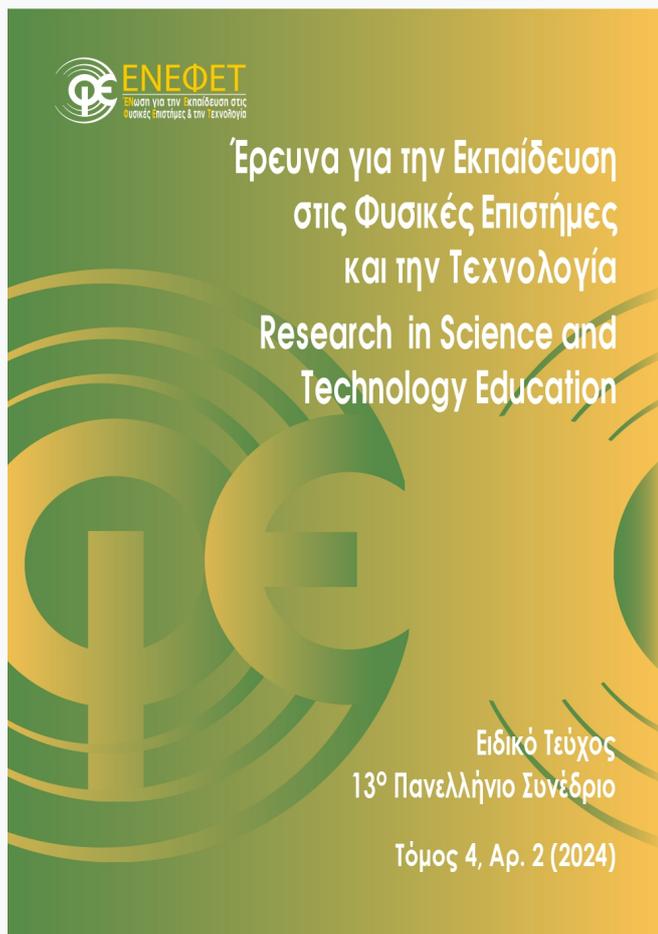


## Έρευνα για την Εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες και την Τεχνολογία

Τόμ. 4, Αρ. 2 (2024)

13ο Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΝΕΦΕΤ, Ειδικό Τεύχος



### Ηθική Σκέψη περί Επισιτιστικής και Διατροφικής Αειφορίας: Η Περίπτωση Μαθητών/-τριών Γυμνασίου

Βασιλική Μαρία Πανάτσα, Γεώργιος Μαλανδράκης

doi: [10.12681/riste.37512](https://doi.org/10.12681/riste.37512)

#### Βιβλιογραφική αναφορά:

Πανάτσα Β. Μ., & Μαλανδράκης Γ. (2024). Ηθική Σκέψη περί Επισιτιστικής και Διατροφικής Αειφορίας: Η Περίπτωση Μαθητών/-τριών Γυμνασίου. *Έρευνα για την Εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες και την Τεχνολογία*, 4(2), 179–204. <https://doi.org/10.12681/riste.37512>

# Ηθική Σκέψη περί Επισιτιστικής και Διατροφικής Αειφορίας: Η Περίπτωση Μαθητών/-τριών Γυμνασίου

Βασιλική Μαρία Πανάτσα<sup>1</sup>, Γεώργιος Μαλανδράκης<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Διδάκτωρ, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης,  
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

<sup>2</sup>Αναπληρωτής Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης,  
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
vranatsa@eled.auth.gr

