανάμεσα στις ηλικίες από 25 έως 50 ετών, ποσοστό που αντιστοιχεί σε 280 άτομα. Οι υπόλοιποι 120 μοιράζονται στις άλλες ηλικίες.

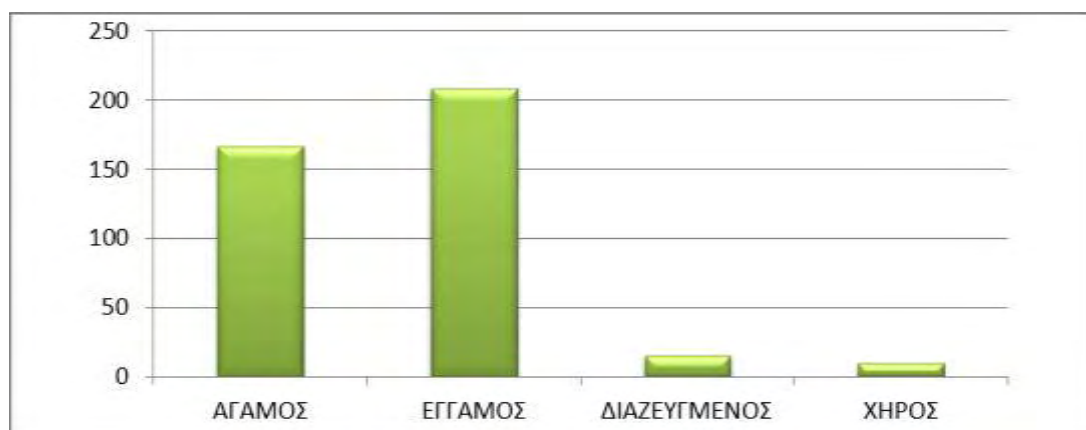
Στο σύνολο του πραγματικού πληθυσμού του νομού Λάρισας το 41,3% κυμαίνεται ανάμεσα στις ηλικίες 25 έως 55 ετών, το 28,2% από 56 και πάνω, ενώ το 30,5% από 1 έως 24 ετών⁵¹. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφέρουμε ότι στην έρευνά μας τα άτομα που συμμετείχαν ήταν ηλικίας 18 ετών και πάνω που είναι και οι ενεργοί αγοραστές προϊόντων, για αυτό και υπάρχει μία σχετική διαφορά με το δείγμα μας.

Οικογενειακή κατάσταση

Σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση παρατηρείται υψηλό ποσοστό, της τάξης του 52% στους παντρεμένους, αλλά και στους άγαμους που αποτελούν το 41,8%. Οι διαζευγμένοι είναι στο 3,8%, ενώ οι χήροι στο 2,5% το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων είναι παντρεμένοι 52%.

Πίνακας 2. Κατανομή οικογενειακής κατάστασης

Οικογενειακή κατάσταση	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
Άγαμος -η	167	41,8%
Παντρεμένος -η	208	52,0%
Διαζευγμένος -η	15	3,8%
Χήρος -α	10	2,5%
Σύνολο	400	100%



Διάγραμμα 3. Κατανομή οικογενειακής κατάστασης

Από τα στοιχεία της απογραφής του νομού Λάρισας⁵¹ έχουμε ότι 39,1% είναι άγαμοι, το 51,9% έγγαμοι, το 1,9% διαζευγμένοι και το 7,1% χήροι επί του συνολικού πραγματικού πληθυσμού. Υποθέτουμε, για την μικρή διάφορα που υπάρχει σε σχέση με το δείγμα της έρευνας μας, ότι οφείλεται στο μεγάλο ποσοστό των ερωτώμενων που βρίσκονται ανάμεσα στην ηλικία των 25 έως 50 ετών.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο αριθμός των τέκνων που αντιστοιχεί σε κάθε καταναλωτή με το υψηλότερο ποσοστό 48,7% να μην έχει κανένα παιδί. Ακολουθούν οικογένειες με δύο παιδιά στο 26%, ενώ με ένα παιδί στο 13%. Με πολύ μικρά ποσοστά όσοι έχουν τρία παιδιά στο 9,2% και τέλος, μόλις 2,2% με τέσσερα παιδιά και 0,7% με πέντε

Πίνακας 3. Κατανομή αριθμός τέκνων

Αριθμός τέκνων	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
Κανένα	195	48,75%
Ένα	52	13%
Δύο	104	26%
Τρία	37	9,25%
Τέσσερα	9	2,25%
Πέντε	3	0,75%
Σύνολο	400	100%



Διάγραμμα 4. Κατανομή αριθμός τέκνων

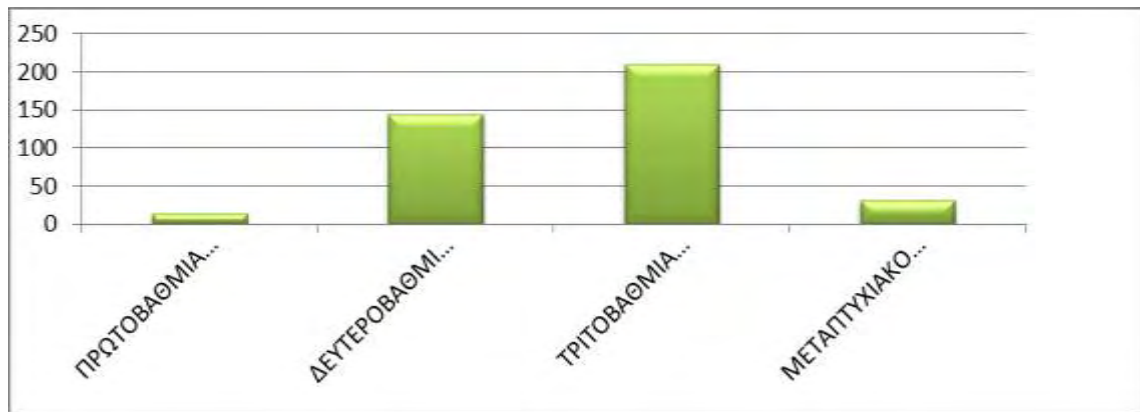
Όσο αφορά των αριθμό των τέκνων η διαφορά που υπάρχει σε σχέση με τα στοιχεία της απογραφής⁵¹ διαμορφώνεται στο 32,5% για κανένα παιδί και 37,8% για 2 παιδιά, ενώ για όλες τις υπόλοιπες κατηγορίες τα ποσοστά είναι σχεδόν ίδια. Θεωρούμε ότι η διαφορά αυτή δεν μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα της έρευνάς μας.

Μορφωτικό επίπεδο

Το μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο των ερωτώμενων συγκεντρώνουν οι απόφοιτοι Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με 52,6%. Ακολουθούν με ποσοστό 36,1% οι απόφοιτοι της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ με ποσοστό 7,8% άτομα που κατέχουν μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο και με 3,5% απόφοιτοι Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Πίνακας 4. Κατανομή μορφωτικό επίπεδο

Μορφωτικό επίπεδο	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	14	3,5%
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	144	36,1%
Τριτοβάθμια εκπαίδευση	210	52,6%
Μεταπτυχιακό- διδακτορικό	31	7,8%
Σύνολο	400	100%



Διάγραμμα 5. Κατανομή Μορφωτικό επίπεδο

Αναφορικά πάντα με τα στοιχεία της απογραφής⁵¹ του 2001 το μορφωτικό επίπεδο του πληθυσμού του νομού από διεξήγαμε την έρευνά μας αλλάζει ριζικά. Το 38,3% είναι απόφοιτοι της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ το 44,2% της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, μόλις το 17,1% της τριτοβάθμιας και τέλος το 0,4% κάτοχοι μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου. Πιθανή αιτία της τροποποίησης αυτής θα μπορούσε να οφείλεται στο ότι ο νομός Λάρισας είναι κατεξοχήν αγροτικός και οι κάτοικοι του στο μεγαλύτερο ποσοστό ασχολούνται αποκλειστικά με τη γεωργία και κυρίως με τον πρωτογενή τομέα της παραγωγής χωρίς να έχουν κάποια ιδιαίτερη μόρφωση. Ωστόσο η έρευνά μας δεν διεξήχθη σε όλο τον νομό αλλά αρκέστηκε στο ευρύτερο δήμο της πόλης της Λάρισας όπου δεν συμπεριλαμβάνονται οι κάτοικοι των αγροτικών περιοχών και των χωριών του νομού.

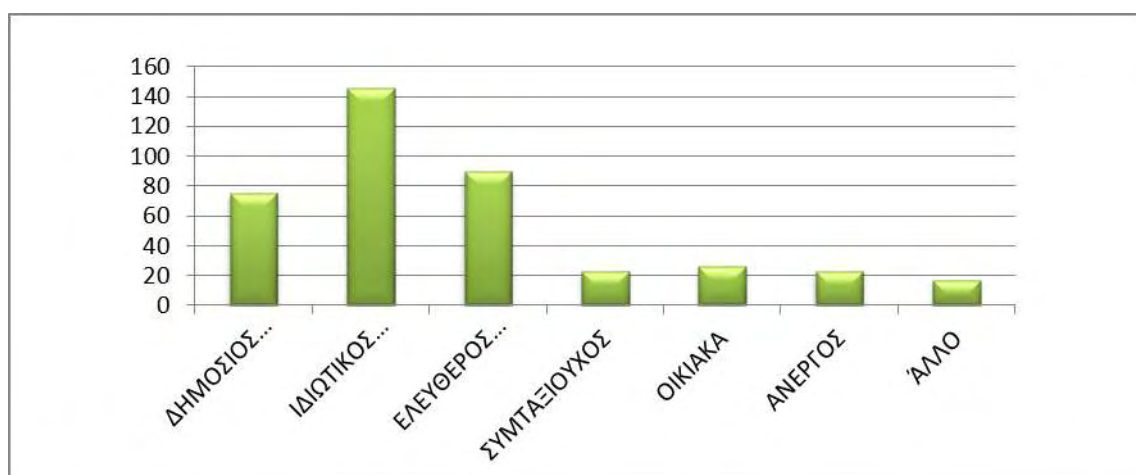
Επάγγελμα και δεύτερη απασχόληση καταναλωτών

Όσο αφορά την επαγγελματική κατάσταση των ερωτηθέντων, το 36,5% είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι. Έπονται με ποσοστό 22,5% οι ελεύθεροι επαγγελματίες και ακολουθούν οι δημόσιοι υπάλληλοι με 18,8%. Τέλος βρίσκονται τα οικιακά με 6,5%, ενώ με πολύ μικρή διαφορά στο 5,8% βλέπουμε τους συνταξιούχους αλλά και τους

ανέργους. Το 4,3% αντιστοιχεί σε καταναλωτές που δεν ανήκουν σε καμία από τις προαναφερθείσες κατηγορίες.

Πίνακας 5. Κατανομή επαγγέλματος

Επάγγελμα	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
Δημόσιος υπάλληλος	75	18,8%
Ιδιωτικός υπάλληλος	146	36,5%
Ελεύθερος επαγγελματίας	90	22,5%
Συνταξιούχος	23	5,8%
Οικιακά	26	6,5%
Άνεργος	23	5,8%
Άλλο	17	4,3%
Σύνολο	400	100%



Διάγραμμα 6. Κατανομή επαγγέλματος

Σε ότι αφορά την ύπαρξη δεύτερης εργασίας, το 85,3% απάντησε αρνητικά, ενώ το 14,7% θετικά.

Πίνακας 6. Κατανομή δεύτερης απασχόλησης

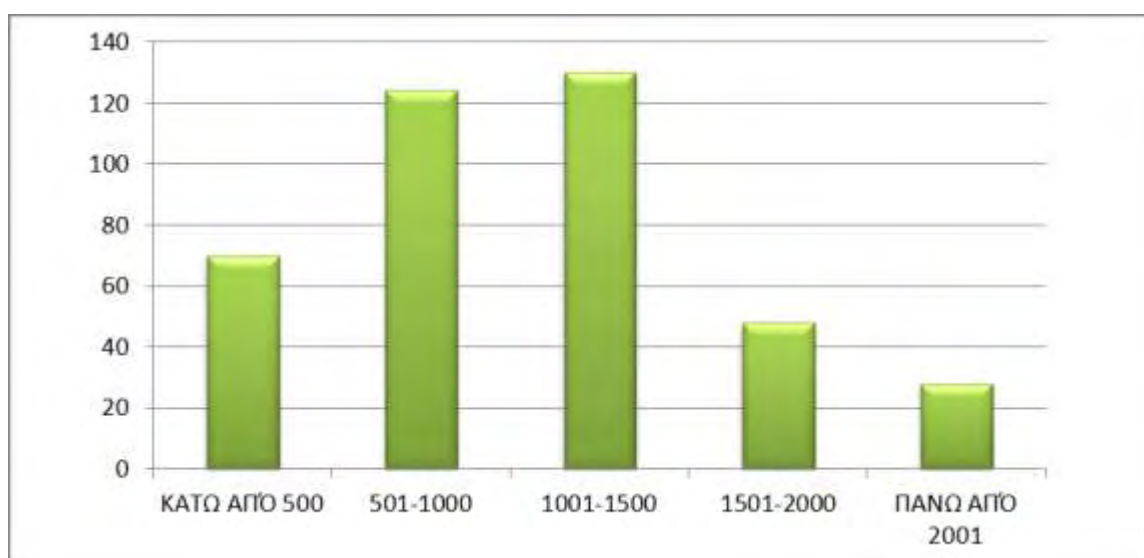
Δεύτερη απασχόληση	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
Όχι	341	85,3%
Ναι	59	14,7%
Σύνολο	400	100%

Μηνιαίο ατομικό και οικογενειακό εισόδημα

Από το σύνολο των απαντήσεων το 32,5% έχει εισόδημα 1.001-1.500 ευρώ, ακολουθεί το 31% με μηνιαίο ατομικό εισόδημα 501-1.000 ευρώ και το 17,5% έχει εισόδημα κάτω των 500 ευρώ. Ενώ στις υψηλότερες κατηγορίες παρατηρούμε και τα χαμηλότερα ποσοστά, 12% έχουν εισόδημα 1.501-2.000 ευρώ και μόλις 7% έχουν μηνιαίο ατομικό εισόδημα άνω των 2.000 ευρώ.