## Περίληψη

Η προώθηση αειφόρων προτύπων κατανάλωσης τροφίμων είναι αναγκαίο να στηρίζεται στην παροχή μιας εκπαίδευσης σαφώς προσανατολισμένης στην αποσαφήνιση και διαπραγμάτευση των ηθικών αξιών που εμπλέκονται στις διατροφικές αποφάσεις των καταναλωτών/-τριών. Σκοπός αυτής της ανακοίνωσης είναι να παρουσιάσει δύο επιμέρους πτυχές της ηθικής σκέψης μαθητών/-τριών Γυμνασίου: την ηθική κρίση και τα ηθικά τους κίνητρα γύρω από την επισιτιστική και διατροφική αειφορία. Η έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε με χρήση ερωτηματολογίου σε 262 συμμετέχοντες/-ουσες κατέδειξε πως οι τελευταίοι/-ες εκδήλωσαν ηθικές κρίσεις που κατά βάση δε συμβαδίζουν με το πνεύμα της διατροφικής επισιτιστικής και αειφορίας, ενώ έτειναν να υιοθετούν μη ηθικά κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων συχνότερα έναντι ηθικών κινήτρων που συνδέονται με την προώθηση της αειφορίας. Το φύλο και ο τόπος κατοικίας φάνηκε να επηρεάζει σημαντικά μια σειρά μεταβλητών που συνδέονται τόσο με τις ηθικές κρίσεις, όσο και με τα ηθικά κίνητρα των ερωτώμενων.

**Λέξεις κλειδιά:** επισιτιστική και διατροφική αειφορία, εκπαίδευση για την αειφορία, ηθική κρίση, ηθική της τροφής, κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων

## Abstract

The promotion of sustainable food consumption patterns needs to be based on the provision of an education clearly oriented to the clarification and negotiation of the ethical values involved in consumers' food decisions. The purpose of this announcement is to present two moral thinking aspects of Middle School students; their moral judgments and moral motivations around food sustainability. The research, which was carried out using an original questionnaire on 262 participants, showed that they expressed moral judgments that are not in line with the vision of food sustainability, while they

tended to adopt non-moral motivations for food consumption more often than moral motivations associated with promoting sustainability. Gender and place of residence appeared to significantly influence a series of variables related to both moral judgments and moral motivations expressed by the respondents.

**Key words:** food choice motives, food ethics, food sustainability, moral judgement, sustainability education

## Εισαγωγή

Οι βαρύτερες περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις της λειτουργίας του παγκόσμιου επισιτιστικού συστήματος έχουν κινητοποιήσει τη διεθνή κοινότητα προς την αναζήτηση αποτελεσματικών λύσεων για την ανατροπή αυτού του μη αειφόρου μοντέλου παραγωγής και κατανάλωσης τροφίμων. Η επιτακτικότητα ανάληψης δράσης για την επίλυση των διατροφικών ζητημάτων καθίσταται πρόδηλη αν κανείς προβεί σε μία συσχέτιση των τελευταίων με τους 17 Στόχους για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη που θέσπισε ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών, με ορίζοντα επίτευξης το 2030 (United Nations, 2015). Στο πλαίσιο μιας τέτοιας συσχέτισης αναδεικνύεται η περισσότερο ή λιγότερο προφανής σύνδεση της αειφορίας και της διατροφής με όλους τους Στόχους για την Βιώσιμη Ανάπτυξη (Fanzo, 2019).

Η Ηθική της Τροφής αποτελεί ένα πεδίο της εφαρμοσμένης ηθικής που ασχολείται με την ανάπτυξη συζήτησης και προβληματισμού πάνω σε ηθικά ζητήματα που ανακύπτουν εντός του επισιτιστικού συστήματος (Korthals, 2015), ενώ προσφέρει δυνατότητες επίλυσης των ηθικών διλημάτων που ανακύπτουν στις αποφάσεις περί διατροφής, προωθώντας λύσεις που δύνανται να προάγουν τη διατροφική αειφορία. Η Εκπαίδευση για την Αειφορία, ενσωματώνοντας στους κόλπους της την Ηθική της Τροφής, μπορεί να συμβάλει στη διαμόρφωση περισσότερο αειφόρων επισιτιστικών συστημάτων, προετοιμάζοντας κατάλληλα τους/τις καταναλωτές/-τριες, ώστε να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις ηθικές διαστάσεις που ενυπάρχουν πίσω από το φαγητό που καταναλώνουν και να αναγνωρίζουν την αειφορία ως μία ηθική αξία που θα πρέπει να επιδιώκεται και να προτεραιοποιείται κατά τις διατροφικές τους αποφάσεις. Ωστόσο, η ανάπτυξη επιτυχημένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και να εκκινεί από τις ιδιαίτερες παραμέτρους και στοιχεία του πληθυσμού στον οποίο απευθύνεται, δεδομένων των μεγάλων αποκλίσεων που ενδέχεται να σημειώνονται μεταξύ διαφορετικών οικονομικο-πολιτισμικών πλαισίων και ιδιαίτερων ιστορικών συγκυριών.

Σκοπός της ανακοίνωσης είναι η παρουσίαση πτυχών της ηθικής σκέψης περί διατροφικής και επισιτιστικής αειφορίας μαθητών/-τριών Γυμνασίου στην Ελλάδα. Ειδικότερα, η ανακοίνωση αποσκοπεί να διερευνήσει (α) τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές/-τριες αξιολογούν ηθικά μία σειρά κοινωνικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών πτυχών που σχετίζονται με την επισιτιστική και διατροφική αειφορία, όπως συνθήκες εκτροφής των ζώων που προορίζονται για κατανάλωση, χρήση ανακυκλώσιμων συσκευασιών, κ.ά. (ηθική

κρίση), (β) τον βαθμό στον οποίο υιοθετούν κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων που προωθούν συνθήκες διατροφικής αειφορίας, σε σχέση με άλλα, λιγότερο αειφόρα κίνητρα κατανάλωσης (ηθικά κίνητρα), καθώς και (γ) τον τρόπο με τον οποίο διαμορφώνονται οι ηθικές κρίσεις και τα ηθικά κίνητρα των μαθητών/-τριών μέσα από τις μεταβλητές του φύλου και του τόπου κατοικίας τους (αστικός, ημιαστικός, αγροτικός).

Το υπό μελέτη ερευνητικό αντικείμενο χαρακτηρίζεται από πρωτοτυπία, δεδομένου ότι τόσο στην ελληνική όσο και στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχει μια σημαντική έλλειψη ερευνητικών προσπαθειών καταγραφής της ηθικής κρίσης ή/και των ηθικών κινήτρων μαθητών/-τριών γύρω από τα αειφόρα επισιτιστικά συστήματα και την αειφόρο διατροφή. Συγκεκριμένα, φαίνεται πως στις υπάρχουσες έρευνες για την ηθική και αειφόρο κατανάλωση τροφίμων το ενδιαφέρον επικεντρώνεται σε μεμονωμένες διαστάσεις της διατροφικής αειφορίας, όπως η ευημερία των εκτρεφόμενων ζώων (De Backer & Hudders, 2015), η απώλεια και σπατάλη τροφίμων (π.χ., Lehtokunnas et al., 2022), η κατανάλωση τοπικών τροφίμων (π.χ., Banerjee & Quinn, 2022), δίκαιων προϊόντων (π.χ., Canova et al., 2023), βιολογικών τροφίμων (π.χ., Salam et al., 2022) ή γενετικών τροποποιημένων οργανισμών (π.χ., Chen & Li, 2007), κ.ά. Πολύ λιγότερες είναι οι έρευνες που εστιάζουν σε έναν ευρύτερο πυλώνα της αειφορίας (π.χ., Lago et al., 2020), ενώ μπορούν να εντοπιστούν ελάχιστες έρευνες που να προσεγγίζουν ταυτόχρονα περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές πτυχές της διατροφικής αειφορίας (π.χ., Annunziata & Scarpato, 2014· Panatsa & Malandrakis, 2024). Επιπροσθέτως, από τις έρευνες που επικεντρώνονται στην ηθική και αειφόρο κατανάλωση, ελάχιστες είναι εκείνες που ασχολούνται εστιασμένα με τον μαθητικό πληθυσμό (Palmieri et al., 2020· Panatsa & Malandrakis, 2024· Platto et al., 2022· Rees et al., 2008· Temple et al., 2006· Vecchio & Annunziata, 2013· Utter et al., 2007).