Πίνακας 7. Κατανομή μηνιαίου ατομικό εισοδήματος

Ατομικό εισόδημα	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
<500	70	17,5%
501-1.000	124	31%
1.001-1.500	130	32,5%
1.501-2.000	48	12%
>2.000	28	7%
Σύνολο	400	100%



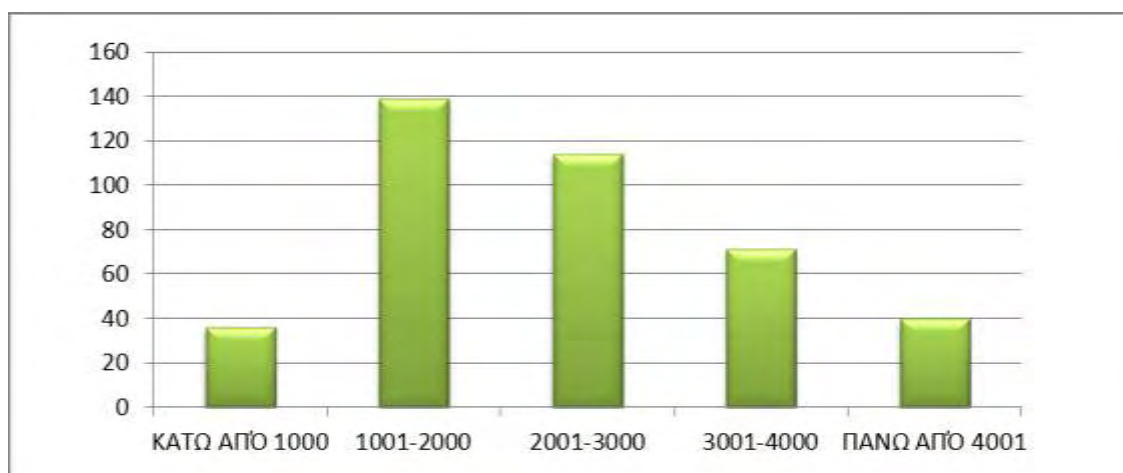
Διάγραμμα 8. Κατανομή μηνιαίου ατομικό εισοδήματος

Αντίθετα τα ποσοστά του μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος παρουσιάζουν μια διαφοροποίηση στις πολύ υψηλές και χαμηλές κατηγορίες από το ατομικό οικογενειακό εισόδημα. Το υψηλότερο ωστόσο ποσοστό, 34,7% συγκεντρώνει η κατηγορία από 1.001-2.000 ευρώ, ακολουθούν με 28,5% αυτοί που έχουν εισόδημα

από 2.001-3.000 ευρώ, μετά με 17,7% είναι αυτοί που έχουν μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα 3.001-4.000 ευρώ. Έπειτα με 10% έπονται όσοι ανήκουν στην κατηγορία άνω των 4.000 ευρώ και το μικρότερο ποσοστό συγκεντρώνει η κατηγορία κάτω από 1.000 ευρώ με ποσοστό 9%.

Πίνακας 8. Κατανομή μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος

Οικογενειακό εισόδημα	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
<1.000	36	9%
1.001-2.000	139	34,75%
2.001-3.000	114	28,5%
3.001-4.000	71	17,75%
>4.000	40	10%
Σύνολο	400	100%



Διάγραμμα 9. Κατανομή μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος

5. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΠΟΨΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

5.1. Για τα βιολογικά προϊόντα

Στους παρακάτω πίνακες που ακολουθούν αποτυπώνονται οι απαντήσεις (κατανομές και γενικές τάσεις) των καταναλωτών σε κάθε ερώτηση που αφορούν τους λόγους για τους οποίους θα αγοράζανε ή δεν θα αγοράζανε βιολογικά προϊόντα.

Πίνακας 9. Δείκτες Κεντρικής Τάσης και Διακύμανσης των απαντήσεων στις 13 ερωτήσεις για ποιους λόγους θα αγοράζατε (A1) ή δεν θα αγοράζατε βιολογικά προϊόντα (A2)

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	Μ.Ο.	Δ.Τ.	Τ.Α.
A1.1 περιέχουν περισσότερες βιταμίνες	3,9	4,0	1,0
A1.2 είναι πιο υγιεινά	4,3	4,0	0,7
A1.3 είναι πιο αρωματικά	3,5	4,0	0,9
A1.4 έχουν πιο ωραία γεύση	3,5	4,0	0,9
A1.5 είναι πιο φιλικά προς το περιβάλλον	4,2	4,0	0,8
A2.1 μπορεί να μην είναι τελείως βιολογικά	3,5	4,0	1,1
A2.2 είναι πιο δυσεύρετα	3,1	3,0	1,0
A2.3 δεν υπάρχει καμία διαφορά από τα συμβατικά	2,2	2,0	1,0
A2.4 δεν τα έχετε συνηθίσει	2,9	3,0	1,1
A2.5 συντηρούνται για μικρότερο χρονικό διάστημα	3,1	3,0	1,0
A2.6 μπορεί να έχουν λανθασμένη πιστοποίηση	3,3	4,0	1,1
A2.7 είναι πιο ακριβά	4,0	4,0	1,0

*Μ.Ο.= Μέσος όρος, Δ.Τ.= Διάμεση τιμή, Τ.Α.= Τυπική απόκλιση

Πίνακας 10. Κατανομή απαντήσεων στις 13 ερωτήσεις για ποιους λόγους θα αγοράζατε (A1) ή δεν θα αγοράζατε βιολογικά προϊόντα (A2)

Ερωτήσεις	ΔΑ	Δ	ΟΣΟΔ	Σ	ΣΑ	Σύνολο
A1.1	4 (1%)	35 (8,8%)	85 (21,3%)	160 (40%)	116 (29%)	400 (100%)
A1.2	5 (1,3%)	5 (1,3%)	29 (7,3%)	168 (42%)	193 (48,3%)	400 (100%)
A1.3	11 (2,8%)	39 (9,8%)	129 (32,3%)	148 (37%)	73 (18,3%)	400 (100%)
A1.4	5 (1,3%)	22 (5,5%)	114 (28,5%)	171 (42,8%)	88 (22%)	400 (100%)
A1.5	10 (2,5%)	8 (2%)	32 (8%)	155 (38,8%)	195 (48,8%)	400 (100%)
A2.1	27 (6,8%)	44 (11%)	92 (23%)	165 (41,3%)	72 (18%)	400 (100%)
A2.2	28 (7%)	93 (23,3%)	94 (23,5%)	154 (38,5%)	31 (7,8%)	400 (100%)
A2.3	100 (25%)	154 (38,5%)	94 (23,5%)	42 (10,5%)	10 (2,5%)	400 (100%)
A2.4	46 (11,5%)	104 (26%)	109 (27,3%)	122 (30,5%)	19 (4,8%)	400 (100%)
A2.5	32 (8%)	85 (21,3%)	120 (30%)	137 (34,3%)	26 (6,5%)	400 (100%)
A2.6	27 (6,8%)	66 (16,5%)	103 (25,8%)	147 (36,8%)	57 (14,3%)	400 (100%)
A2.7	10 (2,5%)	35 (8,8%)	41 (10,3%)	155 (38,8%)	159 (39,8%)	400 (100%)

*ΔΑ: Διαφωνώ απόλυτα, Δ: Διαφωνώ, ΟΣΟΔ: Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Σ: Συμφωνώ, ΣΑ: Συμφωνώ απόλυτα

Πίνακας 11. Γενικός χαρακτηρισμός απαντήσεων ανά ερώτηση

Δηλώσεις	Γενικός χαρακτηρισμός
A1.1 περιέχουν περισσότερες βιταμίνες	<u>Συμφωνώ</u> έως Συμφωνώ Απόλυτα (69%)
A1.2 είναι πιο υγιεινά	Συμφωνώ έως <u>Συμφωνώ Απόλυτα</u> (90,3%)
A1.3 είναι πιο αρωματικά	<u>Συμφωνώ</u> έως Συμφωνώ Απόλυτα (55,3%)
A1.4 έχουν πιο ωραία γεύση	<u>Συμφωνώ</u> έως Συμφωνώ Απόλυτα (64,8%)
A1.5 είναι πιο φιλικά προς το περιβάλλον	Συμφωνώ έως <u>Συμφωνώ Απόλυτα</u> (87,6%)
A2.1 μπορεί να μην είναι τελείως βιολογικά	<u>Συμφωνώ</u> έως Συμφωνώ Απόλυτα (59,3%)
A2.2 είναι πιο δυσεύρετα	<u>Συμφωνώ</u> έως Συμφωνώ Απόλυτα (46,3%)
A2.3 δεν υπάρχει καμία διαφορά από τα συμβατικά	Διαφωνώ απόλυτα έως <u>Διαφωνώ</u> (63,5%)
A2.4 δεν τα έχετε συνηθίσει	Σχετική ισορροπία Διαφωνώ-Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ-Συμφωνώ (26%,27,3% και 30,5%)
A2.5 συντηρούνται για μικρότερο χρονικό διάστημα	<u>Συμφωνώ</u> έως Συμφωνώ Απόλυτα (40,8%)
A2.6 μπορεί να έχουν λανθασμένη πιστοποίηση	<u>Συμφωνώ</u> έως Συμφωνώ Απόλυτα (51,1%)
A2.7 είναι πιο ακριβά	Συμφωνώ έως <u>Συμφωνώ Απόλυτα</u> (78,6%)

*Με έντονη γραφή δηλώνονται οι απαντήσεις που είχαν τη μεγαλύτερη συμμετοχή στον υπολογισμό του αθροιστικού ποσοστού.

Με βάση τον παραπάνω πίνακα το 90,3% των καταναλωτών συμφωνεί ότι τα βιολογικά προϊόντα είναι πιο υγιεινά και το 87,6% ότι είναι πιο φιλικά προς το

περιβάλλον. Το 69% συμφωνεί ότι έχουν περισσότερες βιταμίνες, ενώ το 64,8% έχουν πιο ωραία γεύση και μόλις το 55,3% ότι είναι πιο αρωματικά. Στην ερώτηση για ποιους λόγους δεν αγοράζετε βιολογικά προϊόντα επειδή δεν τα έχετε συνηθίσει, υπάρχει μια σχετική ισορροπία μεταξύ των καταναλωτών (Διαφωνώ 26%, Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ 27,3%, Συμφωνώ 30,5%). Επίσης, στους λόγους για τους οποίους δεν αγοράζουν οι καταναλωτές βιολογικά προϊόντα το 78,6% συμφώνησε στο ότι είναι πιο ακριβά, ενώ το 63,5% στο ότι δεν υπάρχει καμία διαφορά από τα συμβατικά. Τέλος, το 59,3% συμφώνησε σε ότι μπορεί να μην είναι τελείως βιολογικά, το 46,3% είναι πιο δυσεύρετα και το 40,8% συντηρούνται για μικρότερο χρονικό διάστημα.

5.2. Για την ενημέρωση απέναντι στα βιολογικά προϊόντα

Στους παρακάτω πίνακες που ακολουθούν αποτυπώνονται οι απαντήσεις (κατανομές και γενικές τάσεις) των καταναλωτών για την ενημέρωσή τους για τα βιολογικά προϊόντα..