## Θεωρητικό Υπόβαθρο

### **Επισιτιστική και Διατροφική Αειφορία**

Ένα αειφόρο διατροφικό μέλλον συνδέεται αναπόσπαστα με ένα αειφόρο επισιτιστικό σύστημα. Το παγκόσμιο σύστημα τροφίμων, το κυρίαρχο επισιτιστικό σύστημα σήμερα, έχει αποδειχθεί επιτυχημένο σε πολλούς τομείς, όπως η σημαντική αύξηση της διατροφικής παραγωγής που κατέστη εφικτή χάρη σε αυτό και η δυνατότητά του για παροχή πλήθους διατροφικών προϊόντων σε χαμηλές τιμές. Ωστόσο, πολλές πτυχές του αποδεικνύονται προβληματικές. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφερθούμε σε παράγωγα της λειτουργίας τους, όπως ο υποσιτισμός και η παχυσαρκία, η απώλεια βιοποικιλότητας, η αυξημένη εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου, η κατασπατάληση αποθεμάτων γλυκού νερού, η ρύπανση των υδάτων και του αέρα, οι κακές εργασιακές συνθήκες, η εν πολλοίς έλλειψη μέριμνας για την ευημερία των εκτρεφόμενων ζώων, το περιορισμένο μερίδιο στην αγορά μικρής κλίμακας αγροτικών επιχειρήσεων, κ.ά. (FAO, 2018· Rockström et al., 2013· Schübler et al., 2024· Trotter et al., 2023). Οι συνθήκες αυτές διαμορφώνονται και εντατικοποιούνται υπό την πίεση σύνθετων

παραγόντων, όπως η ραγδαία παγκόσμια αύξηση του πληθυσμού, η αυξητική τάση αστικοποίησης, η κλιματική αλλαγή και οι αλλαγές στις διατροφικές προτιμήσεις των καταναλωτών/-τριών (Foresight, 2011· Galanakis, 2024· KC et al. 2024· Sousa et al., 2014).

Τα παραπάνω δεδομένα έχουν οδηγήσει σε μια ομόφωνη παραδοχή ότι τα σύγχρονα επισιτιστικά συστήματα δεν είναι αειφόρα (Meybeck, 2015· WWF, 2017). Ωστόσο, παρά τη γενική ομοφωνία πως τα σύγχρονα επισιτιστικά συστήματα δεν κινούνται προς την κατεύθυνση της αειφορίας, δε φαίνεται να είναι εξίσου ξεκάθαρο το τι ακριβώς συνιστά ένα αειφόρο επισιτιστικό σύστημα. Παρόλο που δεν υπάρχει ένας κοινά συμφωνημένος ορισμός για τα αειφόρα επισιτιστικά συστήματα, σήμερα ευρεία αποδοχή γνωρίζει ο ορισμός που διαμόρφωσε η Ομάδα Εμπειρογνομόνων Υψηλού Επιπέδου για την Επισιτιστική Ασφάλεια και τη Διατροφή. Σύμφωνα με αυτόν, ένα αειφόρο επισιτιστικό σύστημα θεωρείται εκείνο «που εξασφαλίζει επισιτιστική ασφάλεια και θρέψη για όλους/-ες με τέτοιο τρόπο ώστε οι οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές βάσεις για τη δημιουργία επισιτιστικής ασφάλειας και θρέψης των μελλοντικών γενεών να μην τίθενται σε κίνδυνο» (HLPE, 2014, 31). Στον ορισμό αυτό προβάλλεται η στενή σύνδεση που υπάρχει μεταξύ της επισιτιστικής ασφάλειας και της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας, με τη διασφάλιση της πρώτης να συνιστά προαπαιτούμενο για τη διασφάλιση της δεύτερης και το αντίστροφο (El Bilali et al., 2018· HLPE, 2014). Στον ορισμό προβάλλεται ακόμα η σημασία της ταυτόχρονης ικανοποίησης των περιβαλλοντικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών διαστάσεων της αειφορίας, η οποία θα πρέπει να επιδιώκεται σε κάθε στάδιο ενός επισιτιστικού συστήματος, από τη γεωργική παραγωγή έως την κατανάλωση (United Nations, 2015).