Πίνακας 12. Δείκτες Κεντρικής Τάσης και Διακύμανσης των απαντήσεων στις 5 ερωτήσεις Ερωτήσεις Α: με ποιους τρόπους ενημερώνονται οι καταναλωτές για τα βιολογικά προϊόντα

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	Μ.Ο.	Δ.Τ.	Τ.Α.
A1.1 τηλεόραση	2,5	2,0	1,1
A1.2 ραδιόφωνο	1,7	2,0	0,8
A1.3 εφημερίδες/περιοδικά/βιβλία	3,0	3,0	0,8
A1.4 διαδίκτυο	3,6	4,0	1,0
A1.5 συζητήσεις με τρίτους	2,9	5,0	1,2

*Μ.Ο.= Μέσος όρος, Δ.Τ.= Διάμεση τιμή, Τ.Α.= Τυπική απόκλιση

Πίνακας 13. Κατανομή απαντήσεων στις 5 ερωτήσεις Α: με ποιους τρόπους ενημερώνονται οι καταναλωτές για τα βιολογικά προϊόντα

Ερωτήσεις	ΔΑ	Δ	ΟΣΟΔ	Σ	ΣΑ	Σύνολο
A1.1	67 (16,8%)	171 (42,8%)	91 (22,8%)	48 (12%)	23 (5,8%)	400 (100%)
A1.2	166 (41,5%)	180 (45%)	31 (7,8%)	18 (4,5%)	5 (1,3%)	400 (100%)
A1.3	11 (2,8%)	90 (22,5%)	174 (43,5%)	105 (26,3%)	20 (5%)	400 (100%)
A1.4	9 (2,3%)	45 (11,3%)	109 (27,3%)	138 (34,5%)	99 (24,8%)	400 (100%)
A1.5	43 (10,8%)	120 (30%)	111 (27,8%)	72 (18%)	54 (13,5%)	400 (100%)

*ΔΑ: Διαφωνώ απόλυτα, Δ: Διαφωνώ, ΟΣΟΔ: Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, Σ: Συμφωνώ, ΣΑ: Συμφωνώ απόλυτα

Πίνακας 14. Γενικός χαρακτηρισμός απαντήσεων ανά ερώτηση

Δηλώσεις	Γενικός χαρακτηρισμός
A1.1 τηλεόραση	Διαφωνώ απόλυτα έως <u>Διαφωνώ</u> (59,6%)
A1.2 ραδιόφωνο	Διαφωνώ απόλυτα έως <u>Διαφωνώ</u> (86,5%)
A1.3 εφημερίδες/περιοδικά/βιβλία	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ (43,5%)
A1.4 διαδίκτυο	<u>Συμφωνώ</u> έως Συμφωνώ Απόλυτα (59,3%)
A1.5 συζητήσεις με τρίτους	Διαφωνώ απόλυτα έως <u>Διαφωνώ</u> (40,8%)

*Με έντονη γραφή δηλώνονται οι απαντήσεις που είχαν τη μεγαλύτερη συμμετοχή στον υπολογισμό του αθροιστικού ποσοστού.

Σύμφωνα με τον τελευταίο πίνακα διαφωνεί, το 86,5% των καταναλωτών ότι το ραδιόφωνο και αντίστοιχα το 59,6% ότι η τηλεόραση, συμβάλλουν στην ενημέρωση

απέναντι στα βιολογικά προϊόντα. Αντίθετα οι καταναλωτές με ποσοστό 59,3% συμφωνούν ότι το διαδίκτυο έχει σημαντικό ρόλο στην ενημέρωσή τους, ενώ το 43,5% ούτε συμφωνεί αλλά ούτε και διαφωνεί για τα βιβλία και τον τύπο. Τέλος το 40,8% διαφωνεί για την συμβολή στην ενημέρωσή τους από συζητήσεις με τρίτους.

5.3. Ποσό συχνά αγοράζουν βιολογικά προϊόντα

Στους παρακάτω πίνακες που ακολουθούν αποτυπώνονται η απάντηση (κατανομές και γενικές τάσεις) των καταναλωτών στην ερώτηση που αφορά το πόσο συχνά αγοράζουν βιολογικά προϊόντα.

Πίνακας 15. Κατανομή απάντησης στην ερώτηση Α : Πόσο συχνά αγοράζετε βιολογικά προϊόντα

Ερώτηση	Ποτέ	1-3 φορές το μήνα	1-2 φορές την εβδομάδα	Σχεδόν κάθε μέρα	Σύνολο
A	90 (22,5%)	214 (53,5%)	69 (17,3%)	27 (6,8%)	400 (100%)

Στην ερώτηση πόσο συχνά αγοράζετε βιολογικά προϊόντα το 53,5% των καταναλωτών απάντησε 1-3 φορές το μήνα, ενώ μόλις το 6,8% απάντησε ότι είναι καθημερινοί καταναλωτές βιολογικών προϊόντων και το 17,3% ότι είναι τακτικοί καταναλωτές και αγοράζουν κάθε εβδομάδα. Τέλος το 22,5% απάντησε ότι δεν έχει αγοράσει ποτέ βιολογικά προϊόντα.

6. ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

6.1. Καταναλωτές βιολογικών και μη βιολογικών προϊόντων

Σύμφωνα με την ερώτηση που αφορά τη συχνότητα των αγορών των βιολογικών προϊόντων οι καταναλωτές ομαδοποιήθηκαν σε δύο ομάδες, στους καταναλωτές βιολογικών προϊόντων και στους μη καταναλωτές βιολογικών προϊόντων.

Πίνακας 16. Κατανομή βιολογικών και μη βιολογικών καταναλωτών

Καταναλωτές	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό
Βιολογικών προϊόντων	310	77,5%
Μη βιολογικών προϊόντων	90	22,5%
Σύνολο	400	100%

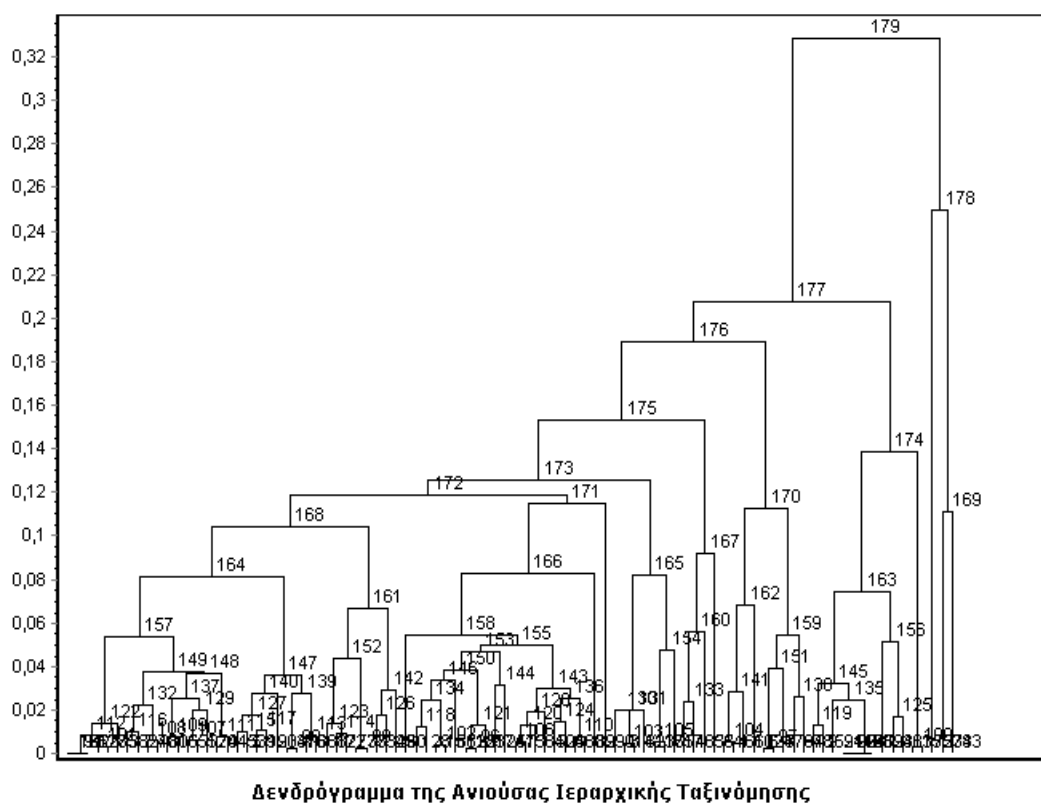
6.2. Καταναλωτές μη βιολογικών προϊόντων

Αρχικά τα δεδομένα εισήχθησαν στο λογισμικό CHIC Analysis v1.2.. Στη συνέχεια δημιουργήθηκε ο λογικός πίνακας 0-1, διαστάσεων 90x59, όπου οι 90 γραμμές αντιστοιχούν στους 90 καταναλωτές μη βιολογικών προϊόντων και οι 59 στήλες σε 59 ιδιότητες ερωτήσεων.

Οι ιδιότητες αφορούν τις πιθανές απαντήσεις για τους λόγους αγοράς ή μη αγοράς βιολογικών προϊόντων, δηλαδή 5 επιλογές για καθεμία από τις 12 βασικές ερωτήσεις

(εξαιρείται η επιλογή 'Διαφωνώ απόλυτα για την ερώτηση που αφορά την λανθασμένη πιστοποίηση επειδή δεν δόθηκε καμία απάντηση).

Τα κελία του νέου πίνακα περιλαμβάνουν τις τιμές 0 και 1 για απουσία και παρουσία επιλογής αντίστοιχα. Αυτό σημαίνει ότι κάθε γραμμή του λογικού πίνακα είναι ισοβαρής και περιέχει 12 φορές τη τιμή 1. Εφαρμόζοντας την Ανιούσα Ιεραρχική Ταξινόμηση στον παραπάνω λογικό πίνακα 0-1 προκύπτει το ακόλουθο δενδρόγραμμα.



Διάγραμμα 10. Δενδρόγραμμα ΑΙΤ για καταναλωτές μη βιολογικών προϊόντων

Στους κόμβους του δενδρογράμματος περιέχονται οι καταναλωτές, οι οποίοι ταξινομήθηκαν ιεραρχικά βάσει κάποιων κοινών γνωρισμάτων τους, δηλαδή κοινών απαντήσεων. Επειδή η ταξινόμηση έγινε σε αύξουσα σειρά, όσο προχωράμε από τη βάση προς τη κορυφή του δενδρογράμματος συναντάμε διαχωρισμό των καταναλωτών σε μεγάλες ομάδες. Μελετώντας το δενδρόγραμμα που προέκυψε

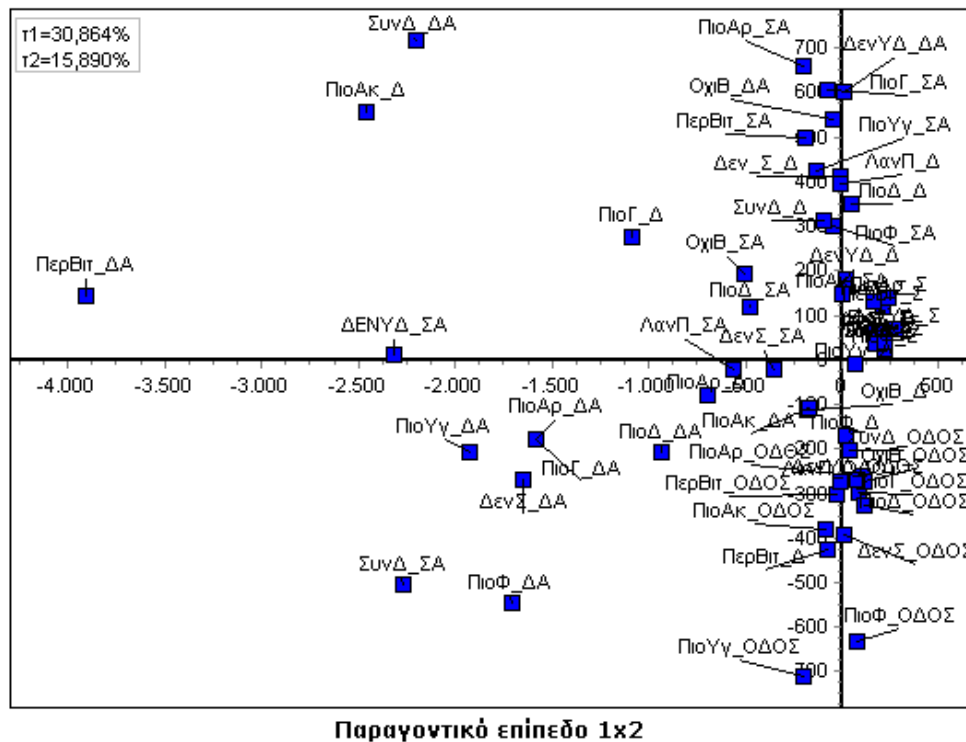
παρατηρούμε τους δύο αρχικούς κόμβους που ξεχώρισαν 178 και 177, οι οποίοι αναλύθηκαν με βάση τον συνδυασμό δεικτών X, COR και CTR.

Στην πρώτη ομάδα, ο κόμβος 178 έχει μόλις 3 άτομα. Διαπιστώνεται μία πολύ μικρή ομάδα καταναλωτών (n=3) που διαφωνεί έντονα με τους λόγους αγοράς βιολογικών προϊόντων.

Ενώ στη δεύτερη ομάδα, ο κόμβος 177 αποτελείται από 87 άτομα. Σε δεύτερο επίπεδο ανάγνωσης (σπάσιμο του κόμβου 177) στον κόμβο 176 (n=75) οι καταναλωτές χωρίζονται σε μια μεγάλη ομάδα που τείνει να συμφωνήσει με την ύπαρξη λόγων αγοράς βιολογικών προϊόντων και στον κόμβο 174 σε μια μικρότερη ομάδα (n=12) που δεν εκφράζει σαφή τοποθέτηση (ΟΔΟΣ).

Αν και στην παρούσα ενότητα συμμετέχουν μόνο μη καταναλωτές βιολογικών τροφίμων, οι ομαδοποιήσεις που προκύπτουν δεν επηρεάζονται από τους λόγους μη αγοράς όπως ίσως θα αναμενόταν.