Ειδικότερα, αναφορικά με το στάδιο της κατανάλωσης, αειφόρες δίαιτες μπορούν να χαρακτηριστούν «εκείνες με χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συμβάλλουν στην επισιτιστική ασφάλεια και θρέψη και σε μια υγιή ζωή για τις σημερινές και τις μελλοντικές γενιές. Οι αειφόρες δίαιτες προστατεύουν και σέβονται τη βιοποικιλότητα και τα οικοσυστήματα, είναι πολιτιστικά αποδεκτές, προσβάσιμες, οικονομικά δίκαιες και προσιτές· είναι θρεπτικά επαρκείς, ασφαλείς και υγιείς, ενώ βελτιστοποιούν παράλληλα τους φυσικούς και ανθρώπινους πόρους» (Burlingame et al., 2012). Είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί πως μία αειφόρος διατροφή συνδέεται αναπόσπαστα με τις ιδιαίτερες οικονομικές, κλιματικές και αγρονομικές συνθήκες της εκάστοτε περιοχής και, έτσι, οι διατροφικές επιλογές των καταναλωτών/-τριών που μεριμνούν για την αειφορία θα πρέπει να βασίζονται στις ειδικές αυτές τοπικές συνθήκες, καθώς και τις ιδιαίτερες γαστρονομικές παραδόσεις που προκύπτουν από αυτές (Fardet & Rock, 2020).

### **Ηθική της Τροφής και Αειφορία: Ηθικές Κρίσεις και Ηθικά Κίνητρα**

Η ανάλυση που προηγήθηκε καταδεικνύει με έμφαση την ανάγκη μετάβασης προς περισσότερο αειφόρα επισιτιστικά συστήματα. Η μετάβαση αυτή, ωστόσο, τις περισσότερες φορές δεν αποτελεί μια ευθεία οδό, αλλά συνοδεύεται από σημαντικές δυσκολίες. Οι δυσκολίες αυτές περιλαμβάνουν πρακτικά ζητήματα (π.χ., έλλειψη γνώσεων από τους μικροκαλλιεργητές

σχετικά με αποτελεσματικές τεχνικές), τις περισσότερες φορές όμως περιλαμβάνουν σύνθετους ηθικούς προβληματισμούς που εμπλέκονται στον στοχασμό περί τροφίμων.

Η Ηθική της Τροφής λαμβάνει το ρόλο της επεξεργασίας και αξιολόγησης των προβληματισμών που εγείρονται γύρω από την επισιτιστική και διατροφική αειφορία, με την τελευταία να εκλαμβάνεται υπό το πλαίσιο αυτό ως μία ηθική αξία ή ένας ηθικός στόχος μεταξύ άλλων, σε σχέση με τα τρόφιμα (Thompson, 2007). Πρόκειται για έναν νεοαναδειχθέν κλάδο της εφαρμοσμένης ηθικής, καθώς παραδοσιακά η παραγωγή τροφίμων θεωρούνταν ως μια εγγενώς ηθική δραστηριότητα, αξιολογούμενη υπό το πρίσμα του ρόλου της ως πάροχος τροφίμων για τη θρέψη της ανθρωπότητας. Για τον λόγο αυτό οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την παραγωγή και την κατανάλωση τροφίμων ποτέ δεν απασχόλησαν σημαντικά τον ηθικό στοχασμό. Ωστόσο, τις τελευταίες δεκαετίες, με την εκθετική αύξηση της αντιμετώπισης της παραγωγής τροφίμων, καθώς και όλων των σταδίων που την ακολουθούν έως και την κατανάλωση, ως πεδία αναρίθμητων συγκρούσεων, αντιπαραθέσεων και διλημμάτων που χρήζουν επιτακτικά ηθικής αξιολόγησης, η ανάδειξη των ηθικών ζητημάτων που σχετίζονται με την ανθρώπινη διατροφή έφερε στο προσκήνιο την ανάγκη ηθικής τους αξιολόγησης, προκειμένου να επιλυθούν ή να απαλυθούν οι ηθικές συγκρούσεις που προκύπτουν σε σχέση με αυτή.