Στη συνέχεια δημιουργήσαμε ένα γενικευμένο πίνακα συμπτώσεων (όπου οι τιμές των κελιών αντιστοιχούν σε συχνότητες), διαστάσεων 59x59, στον οποίο μετέχουν οι 12 ερωτήσεις για τους λόγους αγοράς/μη αγοράς βιολογικών προϊόντων σε 59 στήλες/γραμμές. Η επεξεργασία των στοιχείων οδήγησε στη δημιουργία του ακόλουθου παραγοντικού επιπέδου δύο αξόνων.



Διάγραμμα 11. Παραγοντικό Επίπεδο για καταναλωτές μη βιολογικών προϊόντων

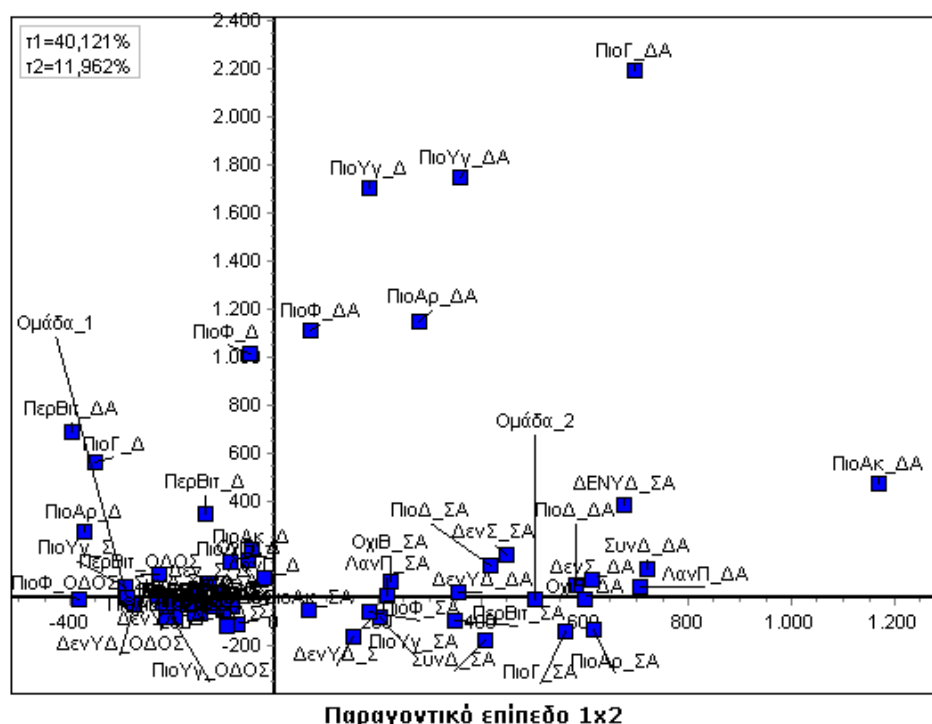
Στο αριστερό τμήμα του πρώτου παραγοντικού άξονα τοποθετούνται οι καταναλωτές που διαφωνούν έντονα κυρίως με τους λόγους αγοράς βιολογικών προϊόντων. Όπως διαπιστώθηκε από τα αποτελέσματα της Ιεραρχικής Ταξινόμησης πρόκειται για μια πολύ μικρή μερίδα καταναλωτών που εξέφρασαν έντονη διαφωνία.

Επί του δεύτερου παραγοντικού άξονα αντιπαρατίθενται οι καταναλωτές που δεν έχουν σαφή άποψη (n=12) με τους υπόλοιπους (n=75) καταναλωτές που φαίνεται να έχουν σχετικά θετική γνώμη σε ότι αφορά στα βιολογικά προϊόντα.

6.3. Καταναλωτές βιολογικών προϊόντων

Για να αναλύσουμε τα αποτελέσματα των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων, αρχικά δημιουργήθηκε ο λογικός πίνακα 0-1, διαστάσεων 310x60, όπου οι 310

Σύμφωνα με τον γενικευμένο πίνακα συμπτώσεων που δημιουργήθηκε, διαστάσεων 62x62, που αποτελείται από τις 12 μεταβλητές με 5 πιθανές επιλογές για τους λόγους αγοράς και μη αγοράς βιολογικών προϊόντων, προέκυψε το παρακάτω παραγοντικό επίπεδο.



Διάγραμμα 13. Παραγοντικό Επίπεδο για καταναλωτές βιολογικών προϊόντων

Αρχικά, παρατηρούνται 2 ομάδες. Στην 1^η ομάδα, αριστερά του πρώτου παραγοντικού άξονα βρίσκονται οι καταναλωτές που τείνουν να συμφωνήσουν με τους λόγους αγοράς ενώ δεν είναι αποκρυσταλλωμένη η άποψη τους ούτε για τους λόγους μη αγοράς.

Η ομάδα αυτή αντιπαρατίθεται ως προς τον 1^ο παραγοντικό άξονα απέναντι στη 2^η ομάδα καταναλωτών, οι οποίοι συμφωνούν απόλυτα με τους λόγους αγοράς ενώ διαφωνούν κυρίως με τους λόγους μη αγοράς.

Τέλος, η ερώτηση που αφορά την αυξημένη τιμή των βιολογικών προϊόντων, φαίνεται ότι δεν έχει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των δύο ομάδων σε αυτό το σημείο.

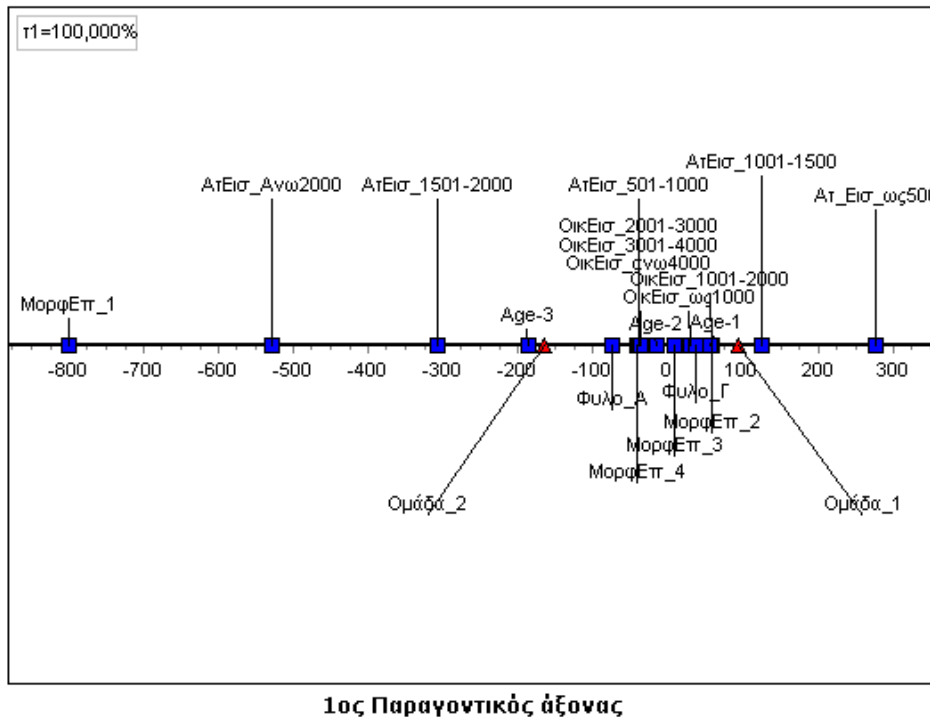
6.4. Προφίλ βιολογικών καταναλωτών ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και την καταναλωτική τους συμπεριφορά

6.4.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Με βάση τον τελευταίο πίνακα συμπτώσεων, απομονώσαμε ένα κομμάτι του και δημιουργήσαμε έναν καινούργιο πίνακα «φέτα», διαστάσεων 2x19.

Οι 2 γραμμές αντιστοιχούν στις δύο ομάδες καταναλωτών που δημιουργήθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, ενώ οι 19 στήλες αφορούν τα δημογραφικά τους στοιχεία, όπως το φύλο (άνδρας ή γυναίκα) και την ηλικία, που επειδή είναι ποσοτική μεταβλητή στο ερωτηματολόγιο την χωρίσαμε σε 3 κλάσεις με ίσα εύρη (δηλαδή, στη πρώτη αντιστοιχεί το 33% των μικρότερων ηλικιών, στη δεύτερη το 34% των μεσαίων ηλικιών και στην τρίτη το 33% των μεγαλύτερων ηλικιών).

Επίσης, 4 στήλες αφορούν το μορφωτικό επίπεδο των καταναλωτών και οι υπόλοιπες 10 το οικονομικό ατομικό και οικογενειακό εισόδημα των καταναλωτών χωρισμένο σε 5 κλάσεις αντιστοίχως. Σύμφωνα με τα παραπάνω προέκυψε ο ακόλουθος παραγοντικός άξονας.



Διάγραμμα 14. Παραγοντικό Επίπεδο δημογραφικών στοιχείων για καταναλωτές βιολογικών προϊόντων

Τα δημογραφικά στοιχεία δεν φαίνεται να ξεχωρίζουν ανάμεσα στις 2 ομάδες των καταναλωτών με εξαίρεση το ατομικό εισόδημα. Κυρίως οι καταναλωτές με υψηλό ατομικό μηνιαίο εισόδημα δείχνουν πιο θετικοί προς την αγορά βιολογικών προϊόντων, εκφράζοντας την άποψη τους για τους λόγους αγοράς κυρίως με απόλυτη συμφωνία.

Με βάση την ιεραρχική ταξινόμηση που προηγήθηκε αυτό έρχεται εν μέρει σε αντιπαράθεση με την ερώτηση για την αυξημένη τιμή των βιολογικών προϊόντων, καθώς οι καταναλωτές με μεγαλύτερα ατομικά εισοδήματα αγοράζουν πιο εύκολα βιολογικά προϊόντα.

6.4.2. Συχνότητα κατανάλωσης

Στον παρακάτω πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι απαντήσεις των καταναλωτών για την συχνότητα τους στην αγορά βιολογικών προϊόντων.

Πίνακας 17. Συχνότητα κατανάλωσης

Συχνότητα κατανάλωσης	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Σύνολο
1-3 φορές το μήνα	144 (73,1%)	70 (61,9%)	214 (69%)
1-2 φορές την εβδομάδα	37 (18,8%)	32 (28,3%)	69 (22,3%)
Κάθε μέρα ή σχεδόν κάθε μέρα	16 (8,1%)	11 (9,7%)	27 (8,7%)
Σύνολο	197 (100%)	113 (100%)	310 (100%)

Στο σύνολό τους οι καταναλωτές αγοράζουν βιολογικά προϊόντα 1-3 φορές το μήνα σε ποσοστό 69%, 1-2 φορές την εβδομάδα 22,3% και σχεδόν κάθε μέρα 8,7%. Το 73,1% των καταναλωτών της 1^{ης} ομάδας αγοράζει βιολογικά προϊόντα 1-3 φορές το μήνα, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στη 2^η ομάδα κυμαίνεται στο 61,9%. Από 1-2 φορές την εβδομάδα αγοράζει το 18,8% της 1^{ης} ομάδας και το 28,3% της δεύτερης. Τέλος τα ποσοστά για τις αγορές σχεδόν κάθε μέρα είναι 8,1% για τους καταναλωτές της 1^{ης} ομάδας και 9,7% για τους καταναλωτές της δεύτερης. Σύμφωνα με τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι υπάρχουν διαφορές στη συχνότητα κατανάλωσης με τους καταναλωτές της 2^{ης} ομάδας να αγοράζουν βιολογικά προϊόντα πιο τακτικά,

παρ' όλα αυτά το αποτέλεσμα του ελέγχου X^2 δε μπορεί να κριθεί ως στατιστικά σημαντικό ($p=0,109$).

6.4.3. Γνώσεις καταναλωτών

Στους πίνακες που ακολουθούν φαίνεται ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση των γνώσεων των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων όπως αξιολογήθηκαν σύμφωνα με τις σωστές απαντήσεις που δώσανε σε αντίστοιχο σετ 8 ερωτήσεων (Ναι/Όχι).

Πίνακας 18. Γνώσεις καταναλωτών

Σωστές απαντήσεις	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Ομάδα 1	3,9	1,9
Ομάδα 2	4,8	1,9

Συμφωνά με τον παραπάνω πίνακα, οι καταναλωτές της 1^{ης} ομάδας είχαν μέσο όρο σωστών απαντήσεων 3,92 ενώ οι καταναλωτές της 2^{ης} ομάδας 4,85. Με βάση και την τυπική απόκλιση και στις δύο περιπτώσεις, η διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων που υπάρχει δεν μπορεί να χαρακτηριστεί στατιστικά σημαντική για $\alpha=0,05$, παρόλα αυτά η παρατηρούμενη στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου Mann-Whitney είναι αρκετά μικρή, κάτω του 10% $p=0,069$, δείχνοντας ότι υπάρχει (οριακή) διαφορά στις γνώσεις των καταναλωτών που απαρτίζουν τις δύο αυτές ομάδες.

6.4.4. Ασφάλεια αγοράς

Στους πίνακες που θα ακολουθήσουν γίνεται ανάλυση για την ασφάλεια και την ποιότητα των αγορών των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων σε λαϊκές αγορές

βιολογικών προϊόντων, super – market, μανάβικα και αποκλειστικά καταστήματα βιολογικών προϊόντων.