Η ηθική αξιολόγηση μιας επιλογής και η απόφαση για την ανάληψη μιας ηθικής δράσης αποτελεί από την πλευρά της μια σύνθετη διαδικασία. Ο Rest (1994), στο Μοντέλο των Τεσσάρων Συνιστωσών που διαμόρφωσε, πρότεινε πως η λήψη μιας ηθικής πράξης, που στο συγκεκριμένο πλαίσιο νοείται ως μια ηθική καταναλωτική συμπεριφορά στη βάση της αειφορίας, περιλαμβάνει τέσσερις επιμέρους ψυχολογικές διεργασίες: την ηθική ευαισθησία, την ηθική κρίση, τα ηθικά κίνητρα και τον χαρακτήρα του ατόμου (Narvaez & Rest, 1995).

Πιο αναλυτικά, προκειμένου ένα άτομο να επιδείξει ηθική συμπεριφορά, θα πρέπει αρχικά να διαθέτει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται την ανάγκη για μια συγκεκριμένη δράση και να μπορεί να ερμηνεύει κατάλληλα τα γεγονότα, ώστε να σκέφτεται εποικοδομητικά πιθανές γραμμές δράσης (ηθική ευαισθησία). Σημαντικό ρόλο για την ερμηνεία της ιδιαίτερης κατάστασης παίζει η ικανότητα να νιώθει ενσυναίσθηση για τα άλλα άτομα ή ομάδες που εμπλέκονται στην κατάσταση, καθώς και να κατανοεί τις συνέπειες για όλα τα μέρη. Μόλις το άτομο έχει αναγνωρίσει πιθανούς τρόπους δράσης, θα πρέπει, με βάση την ηθική του κρίση, να αποφασίσει ποια γραμμή δράσης είναι ηθικά σωστή και προτιμητέα (ηθική κρίση). Αυτό, σε επίπεδο κατανάλωσης τροφίμων, θα συνεπαγόταν, για παράδειγμα, την αξιολόγηση του αντίκτυπου που έχουν οι διατροφικές συνήθειες ενός ατόμου πάνω στην οικονομία, το περιβάλλον και την κοινωνία ως σωστές και άρα αποδεκτές ή ως λαμβασμένες και άρα μη αποδεκτές (π.χ., αντίκτυπος της αγοράς τροφίμων που πωλούνται σε μη ανακυκλώσιμες συσκευασίες πάνω στο περιβάλλον). Ακολούθως, μόλις έχει διαμορφωθεί η κρίση γύρω από το ποια είναι η πιο ηθική πορεία δράσης, πρέπει να ενεργοποιηθεί η συνιστώσα του ηθικού κινήτρου. Αυτή προωθεί το άτομο να επιλέξει την ηθική δράση, έναντι κάποιας άλλης που προωθεί διαφορετικές, μη ηθικές, αξίες, όπως η απόλαυση, το κύρος, η