Πίνακας 19. Κατανομή λαϊκών αγορών

Λαϊκές αγορές	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Σύνολο
Διαφωνώ απόλυτα	18 (9,1%)	14 (12,4%)	32 (10,3%)
Διαφωνώ	59 (29,9%)	33 (29,2%)	92 (29,7%)
ΟΣΟΔ	70 (35,5%)	26 (23%)	96 (31%)
Συμφωνώ	46 (23,4%)	31 (27,4%)	77 (24,8%)
Συμφωνώ απόλυτα	4 (2%)	9 (8%)	13 (4,2%)
Σύνολο	197 (100%)	113 (100%)	310 (100%)

Αρχικά, το 31% , το μεγαλύτερο ποσοστό των καταναλωτών ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί με την ασφάλεια των αγορών τους από τις λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων. Τείνει όμως να διαφωνήσει καθώς το 29,7% των καταναλωτών διαφωνεί ξεκάθαρα και το 10,3% διαφωνεί απόλυτα με την ασφάλεια των προϊόντων από τις λαϊκές αγορές βιολογικών προϊόντων.

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας X^2 δείχνει ότι υπάρχει ετερογένεια μεγάλου βαθμού ($p=0,028$) ανάμεσα στις απόψεις των καταναλωτών των δύο ομάδων κυρίως λόγω μεγάλης μερίδας καταναλωτών της πρώτης ομάδας που σε ποσοστό 35,5% (έναντι 23% της δεύτερης ομάδας) δε δηλώνει ούτε θετική ούτε αρνητική άποψη σε ότι αφορά την ασφάλεια και την ποιότητα των αγορών σε λαϊκές αγορές.

Πίνακας 20. Κατανομή σούπερ μάρκετ

Σούπερ μάρκετ	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Σύνολο
Διαφωνώ απόλυτα	6 (3,0%)	5 (4,4%)	11 (3,5%)
Διαφωνώ	25 (12,7%)	11 (9,7%)	36 (11,6%)
ΟΣΟΔ	67 (34%)	24 (21,2%)	91 (29,4%)
Συμφωνώ	80 (40,6%)	51 (45,1%)	131 (42,3%)
Συμφωνώ απόλυτα	19 (9,6%)	22 (19,5%)	41 (13,2%)
Σύνολο	197 (100%)	113 (100%)	310 (100%)

Όσο αφορά τον χώρο των super-markets, οι καταναλωτές έχουν πιο ξεκάθαρη γνώμη. Δείχνουν να συμφωνούν σε ποσοστό 42,3% και συμφωνούν απόλυτα σε ποσοστό 13,2% για την ασφάλεια των προϊόντων που αγοράζουν στους συγκεκριμένους χώρους.

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας φανερώνει και πάλι ετερογένεια μεγάλου βαθμού ($p=0,033$) ανάμεσα στις δύο ομάδες καταναλωτών βιολογικών προϊόντων. Οι καταναλωτές της δεύτερης ομάδας έχουν πιο ξεκάθαρη άποψη σχετικά με την ποιότητα αγοράς σε σουπερ μάρκετ, τα οποία και δείχνουν να εμπιστεύονται περισσότερο από τους καταναλωτές της πρώτης ομάδας. Οι δε καταναλωτές της πρώτης ομάδας εξακολουθούν να είναι πιο αναποφάσιστοι συγκεντρώνοντας στη σχετική κατηγορία ποσοστό 34% έναντι 21,2%.

Πίνακας 21. Κατανομή μανάβικων

Μανάβικα	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Σύνολο
Διαφωνώ απόλυτα	10 (5,1%)	11 (9,7%)	21 (6,8%)
Διαφωνώ	32 (16,2%)	28 (24,8%)	60 (19,4%)
ΟΣΟΔ	84 (42,6%)	34 (30,1%)	118 (38,1%)
Συμφωνώ	68 (34,5%)	34 (30,1%)	102 (32,9%)
Συμφωνώ απόλυτα	3 (1,5%)	6 (5,3%)	9 (2,9%)
Σύνολο	197 (100%)	113 (100%)	310 (100%)

Όπως φαίνεται, η γνώμη των καταναλωτών για την ασφάλεια των αγορών τους σε μανάβικα δεν είναι ξεκάθαρη. Το 38,1% ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί, ενώ το 32,9% δείχνει να συμφωνεί με την ασφάλεια των προϊόντων στα μανάβικα.

Μεγάλη ετερογένεια ανάμεσα στις απόψεις των καταναλωτών των δύο ομάδων παρατηρείται και σε αυτή την ενότητα ($p=0,018$). Αυτή τη φορά οι απόψεις των καταναλωτών της δεύτερης ομάδας υπερτερούν κυρίως στις κατηγορίες διαφωνίας με ποσοστό 34,5% έναντι 21,3% της πρώτης ομάδας, η οποία ως συνήθως συγκεντρώνει μεγαλύτερο ποσοστό στην κατηγορία ‘Ούτε Συμφωνώ – Ούτε Διαφωνώ’ με 42,6% έναντι 30,1. Επίσης είναι γεγονός πως μόνο το 1,5% της πρώτης ομάδας δηλώνει απόλυτη συμφωνία σε ότι έχει να κάνει με την ασφάλεια αγοράς σε μανάβικα, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό της δεύτερης ομάδας κυμαίνεται στο 5,3%. Πρόκειται για τα χαμηλότερα ποσοστά απόλυτης συμφωνίας που καταγράφηκαν στο σύνολο των τεσσάρων επιλογών αγοράς βιολογικών τροφίμων.

Πίνακας 22. Κατανομή καταστημάτων βιολογικών προϊόντων

Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Σύνολο
Διαφωνώ απόλυτα	0	2 (1,8%)	2 (1,8%)
Διαφωνώ	0	3 (2,7%)	3 (1%)
ΟΣΟΔ	5 (2,5%)	4 (3,5%)	9 (2,9%)
Συμφωνώ	72 (36,5%)	29 (25,7%)	101 (32,6%)
Συμφωνώ απόλυτα	120 (60,9%)	75 (66,4%)	195 (62,9%)
Σύνολο	197 (100%)	113 (100%)	310 (100%)

Τέλος, όπως ήταν αναμενόμενο, η συντριπτική πλειονότητα των καταναλωτών, σε ποσοστό -62,9% να συμφωνεί απόλυτα και 32,6% να συμφωνεί- νιώθει ασφαλής με την αγορά των προϊόντων από αποκλειστικά καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων.

Παρόλα αυτά η ετερογένεια που παρατηρείται μέσω του ελέγχου ανεξαρτησίας κρίνεται και πάλι ως σημαντική ($p=0,018$). Στην πρώτη ομάδα δεν υπάρχει καταναλωτής που να βρίσκει μη ασφαλή την επιλογή των καταστημάτων πώλησης βιολογικών προϊόντων σε αντίθεση με το 4,5% των καταναλωτών της δεύτερης ομάδας. Επίσης διαπιστώνεται ανομοιογένεια στην κατανομή των καταναλωτών των δύο ομάδων στις αντίστοιχες κατηγορίες συμφωνίας.

Συνοπτικά, αναφορικά με την ασφάλεια των λαϊκών αγορών βιολογικών προϊόντων οι καταναλωτές δείχνουν να διαφωνούν. Αντίθετα συμφωνούν με τους χώρους των super-markets κρίνοντας τους ως αρκετά ασφαλή επιλογή και τείνουν να συμφωνήσουν για τα μανάβικα χωρίς όμως να εκφράζουν απόλυτη συμφωνία. Τα καταστήματα βιολογικών προϊόντων συγκεντρώνουν το υψηλότερο ποσοστό απόλυτης συμφωνίας των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων, καθιστώντας τα ως την πιο ασφαλή επιλογή.

Τέλος στατιστικά σημαντικός βαθμός ετερογένειας παρουσιάστηκε και στις τέσσερις επιλογές αγοράς βιολογικών προϊόντων ανάμεσα στους καταναλωτές των δύο ομάδων που προέκυψαν από την Ανιούσα Ιεραρχική Ταξινόμηση (βλ ενότητα Καταναλωτές βιολογικών προϊόντων σελ. 64). Η γνώμη των καταναλωτών των δύο ομάδων αν και παρουσιάζει κοινές τάσεις δε μπορεί να χαρακτηριστεί ως ομοιογενής καθώς η κατανομή των δηλώσεών τους εμφανίζει σημαντικές διαφοροποιήσεις.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το ευρύτερο κλίμα που αναπτύσσεται τα τελευταία χρόνια σε παγκόσμια κλίμακα υπέρ της διατήρησης της προστασίας του περιβάλλοντος, είναι φυσικό να αγγίζει άμεσα τον τομέα της γεωργίας. Μια αυξανόμενη μερίδα ευαισθητοποιημένων καταναλωτών απαιτεί πλέον στο πιάτο της τροφίμα υγιεινά, απαλλαγμένα από χημικά κατάλοιπα, έτσι ένα σύστημα γεωργικής παραγωγής που ακούει στο όνομα βιολογική γεωργία έρχεται στο επίκεντρο των εξελίξεων.

Είναι γεγονός πως οι διατροφικοί εφιάλτες και τα λεγόμενα διατροφικά σκάνδαλα γίνονται ολοένα και πιο επικίνδυνα. Αφορούν πλέον όλο και περισσότερα τρόφιμα, από όλη την διατροφική αλυσίδα. Στο πλαίσιο αυτής της γενικότερης ευαισθησίας η βιολογική παραγωγή τροφίμων, που κάποτε εξυπηρετούσε και απευθυνόταν σε μία περιορισμένη αγορά, έχει αρχίσει να αφορά όλο και περισσότερους καταναλωτές, προσφέροντας πολλά διαφορετικά βιολογικά προϊόντα.

Τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την παρούσα έρευνα είναι ποικίλου ενδιαφέροντος. Στο βαθμό που τα δεδομένα επέτρεψαν την εξαγωγή κάποιων συμπερασμάτων για τους καταναλωτές των βιολογικών προϊόντων στην Ελλάδα και συγκεκριμένα στην ευρύτερη περιοχή του δήμου Λάρισας σε δείγμα 400 καταναλωτών.

- Η προσπάθεια σκιαγράφησης των δημογραφικών χαρακτηριστικών του υπό εξέταση δείγματος φανερώνει ότι οι γυναίκες αποτελούσαν το μεγαλύτερο ποσοστό της έρευνας και είναι ηλικίας 25-50 ετών, συνεπώς είναι οι κύριοι

αγοραστές τροφίμων. Το μορφωτικό τους επίπεδο παρουσιάζεται σχετικά υψηλό, αυτό δείχνει ότι έχουν γνώση του τι αγοράζουν. Οι περισσότεροι ερωτώμενοι είναι έγγαμοι με παιδιά που αγοράζουν κυρίως βιολογικά προϊόντα. Στο επίπεδο εκπαίδευσης των ερωτηθέντων, το μεγαλύτερο ποσοστό είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι και ελεύθεροι επαγγελματίες. Από τα αποτελέσματα του εισοδήματος οι καταναλωτές του δείγματος μας φαίνεται να ανήκουν σε κατηγορία μετρίου εισοδήματος, δεδομένου και των υψηλότερων τιμών που διατίθενται τα βιολογικά προϊόντα σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά.

- Με βάση την καταγραφή των απόψεων των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα στις ερωτήσεις που αφορούσαν τους λόγους αγοράς οι καταναλωτές συμφωνούν ότι τα βιολογικά προϊόντα είναι πιο υγιεινά, πιο φιλικά προς το περιβάλλον, έχουν περισσότερες βιταμίνες, έχουν πιο ωραία γεύση, είναι πιο αρωματικά. Στις ερωτήσεις που αφορούν τους λόγους μη αγοράς βιολογικών προϊόντων τα ποσοστά των καταναλωτών συμφωνούν στο ότι είναι πιο ακριβά, δεν υπάρχει καμία διαφορά από τα συμβατικά, ότι μπορεί να μην είναι τελείως βιολογικά, είναι πιο δυσεύρετα και συντηρούνται για μικρότερο χρονικό διάστημα. Γενικά βλέπουμε ότι οι καταναλωτές έχουν μία θετική στάση με τους λόγους αγοράς, όμως αξιολογούν και τους λόγους μη αγοράς δίνοντας έμφαση κυρίως στην αυξημένη τιμή των βιολογικών προϊόντων.
- Όσον αφορά στην ενημέρωση των ερωτώμενων για τα βιολογικά προϊόντα, διαφωνούν ότι το ραδιόφωνο και η τηλεόραση έχουν συμβάλλουν στην ενημέρωση απέναντι στα βιολογικά προϊόντα. Αντίθετα οι καταναλωτές συμφωνούν ότι το διαδίκτυο έχει σημαντικό ρόλο στην ενημέρωσή τους. Ούτε συμφωνούν αλλά ούτε και διαφωνούν για τα βιβλία και τον τύπο, ενώ διαφωνούν για την συμβολή στην ενημέρωσή τους από συζητήσεις με τρίτους. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονισθεί πως οι ενέργειες του μάρκετινγκ από τις επιχειρήσεις εμπορίας βιολογικών προϊόντων θα πρέπει να συμβάλλουν περισσότερο στην ενημέρωση και εξοικείωση του καταναλωτή με τα προϊόντα αυτά.
- Σύμφωνα με τις απαντήσεις στη συχνότητα των αγορών τους σε βιολογικά προϊόντα, οι καταναλωτές ομαδοποιήθηκαν σε δύο ομάδες, στους

καταναλωτές βιολογικών προϊόντων και στους μη καταναλωτές βιολογικών προϊόντων.

- Τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης αντιστοιχιών για τους μη καταναλωτές βιολογικών προϊόντων έδωσαν αναμενόμενα αποτελέσματα. Παρατηρήθηκε ότι τείνουν να συμφωνήσουν με τους λόγους αγοράς βιολογικών προϊόντων ενώ ξεχώρισε και μια μικρότερη ομάδα καταναλωτών που δεν εκφράζει σαφή τοποθέτηση.
- Για τους καταναλωτές βιολογικών προϊόντων προέκυψαν δύο ομάδες καταναλωτών. Η 1^η ομάδα αποτελείται από τους καταναλωτές που τείνουν να συμφωνήσουν με τους λόγους αγοράς ενώ δεν είναι ξεκαθαρισμένη η άποψη τους για τους λόγους μη αγοράς. Στη 2^η ομάδα οι καταναλωτές συμφωνούν απόλυτα με τους λόγους αγοράς ενώ τείνουν να διαφωνήσουν με τους λόγους μη αγοράς.
- Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, μορφωτικό επίπεδο, επάγγελμα) δε φανέρωσαν κάποια στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στις δύο ομάδες των καταναλωτών. Με εξαίρεση το ατομικό μηνιαίο εισόδημα όπου οι καταναλωτές με υψηλό ατομικό μηνιαίο εισόδημα δείχνουν πιο θετικοί προς την αγορά βιολογικών προϊόντων και βρίσκονται στη 2^η ομάδα.
- Σύμφωνα με επιμέρους ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν στις δύο ομάδες καταναλωτών βιολογικών προϊόντων όσον αφορά στη συχνότητα των αγορών τους η 2^η ομάδα αποτελείται από πιο τακτικούς καταναλωτές ενώ η 1^η από πιο περιστασιακούς καταναλωτές βιολογικών προϊόντων.
- Όσον αφορά στις γνώσεις των καταναλωτών των δύο ομάδων που δημιουργήθηκαν η 2^η ομάδα σημείωσε υψηλότερο σκορ γνώσεων από ότι η 1^η ομάδα. Ωστόσο η διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων που υπάρχει δε μπορεί να χαρακτηριστεί στατιστικά σημαντική για $\alpha=0,05$, παρόλα αυτά το ποσοστό σφάλματος είναι αρκετά μικρό ($p:0,069$) δείχνοντας ότι υπάρχει διαφορά στις γνώσεις των καταναλωτών που απαρτίζουν τις δύο αυτές ομάδες.

- Τέλος για την ασφάλεια και την ποιότητα των αγορών των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων οι ερωτώμενοι δείχνουν να διαφωνούν με τους χώρους των λαϊκών αγορών βιολογικών προϊόντων οι καταναλωτές. Αντίθετα συμφωνούν με τους χώρους των σούπερ μάρκετ και τείνουν να συμφωνήσουν για τα μανάβικα. Ενώ για τα καταστήματα βιολογικών προϊόντων συμφωνούν ξεκάθαρα για την ασφάλεια των αγορών τους.

8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ένας από τους βασικότερους περιορισμούς της παρούσας έρευνας που αφορά τη διεξαγωγή της στο πλαίσιο μίας συγκεκριμένης περιοχής. Τα αποτελέσματα συνδέονται αποκλειστικά με την ελληνική πραγματικότητα και ειδικότερα με την περιοχή του δήμου Λάρισας. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η διεξαγωγή αντίστοιχων ερευνητικών προσπαθειών και σε άλλες περιοχές της ελληνικής επικράτειας ώστε να σκιαγραφηθεί και εκεί το προφίλ του Έλληνα καταναλωτή βιολογικών προϊόντων.

Ένας ακόμη περιορισμός της παρούσας έρευνας αφορά τη διεξαγωγή της σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα μεταξύ Μαρτίου και Απριλίου του 2011. Ενδιαφέροντα συμπεράσματα θα έδιναν παρόμοιες προσπάθειες και σε άλλες χρονικές περιόδους αφού ο χώρος των βιολογικών προϊόντων εξελίσσεται, αναπτύσσεται και διαμορφώνεται συνεχώς οπότε τα αποτελέσματα μελλοντικών ερευνών θα μπορούσαν να δώσουν νέα στοιχεία.

Για τη διεξαγωγή μίας διαχρονικού τύπου έρευνας απαιτούνται μεγάλος όγκος δεδομένων καθώς και ο χρόνος συλλογής τους, που έκαναν το συγκεκριμένο εγχείρημα απαγορευτικό στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας. Ωστόσο μία τέτοια μελλοντική προσέγγιση θα μπορούσε να δώσει αξιόλογα αποτελέσματα.

Η διεξοδική μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας και η ειδικότερη έρευνα που πραγματοποιήθηκε εξάντλησε τις δυνατότητες ώστε οι σκοποί και οι ερευνητικές υποθέσεις της παρούσας έρευνας να ανταποκρίνονται όσο το δυνατόν στην

πραγματική διάσταση του προς εξέταση θέματος. Ωστόσο η παρούσα έρευνα δεν εξαντλεί το θέμα αυτό καθώς υπάρχουν πολλές πλευρές προς τις οποίες μπορεί και πρέπει να κατευθυνθεί η ερευνητική προσπάθεια.

Συνοψίζοντας θα πρέπει να τονιστεί τα συναισθήματα, οι σκέψεις και οι ενέργειες των καταναλωτών μεταβάλλονται συνεχώς, γεγονός που καθιστά τη συμπεριφορά του καταναλωτή μια πολυεπίπεδη επιστήμη και τη μελέτη της καθοριστικής σημασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. FAO, 1999. Organic agriculture. Food and agriculture organization of the United Nations, Rome. Accessed 26/2/99
<http://www.fao.org/unfao/COAG/COAG15/X0075E.htm>
2. Σέμος Α., 2010. Μεταποίηση αγροτικών προϊόντων. Οικονομική, οργάνωση, παραγωγή τροφίμων. Εκδόσεις Ζήτη, 2^η έκδοση, Θεσσαλονίκη.
3. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΟ 2004. Αθήνα, 2006
4. EUROSTAT. Organic farming. Organic area up by 21% in the EU between 2005 and 2008. 30/2010 - 1 March 2010
5. Σύνδεσμος Βιοκαλλιεργητών Θεσσαλίας. Διαγνωστική Έκθεση Βιολογικής Καλλιέργειας. Οκτώβριος 2003
6. Education and Culture Leonardo da Vinci. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ -ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΤΙΣ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ, Μάρκετινγκ – Διαφήμιση βιολογικών προϊόντων. Αθήνα, 2006
7. http://ec.europa.eu/agriculture/organic/home_el
8. Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 834/2007 του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2007 για τη βιολογική παραγωγή και την επισήμανση των βιολογικών προϊόντων και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2092/91. ΕΕ L 189, 20.7.2007, ΕΕ L 264, 3.10.2008. <http://eur-lex.europa.eu/el/index.htm>
9. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 10 June 2004 - "European Action Plan for Organic Food and Farming" [COM(2004) 415 - Not published in the Official Journal]
10. <http://www.efet.gr/>
11. Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ & ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΟ 2004. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.
12. <http://www.minagric.gr/>
13. Leifert, C. and Niggli, U. Handbook of Organic Food Safety and Quality. Newcastle University U.K.
14. Niggli, U. and Leifert, C. Improving the quality and safety of organic and low input foods and maximizing the benefits to consumers and producers. 3rd QLIF Congress, Hohenheim, Germany, March 20-23, 2007

15. Athens Laboratory of Research in Marketing (ALARM) - Κέντρο Αειφορίας (CSE) 2009. Πράσινο Marketing: Περιβαλλοντικές Διαστάσεις του Marketing στο πλαίσιο της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης.
16. Organic Trade Association. Industry Statistics and Projected Growth. June 2010
17. Alan D Dangour, Sakhi K Dodhia, Arabella Hayter, Elizabeth Allen, Karen Lock, and Ricardo Uauy. Nutritional quality of organic foods: a systematic review. American Journal of Clinical Nutrition July 29, 2009
18. Schmid, Otto (2004) French study on Quality and Safety of Organic Food (AFSSA 2003 Evaluation nutritionnelle et sanitaire des aliments issus de l'agriculture biologique). Speech at: Biofach, D-Nürnberg, 20.02.2004.
19. <http://www.nagref.gr/>
20. <http://www.kathimerini.gr/>
21. U.S. Families' Organic Attitudes & Beliefs Study. Organic Trade Association June 2009
22. <http://www.mintel.com/>
23. Ευθυμία Τσακίριδου (2001) Ο ρόλος των κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών και στάσεων των καταναλωτών στο προσδιορισμό της ζήτησης βιολογικών προϊόντων στο πολεοδομικό συγκρότημα Θεσσαλονίκης.
24. Φωτόπουλος Χ. Βιολογική γεωργία: κόστος, αποδοτικότητα, ανάλυση αγοράς και στρατηγικές marketing. 2^η έκδοση, Εκδόσεις Σταμούλη, 2000
25. Φωτόπουλος Χ., Κρυστάλλης Α. (2003) Ο Έλληνας καταναλωτής βιολογικών προϊόντων. Μία πανελλήνια έρευνα marketing με την εφαρμογή των μεθόδων έρευνας Cluster Analysis, Discriminant Analysis και Conjoint Analysis. Εκδόσεις Σταμούλη.
26. Matjaž Maletič, Damjan Maletič, Boštjan Gomišček. Green product development – customers and Producers reflection. Issue 4, Volume 4, 2010
27. Matjaž Maletič, Damjan Maletič, Boštjan Gomišček. Are customers and producers sensitive to green product development? Proceedings of the International Conference on Urban Sustainability, Cultural Sustainability, Green Development Green Structures and Clean Cars.
28. Tamm L., Kopke U., Cohen Y., Leifert C. Development of strategies to improve quality and safety and reduce cost of production in organic and 'low in-put' crop production systems. 3rd QLIF Congress, Germany March 2007

29. Τζούτζου Μ. Προσδιορισμός της αφοσίωσης του καταναλωτή βιολογικών προϊόντων με βάση το αγοραστικό του προφίλ και την ικανοποίησή του. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2010
30. Σιάρδος Γ. 2004 Μέθοδοι πολυμεταβλητής στατιστικής ανάλυσης. Με την επίλυση μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS. Μέρος πρώτο. Διερεύνηση σχέσεων μεταξύ μεταβλητών. 3^η έκδοση εκδόσεις Ζήτη Θεσσαλονίκη
31. Παπαδημητρίου Γ. (2002) Η Ανάλυση Δεδομένων στην Ελλάδα. Τετράδια Ανάλυσης Δεδομένων, τεύχος 1.
32. Τζήμος Χ., Η Ανάλυση Δεδομένων στις Διακλαδικές Σχέσεις και Δομές της Ελληνικής Οικονομίας', Διδακτορική διατριβή, 2006. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής.
33. Μπαγιάτης Β. (2004) Συνέπειες για τις Ευρωπαϊκές Χώρες από την Προσπάθειά τους για Σύγκλιση και Παραμονή στην Νομισματική Ένωση, Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής.
34. Παπαδημητρίου Γ. (2005) Γεωμετρική προσέγγιση της Παραγοντικής Ανάλυσης των Αντιστοιχιών (AFC), Πανεπιστημιακές Παραδόσεις, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
35. Markos, A., Menexes, G. & Papadimitriou, I. (2010) The CHIC Analysis Software v1.0. In H. Loracek-Junge & C. Weihs (eds.), Classification as a Tool for Research, Proceedings of the 11th IFCS Conference. Berlin: Springer, 409-416.
36. Καρλής Δ. (2005) Πολυμεταβλητή Στατιστική Ανάλυση Εκδόσεις Σταμούλη
37. Παπαδημητρίου Γ. (2005) Εισαγωγή στις αρχές της Αυτόματης Ταξινόμησης, Πανεπιστημιακές Παραδόσεις, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
38. Παπαδημητρίου Γ. 'Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ', 2007
39. Σιωμκός 2002 Συμπεριφορά καταναλωτή και στρατηγική marketing. Αθήνα, εκδόσεις Σταμούλη 2^η έκδοση
40. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Archives of psychology, 140 (1), 1932
41. Gary D. Thompson and Julia Kidwell 'explaining the choice of organic produce: cosmetic defects, prices, and consumer preferences'. American Journal of Agricultural Economics, 1998
42. Travis A. Smith, Chung L. Huang and Bing-Hwan Lin. Does price or income affect organic choice? Analysis of U.S. fresh produce users. Journal of Agricultural and Applied Economics 2009 Southern Agricultural Economics Assosiation
43. Κιτσοπανίδης Ι., Καμμενίδης Χ., Αγροτική Οικονομική 1997 Θεσσαλονίκη Εκδόσεις Ζήτη, 2^η έκδοση