επαγγελματική ανέλιξη, κ.ά. Σε σχέση με την επισιτιστική και διατροφική αειφορία, για παράδειγμα, η συνιστώσα του ηθικού κινήτρου είναι αυτή που προωθεί ένα άτομο να δώσει προτεραιότητα σε κάποιον οικονομικά, περιβαλλοντικά ή κοινωνικά υπεύθυνο τρόπο κατανάλωσης (π.χ., προτίμηση τοπικών προϊόντων), έναντι άλλων λιγότερο αλτρουιστικών και πιο προσωπικά προσανατολισμένων, όπως η αισθητηριακή έλξη ή η άνεση. Τέλος, ο Rest κάνει λόγο για τον χαρακτήρα του ατόμου. Πρόκειται για μια ψυχολογική διεργασία, η οποία ωθεί το άτομο να προβεί στην ηθική δράση που σχετίζεται με μια ηθική αξία που έχει προτεραιοποιηθεί, προσπερώντας τυχόν εμπόδια και περισπασμούς που μπορεί να εμφανίζονται. Η δράση αυτή συνδέεται στενά με τη διατήρηση της θέλησης, του θάρρους και της επιμονής του ατόμου.

## Μεθοδολογία

### *Συμμετέχοντες/-ουσες*

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 262 μαθητές/-τριες Γ' Γυμνασίου, οι οποίοι φοιτούσαν σε είκοσι (20) σχολικές μονάδες της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (Π.Ε. Γρεβενών, Π.Ε. Καστοριάς, Π.Ε. Κοζάνης, και Π.Ε. Φλώρινας). Συγκεκριμένα, από το σύνολο των συμμετεχόντων/-ουσών, 129 (49,2%) ήταν αγόρια και 133 (50,8%) ήταν κορίτσια, ενώ 60 (22,9%) διέμεναν σε πόλη, 63 (24%) διέμεναν σε κωμόπολη και 139 (53,1%) διέμεναν σε χωριό. Επιπλέον, 162 από τους/τις συμμετέχοντες/-ουσες (61,8%) είχαν συμμετάσχει στο παρελθόν σε κάποιο σχολικό πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, 89 συμμετέχοντες/-ουσες (34%) είχαν παρακολουθήσει κάποιο σχολικό πρόγραμμα σχετικό με τη διατροφή, ενώ 94 (35,9%) είχαν παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα σχετικό με την αγωγή υγείας. Η επιλογή του δείγματος έγινε με βολική δειγματοληψία.

### *Μεθοδολογικό Εργαλείο*

Μεθοδολογικό εργαλείο της έρευνας αποτέλεσε ένα πρωτότυπο ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού τύπου. Το κύριο σώμα του ερωτηματολογίου συγκροτούνταν από δύο μέρη, τα οποία περιλάμβαναν 24 και 36 προτάσεις/ερωτήσεις αντίστοιχα. Οι 24 ερωτήσεις κάθε μέρους του ερωτηματολογίου αντιστοιχούν σε 12 μεταβλητές ενός αειφόρου επισιτιστικού συστήματος. Οι μεταβλητές αυτές βασίστηκαν στη σχετική κατηγοριοποίηση της Διεθνούς Οργάνωσης Τροφίμων και Γεωργίας του ΟΗΕ (FAO, 2014) που αφορά την αειφορία των αξιακών αλυσίδων, από τις οποίες συγκροτείται ένα αειφόρο επισιτιστικό σύστημα.

Αφορμώντας από την εκάστοτε μεταβλητή που προτείνει ο FAO (2014), εντοπίστηκαν στην υπάρχουσα βιβλιογραφία επιμέρους δείκτες που την περιγράφουν και την εξειδικεύουν και, αφού καταγράφηκε ένας μεγάλος αριθμός τέτοιων δεικτών, τελικά επιλέχθηκαν δύο δείκτες για την ανάπτυξη των ερωτήσεων που αφορούν τη μεταβλητή αυτή στο ερωτηματολόγιο. Οι ίδιοι δείκτες (δύο ανά μεταβλητή) χρησιμοποιήθηκαν τόσο για την κλίμακα