44. <http://www.isotimia.gr/default.asp?pid=24&ct=6&artid=81209>
45. Στυλιανού Ν. (2007) Εναλλακτικές μορφές τουρισμού στην Ελλάδα με έμφαση τον αγροτουρισμό. ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
46. Κολτσιδόπουλος Ε. Εγχειρίδιο βοτανικής 2007
47. Μπουρνάκη Ι. Σχεδιασμός ανάπτυξης αγροκτημάτων σε πεδινές και ορεινές περιοχές. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2010
48. Γκουλιαδήτη Φ. Η ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας στο πλαίσιο της ΚΑΠ, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο 2011
49. <http://el.wikipedia.org/>
50. Μάρκος Α. βοήθεια στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων της παραγοντικής ανάλυσης των αντιστοιχών & αλγόριθμοι κατασκευής και ανάλυσης ειδικών πινάκων εισόδου- η περίπτωση του λογισμικού chic analysis. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας 2006
51. <http://www.statistics.gr/>
52. <http://www.soilassociation.org/>
53. Κομίλη Α., (1989). Βασικές αρχές και μέθοδοι επιστημονικής έρευνας στην Ψυχολογία, Αθήνα: Οδυσσέας
54. Κυριαζή Ν., (1999). Η κοινωνιολογική έρευνα, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
55. Tull, D. and Hawkins, D. (1990) Marketing research: measurement & method, 5th.ed., Macmillan Publishing Company, New York.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 22. Κόμβοι ταξινόμησης μη βιολογικών καταναλωτών

Κόμβος		179			178			176			174	
A		177			53			175			163	
B		178			169			170			100	
Βάρος		1000			33			833			133	
Ιδιότητες	Χ(179)	COR(179)	CTR(179)	Χ(178)	COR(178)	CTR(178)	Χ(176)	COR(176)	CTR(176)	Χ(174)	COR(174)	CTR(174)
ΠερΒιτ_ΔΑ	1	0	0	28	82	315	0	20	9	0	1	1
ΠερΒιτ_Δ	6	0	0	0	1	3	3	33	17	28	52	121
ΠερΒιτ_ΟΔΟΣ	27	0	0	28	0	0	23	10	7	49	13	42
ΠερΒιτ_Σ	36	0	0	0	4	25	42	22	18	7	17	67
ΠερΒιτ_ΣΑ	13	0	0	28	2	8	14	4	2	0	10	25
ΠιοΥγ_ΔΑ	3	0	0	56	105	415	1	22	10	0	2	5
ΠιοΥγ_Δ	2	0	0	0	0	1	2	2	1	0	1	3
ΠιοΥγ_ΟΔΟΣ	13	0	0	28	2	8	1	235	128	83	283	724
ΠιοΥγ_Σ	49	0	0	0	5	48	59	42	48	0	36	191
ΠιοΥγ_ΣΑ	17	0	0	0	2	8	20	14	8	0	12	33
ΠιοΑρ_ΔΑ	2	0	0	56	163	637	0	40	19	0	1	3
ΠιοΑρ_Δ	9	0	0	28	4	17	7	16	8	21	11	26
ΠιοΑρ_ΟΔΟΣ	33	0	0	0	3	22	32	1	1	49	5	19
ΠιοΑρ_Σ	31	0	0	0	3	19	36	18	13	7	14	46
ΠιοΑρ_ΣΑ	8	0	0	0	1	4	9	1	0	7	0	0
ΠιοΓ_ΔΑ	2	0	0	56	163	637	0	40	19	0	1	3
ΠιοΓ_Δ	5	0	0	28	12	49	4	0	0	0	3	8
ΠιοΓ_ΟΔΟΣ	34	0	0	0	4	23	31	6	5	63	17	63
ΠιοΓ_Σ	31	0	0	0	3	19	33	5	4	21	2	8
ΠιοΓ_ΣΑ	12	0	0	0	1	6	14	10	6	0	9	23
ΠιοΦ_ΔΑ	5	0	0	56	59	237	1	58	28	14	14	31
ΠιοΦ_Δ	2	0	0	0	0	1	1	6	3	7	10	23
ΠιοΦ_ΟΔΟΣ	10	0	0	0	1	5	3	100	53	56	150	368
ΠιοΦ_Σ	39	0	0	0	4	29	46	25	21	7	19	79
ΠιοΦ_ΣΑ	28	0	0	28	0	0	32	15	11	0	21	67
ΟχιΒ_ΔΑ	5	0	0	0	0	2	6	4	2	0	3	8
ΟχιΒ_Δ	6	0	0	0	1	2	4	5	2	14	9	21
ΟχιΒ_ΟΔΟΣ	24	0	0	0	3	14	22	3	2	42	10	29
ΟχιΒ_Σ	33	0	0	28	0	1	34	1	1	28	1	2
ΟχιΒ_ΣΑ	16	0	0	56	11	50	17	1	1	0	12	31
ΠιοΔ_ΔΑ	6	0	0	28	9	38	3	19	10	14	9	21
ΠιοΔ_Δ	13	0	0	0	1	6	16	11	6	0	10	25
ΠιοΔ_ΟΔΟΣ	26	0	0	0	3	15	23	6	4	49	15	46
ΠιοΔ_Σ	31	0	0	28	0	0	33	2	2	21	3	9
ΠιοΔ_ΣΑ	7	0	0	28	6	25	8	0	0	0	5	13
ΔενΥΔ_ΔΑ	4	0	0	0	0	2	4	3	2	0	3	6
ΔενΥΔ_Δ	32	0	0	28	0	0	37	12	9	7	15	52
ΔενΥΔ_ΟΔΟΣ	33	0	0	0	3	22	30	7	6	63	19	68
ΔενΥΔ_Σ	11	0	0	0	1	5	11	0	0	14	1	1
ΔΕΝΥΔ_ΣΑ	3	0	0	56	105	415	1	22	10	0	2	5
ΔενΣ_ΔΑ	3	0	0	28	24	93	2	2	1	0	2	5
Δεν_Σ_Δ	15	0	0	0	2	7	18	13	7	0	11	29
ΔενΣ_ΟΔΟΣ	19	0	0	0	2	10	13	42	25	63	71	199
ΔενΣ_Σ	40	0	0	28	0	3	43	7	6	21	7	28
ΔενΣ_ΣΑ	6	0	0	28	7	30	7	0	0	0	5	11
ΣυνΔ_ΔΑ	2	0	0	28	38	148	1	6	3	0	1	3
ΣυνΔ_Δ	15	0	0	0	2	7	16	1	0	14	0	0
ΣυνΔ_ΟΔΟΣ	33	0	0	0	3	22	31	3	2	56	11	40
ΣυνΔ_Σ	32	0	0	28	0	0	36	7	5	14	8	28
ΣυνΔ_ΣΑ	1	0	0	28	82	315	0	20	9	0	1	1
ΛανΠ_Δ	14	0	0	0	1	7	16	4	2	7	3	7
ΛανΠ_ΟΔΟΣ	24	0	0	28	0	0	21	8	5	42	10	29
ΛανΠ_Σ	35	0	0	0	4	24	38	4	3	28	1	4
ΛανΠ_ΣΑ	10	0	0	56	21	92	9	4	2	7	1	2
ΠιοΑκ_ΔΑ	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
ΠιοΑκ_Δ	2	0	0	28	38	148	1	6	3	0	1	3
ΠιοΑκ_ΟΔΟΣ	19	0	0	0	2	10	14	19	12	49	36	101
ΠιοΑκ_Σ	29	0	0	0	3	18	32	9	7	14	6	19
ΠιοΑκ_ΣΑ	33	0	0	56	2	10	34	1	1	21	3	13

Πίνακας 23. Κόμβοι ταξινόμησης βιολογικών καταναλωτών

Κόμβος	619			618			617		
A	617			616			611		
B	618			614			615		
Βάρος	1000			365			635		
Ιδιότητες	X(619)	COR(619)	CTR(619)	X(618)	COR(618)	CTR(618)	X(617)	COR(617)	CTR(617)
ΠερΒιτ_ΔΑ	1	0	0	0	3	4	1	3	2
ΠερΒιτ_Δ	8	0	0	6	1	2	8	1	1
ΠερΒιτ_ΟΔΟΣ	15	0	0	10	5	8	18	5	5
ΠερΒιτ_Σ	33	0	0	21	14	31	39	14	18
ΠερΒιτ_ΣΑ	27	0	0	46	44	86	16	44	49
ΠιοΥγ_ΔΑ	1	0	0	1	5	7	0	5	4
ΠιοΥγ_Δ	1	0	0	1	0	0	1	0	0
ΠιοΥγ_ΟΔΟΣ	4	0	0	1	5	7	5	5	4
ΠιοΥγ_Σ	31	0	0	17	21	44	39	21	25
ΠιοΥγ_ΣΑ	47	0	0	63	17	52	38	17	30
ΠιοΑρ_ΔΑ	2	0	0	5	10	14	1	10	8
ΠιοΑρ_Δ	8	0	0	1	21	31	12	21	18
ΠιοΑρ_ΟΔΟΣ	25	0	0	12	23	44	33	23	25
ΠιοΑρ_Σ	31	0	0	24	5	10	35	5	6
ΠιοΑρ_ΣΑ	17	0	0	41	111	186	3	111	107
ΠιοΓ_ΔΑ	1	0	0	2	8	11	0	8	6
ΠιοΓ_Δ	5	0	0	1	7	10	6	7	6
ΠιοΓ_ΟΔΟΣ	21	0	0	11	15	26	26	15	15
ΠιοΓ_Σ	37	0	0	21	24	57	47	24	33
ΠιοΓ_ΣΑ	20	0	0	48	126	221	4	126	127
ΠιοΦ_ΔΑ	1	0	0	1	1	1	2	1	1
ΠιοΦ_Δ	2	0	0	2	1	1	1	1	1
ΠιοΦ_ΟΔΟΣ	6	0	0	1	14	20	8	14	11
ΠιοΦ_Σ	30	0	0	25	3	6	33	3	4
ΠιοΦ_ΣΑ	44	0	0	55	8	22	38	8	13
ΟχιΒ_ΔΑ	6	0	0	13	24	35	2	24	20
ΟχιΒ_Δ	10	0	0	8	1	2	11	1	1
ΟχιΒ_ΟΔΟΣ	18	0	0	10	12	21	22	12	12
ΟχιΒ_Σ	35	0	0	32	0	1	36	0	1
ΟχιΒ_ΣΑ	15	0	0	21	8	12	11	8	7
ΠιοΔ_ΔΑ	6	0	0	14	37	52	1	37	30
ΠιοΔ_Δ	21	0	0	15	7	12	25	7	7
ΠιοΔ_ΟΔΟΣ	18	0	0	15	2	3	19	2	2
ΠιοΔ_Σ	32	0	0	28	2	4	35	2	2
ΠιοΔ_ΣΑ	6	0	0	12	17	24	3	17	14
ΔενΥΔ_ΔΑ	26	0	0	37	16	30	19	16	17
ΔενΥΔ_Δ	32	0	0	16	26	55	41	26	32
ΔενΥΔ_ΟΔΟΣ	16	0	0	8	12	19	20	12	11
ΔενΥΔ_Σ	8	0	0	17	32	48	3	32	27
ΔΕΝΥΔ_ΣΑ	2	0	0	5	19	26	0	19	15
ΔενΣ_ΔΑ	12	0	0	25	52	80	4	52	46
Δεν_Σ_Δ	24	0	0	15	11	20	29	11	12
ΔενΣ_ΟΔΟΣ	24	0	0	15	11	20	29	11	12
ΔενΣ_Σ	21	0	0	21	0	0	21	0	0
ΔενΣ_ΣΑ	3	0	0	7	18	24	1	18	14
ΣυνΔ_ΔΑ	8	0	0	19	51	74	2	51	43
ΣυνΔ_Δ	19	0	0	16	1	2	20	1	1
ΣυνΔ_ΟΔΟΣ	23	0	0	10	25	45	30	25	26
ΣυνΔ_Σ	27	0	0	24	1	2	29	1	1
ΣυνΔ_ΣΑ	7	0	0	14	26	38	3	26	22
ΛανΓ_ΔΑ	7	0	0	17	43	62	2	43	36
ΛανΓ_Δ	13	0	0	15	1	2	12	1	1
ΛανΓ_ΟΔΟΣ	21	0	0	14	8	13	25	8	8
ΛανΓ_Σ	29	0	0	18	13	27	36	13	16
ΛανΓ_ΣΑ	12	0	0	18	10	15	9	10	9
ΠιοΑκ_ΔΑ	2	0	0	6	17	23	0	17	13
ΠιοΑκ_Δ	9	0	0	8	0	0	9	0	0
ΠιοΑκ_ΟΔΟΣ	6	0	0	3	4	6	7	4	3
ΠιοΑκ_Σ	33	0	0	30	1	2	35	1	1
ΠιοΑκ_ΣΑ	33	0	0	36	1	2	31	1	1

Πίνακας 24. Πληθυσμός ηλικίας 6 ετών και άνω κατά φύλο, ομάδες ηλικιών και επίπεδο εκπαίδευσης Σύνολο Ελλάδος κατά αστικές και αγροτικές περιοχές, γεωγραφικά διαμερίσματα και νομοί Απογραφή πληθυσμού της 18ης Μαρτίου 2001

	Σύνολο	Κάτοχοι διδακτορικού τίτλου	Κάτοχοι master	Πτυχιούχοι ανώτατων σχολών	Πτυχιούχοι ΤΕΙ, ΚΑΤΕ, ΚΑΤΕΕ, Ανώτερης Σχολής και Εκκλησιαστικής	Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	Απόφοιτοι μέσης εκπαίδευσης	Πτυχιούχοι ΤΕΛ	Πτυχιούχοι ΤΕΣ	Απόφοιτοί 3τάξιου Γυμνασίου	Απόφοιτοι Δημοτικού	Φοιτούν στο δημοτικό	Εγκατέλειψαν το Δημοτικό, αλλά γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση	Δε γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση
5.2 ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ														
Αμφότερων των φύλων	261931	243	581	19189	7485	7216	49854	5245	4008	28532	86712	17850	22235	12781
6-9	11922	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11905	17	0
10-14	15969	0	0	0	0	0	0	0	0	990	8955	5945	79	0
15-19	19212	0	0	0	0	187	5642	774	330	10160	1717	0	104	298
20-24	20668	2	45	1064	672	2089	9392	1638	707	2628	1867	0	124	440
25-29	20676	13	155	3068	1501	1754	6723	1059	553	3029	2281	0	140	400
30-34	21224	31	110	3603	1466	961	6566	709	437	3232	3655	0	125	329
35-39	18743	27	68	2978	1211	530	5371	394	461	2438	4825	0	166	274
40-44	19673	49	72	2627	1001	628	4997	273	563	1630	7342	0	223	268
45-49	17837	42	57	2206	738	458	3452	187	384	1322	8381	0	353	257
50-54	17138	31	35	1450	411	283	2170	119	280	805	10416	0	807	331
55-59	14945	22	18	789	189	111	1453	42	148	572	9371	0	1712	518
60-64	18000	11	10	628	142	99	1501	29	93	681	9120	0	4076	1610
65-69	16415	4	6	364	77	54	1223	11	31	432	6335	0	5308	2570
70-74	13636	6	1	190	37	37	720	9	16	273	6127	0	4454	1766
75-79	7625	3	3	120	20	8	323	0	3	148	3538	0	2194	1265
80-84	4887	2	0	60	11	9	180	0	2	107	1843	0	1435	1238
85+	3361	0	1	42	9	8	141	1	0	85	939	0	918	1217

Πηγή: Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος

Πίνακας 25. Πληθυσμός κατά φύλο, ομάδες ηλικιών και οικογενειακή κατάσταση Σύνολο Ελλάδος, γεωγραφικά διαμερίσματα κατά αστικές και αγροτικές περιοχές και νομοί Απογραφή πληθυσμού της 18ης Μαρτίου 2001

Ομάδες ηλικιών	Οικογενειακή κατάσταση																	
	Αμφοτέρων των φύλων						Άρρενες						Θήλεις					
	Σύνολο	Άγαμοι	Έγγαμοι	Χήροι	Διαζευγμένοι	Σε διάσταση	Σύνολο	Άγαμοι	Έγγαμοι	Χήροι	Διαζευγμένοι	Σε διάσταση	Σύνολο	Άγαμες	Έγγαμες	Χήρες	Διαζευγμένες	Σε διάσταση
5.2 ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	279305	109146	144881	19879	3903	1496	138333	60466	72777	3067	1448	575	140972	48680	72104	16812	2455	921
0-4	14429	14429	0	0	0	0	7349	7349	0	0	0	0	7080	7080	0	0	0	0
5-9	14867	14867	0	0	0	0	7625	7625	0	0	0	0	7242	7242	0	0	0	0
10-14	15969	15958	10	1	0	0	7944	7943	1	0	0	0	8025	8015	9	1	0	0
15-19	19212	18832	364	10	6	0	9796	9706	88	1	1	0	9416	9126	276	9	5	0
20-24	20668	17786	2574	101	109	98	10540	9862	524	55	47	52	10128	7924	2050	46	62	46
25-29	20676	11847	8216	148	295	170	10666	7795	2632	62	103	74	10010	4052	5584	86	192	96
30-34	21224	6270	14048	214	492	200	10826	4631	5919	54	150	72	10398	1639	8129	160	342	128
35-39	18743	2856	14868	274	536	209	9345	2139	6868	62	201	75	9398	717	8000	212	335	134
40-44	19673	1841	16622	399	612	199	9855	1305	8169	56	252	73	9818	536	8453	343	360	126
45-49	17837	1147	15396	573	548	173	8989	711	7896	83	231	68	8848	436	7500	490	317	105
50-54	17138	837	14883	903	395	120	8435	464	7671	101	151	48	8703	373	7212	802	244	72
55-59	14945	559	12832	1227	249	78	7300	288	6724	139	112	37	7645	271	6108	1088	137	41
60-64	18000	593	14967	2107	242	91	8590	229	7982	254	98	27	9410	364	6985	1853	144	64
65-69	16415	482	12829	2893	158	53	8051	180	7409	397	44	21	8364	302	5420	2496	114	32
70-74	13636	395	9439	3633	119	50	6314	111	5647	501	38	17	7322	284	3792	3132	81	33
75-79	7625	207	4562	2775	63	18	3407	53	2903	436	9	6	4218	154	1659	2339	54	12
80-84	4887	140	2205	2473	51	18	1978	34	1518	418	4	4	2909	106	687	2055	47	14

Πηγή: Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ & ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ερωτηματολόγιο Έρευνας με Θέμα:

*«Απόψεις των καταναλωτών απέναντι στα
βιολογικά προϊόντα»*

Ερευνήτρια: ΧΡΥΣΑΝΘΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ

Δήμος

Νομός

ΑΡΙΘ. ΕΡΩΤ. []

ΛΑΡΙΣΑ, 2011

Σας παρακαλώ να απαντήσετε με σαφήνεια, ακρίβεια και ειλικρίνεια στα παρακάτω ερωτήματα. Οι απαντήσεις σας θα μείνουν εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για επιστημονικούς σκοπούς.

Μέρος Α: Γενικές Πληροφορίες

Παρακαλώ απαντήστε στις ερωτήσεις επιλέγοντας το κατάλληλο τετραγωνίδιο

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
• Γνωρίζετε την ύπαρξη προϊόντων βιολογικής καλλιέργειας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Γνωρίζετε τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί ένα προϊόν για να είναι βιολογικό;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Γνωρίζετε πως στη βιολογική γεωργία η διαδικασία των ελέγχων είναι υποχρεωτική ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Τα βιολογικά προϊόντα...

	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δεν Γνωρίζω
• Ελέγχονται σε όλα τα στάδια παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Περιέχουν συμπληρώματα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Περιέχουν περισσότερες φυτικές ίνες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Εμπλουτίζονται με πρόσθετα συστατικά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Έχουν ομοιόμορφο σχήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Έχουν μηδενικά χημικά υπολείμματα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Περιέχουν ειδικά ενισχυτικά γεύσης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Προφυλάσσουν από αλλεργίες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Πόσο θεωρείτε ότι έχουν συμβάλει τα παρακάτω στην ενημέρωση για τα βιολογικά προϊόντα.

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
• Τηλεόραση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ραδιόφωνο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Εφημερίδες, περιοδικά ή βιβλία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Διαδίκτυο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Συζητήσεις σας με άλλους	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ποια είναι κατά μέσο όρο η συχνότητα των αγορών σας σε βιολογικά προϊόντα;

Ποτέ	<input type="checkbox"/>
1-3 φορές το μήνα	<input type="checkbox"/>
1-2 φορές την εβδομάδα	<input type="checkbox"/>
Κάθε μέρα ή σχεδόν κάθε μέρα	<input type="checkbox"/>

Πόσα χρήματα ξοδεύετε εβδομαδιαίως για την αγορά και κατανάλωση τροφίμων;

.....€

Πόσα χρήματα ξοδεύετε εβδομαδιαίως για την αγορά και κατανάλωση βιολογικών προϊόντων;

.....€

Τι είδους βιολογικά τρόφιμα αγοράζετε κυρίως;

Επιλέξτε το κατάλληλο τετραγωνίδιο.

• Ψωμί	<input type="checkbox"/>
• Λάδι	<input type="checkbox"/>
• Γαλακτοκομικά	<input type="checkbox"/>
• Παιδικές τροφές	<input type="checkbox"/>
• Δημητριακά	<input type="checkbox"/>
• Φρούτα	<input type="checkbox"/>
• Λαχανικά	<input type="checkbox"/>
• Κρέας	<input type="checkbox"/>
• Ζυμαρικά	<input type="checkbox"/>
• Όσπρια	<input type="checkbox"/>
• Ρύζι	<input type="checkbox"/>
• Γλυκίσματα	<input type="checkbox"/>

Μέρος Β: Απόψεις

Παρακαλώ χρησιμοποιείτε την παρακάτω διαβαθμισμένη κλίμακα για να εκφράσετε το βαθμό συμφωνία σας στις δηλώσεις που ακολουθούν.

ΔΑ: Διαφωνώ Απόλυτα

Δ: Διαφωνώ

Ο: Ούτε Διαφωνώ-Ούτε Συμφωνώ

Σ: Συμφωνώ

ΣΑ: Συμφωνώ Απόλυτα

Παρακαλώ απαντήστε στις ερωτήσεις επιλέγοντας το κατάλληλο τετραγωνίδιο.

Αγοράζετε ή θα αγοράζατε βιολογικά προϊόντα επειδή...

Λόγοι	ΔΑ	Δ	Ο	Σ	ΣΑ
• Περιέχουν περισσότερες βιταμίνες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Είναι πιο υγιεινά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Είναι πιο αρωματικά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Έχουν πιο ωραία γεύση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Δεν περιέχουν υπολείμματα φυτοφαρμάκων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Είναι πιο φιλικά προς το περιβάλλον	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Δεν αγοράζετε ή δε θα αγοράζατε βιολογικά προϊόντα επειδή...

Λόγοι	ΔΑ	Δ	Ο	Σ	ΣΑ
• Μπορεί να μην είναι 100% βιολογικά (πχ. να γίνεται χρήση χημικών σε διπλανή έκταση)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Είναι πιο δυσεύρετα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Δεν υπάρχει διαφορά με τα άλλα (συμβατικά) προϊόντα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Δεν τα έχετε συνηθίσει	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Συντηρούνται για μικρότερο χρονικό διάστημα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Μπορεί να έχουν ψεύτικη/λανθασμένη πιστοποίηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Είναι πιο ακριβά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Για ποιους λόγους πιστεύετε ότι είναι αυξημένη η τιμή στα βιολογικά προϊόντα;

	ΔΑ	Δ	Ο	Σ	ΣΑ
• Μικρή ποσότητα παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Υψηλές δαπάνες παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Κόστος πιστοποίησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Στην καλύτερη ποιότητα του προϊόντος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ευαισθησία συντήρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Έλλειψη πληροφόρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Νιώθετε ασφαλείς σε ότι αφορά στην ποιότητα των βιολογικών προϊόντων κατά την αγορά τους σε:

	ΔΑ	Δ	Ο	Σ	ΣΑ
• Λαϊκές αγορές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Super-market	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Μανάβικα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Παρακαλώ απαντήστε στις ερωτήσεις επιλέγοντας το κατάλληλο τετραγωνίδιο

Με ποιον τρόπο πιστεύετε ότι θα μπορούσε να αυξηθεί ο αριθμός των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων;

	ΔΑ	Δ	Ο	Σ	ΣΑ
• Δωρεάν δοκιμαστικά δείγματα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Εκπτώσεις-προσφορές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Διαφήμιση-προώθηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Χαμηλότερες τιμές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Μέρος Γ: Δημογραφικά Στοιχεία

Παρακαλώ δηλώστε τα παρακάτω στοιχεία:

Φύλο

Ανδρας

Γυναίκα

Έτος Γέννησης

Οικογενειακή Κατάσταση

Άγαμος/η

Έγγαμος/η

Διαζευγμένος/η

Χήρος/α

Αριθμός Τέκνων:

Μορφωτικό Επίπεδο:

Απόφοιτος/η Δημοτικού

Απόφοιτος/η Γυμνασίου

Απόφοιτος/η Λυκείου

Απόφοιτος/η ΙΕΚ

Πτυχιούχος ΤΕΙ

Πτυχιούχος ΑΕΙ

Κάτοχος Μεταπτυχιακού Τίτλου

Κάτοχος Διδακτορικού Τίτλου

Επάγγελμα:

Δημόσιος υπάλληλος

Ιδιωτικός υπάλληλος

Ελεύθερος επαγγελματίας

Συνταξιούχος

Οικιακά

Άνεργος

Άλλο:

Έχετε δεύτερη απασχόληση;

ΟΧΙ

ΝΑΙ

Μηνιαίο ατομικό εισόδημα

Κάτω από 500€

Από 501 – 1000€

Από 1001 – 1500€

Από 1501 – 2000€

Πάνω από 2000€

Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα

- Κάτω από 1000€
- Από 1001 – 2000€
- Από 2001 – 3000€
- Από 3001 – 4000€
- Πάνω από 4000€

Σας ευχαριστώ για τη συνεργασία και τον χρόνο σας!!!