των ηθικών κρίσεων (ζητώντας από τους/τις ερωτώμενους/-ες να αξιολογήσουν τον βαθμό στον οποίο θεωρούν σωστές, και άρα ηθικώς αποδεκτές, πρακτικές που συνδέονται με αυτούς), όσο και για την κλίμακα των ηθικών κινήτρων (ζητώντας από τους/τις ερωτώμενους/-ες να αναφέρουν τον βαθμό στον οποίο τούς υιοθετούν ως κίνητρο κατανάλωσης στη διατροφή τους). Η επιλογή των δύο αυτών δεικτών ανά μεταβλητή που θα διαμόρφωναν τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου έγινε με κριτήριο να είναι όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτικοί της ευρύτερης μεταβλητής στην οποία ανήκαν, να είναι συμβατοί με την ελληνική πραγματικότητα και να είναι κατανοητοί και εύληπτοι στην ηλικιακή ομάδα στην οποία απευθύνεται το ερωτηματολόγιο (μαθητές/-τριες περίπου 15 χρονών). Επιπλέον, επειδή αποφασίστηκε να υπάρχει πλήρης αντιστοιχία μεταξύ των ερωτήσεων της πρώτης και της δεύτερης κλίμακας του ερωτηματολογίου, υπήρξε μέριμνα για την επιλογή δεικτών για την κλίμακα των ηθικών κρίσεων που θα ήταν εφικτό να μεταφραστούν ταυτόχρονα και σε ηθικά κίνητρα κατανάλωσης, και μάλιστα σε τέτοια που να έχουν νόημα ακόμα και για μαθητές/-τριες Γυμνασίου. Για παράδειγμα, για τη μεταβλητή «Παροχή τροφίμων», επιλέχθηκαν οι δείκτες «Οικονομική προσιτότητα για τους/τις καταναλωτές/-τριες» και «Μέρος του διαθέσιμου εισοδήματος των καταναλωτών/-τριών που δαπανάται για τρόφιμα». Οι δείκτες αυτοί μεταφράστηκαν σε δύο ερωτήσεις στην κλίμακα της ηθικής κρίσης («Θεωρείς σωστό για τους/τις καταναλωτές/-τριες να παράγουμε κατώτερης ποιότητας τρόφιμα, προκειμένου να μειωθεί η τιμή τους;» και «Θεωρείς σωστό για τους/τις καταναλωτές/-τριες να αφιερώνουμε το μεγαλύτερο μέρος των χρημάτων που κερδίζει η οικογένειά μας για να αγοράσουμε τροφή για τη σίτισή της;») και σε δύο ερωτήσεις για την κλίμακα των ηθικών κινήτρων («Πόσο συχνά σκέφτεσαι τα παρακάτω πριν πάρεις την απόφαση να καταναλώσεις ένα τρόφιμο; 1. Να μην είναι ακριβό, 2. Να έχει τη χαμηλότερη τιμή σε σχέση με άλλα παρόμοια προϊόντα με την ίδια ποιότητα). Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου (ηθικά κίνητρα) διέθετε επιπλέον 12 ερωτήσεις που αντιστοιχούν σε 6 μεταβλητές μη άμεσα σχετιζόμενων με την επισιτιστική και διατροφική αειφορία κινήτρων κατανάλωσης τροφίμων, τα οποία θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως περισσότερο εγωιστικά και λιγότερο αλtruιστικά και, συνεπώς, χαρακτηρίζονται ως «μη ηθικά κίνητρα». Η ακριβής διατύπωση των ερωτήσεων/δηλώσεων του ερωτηματολογίου για τις δύο κλίμακες (ηθική κρίση και ηθικά κίνητρα) παρουσιάζεται στον Πίνακα 1 και Πίνακα 2 αντίστοιχα.

**Πίνακας 1.** Η διατύπωση των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου για την κλίμακα των ηθικών κρίσεων

Μεταβλητές	«Απάντησε αν θεωρείς σωστό εμείς οι άνθρωποι να κάνουμε τα παρακάτω.»	
<b>Βιοποικιλότητα</b>	Θεωρείς σωστό για τα ζώα και τα φυτά που ζουν ελεύθερα στη φύση....	...να τρώμε τρόφιμα που προέρχονται από σπάνια είδη ζώων και φυτών (π.χ., αγριογούρουνο, καρχαρίας, κ.ά.)
		...να χρησιμοποιούμε φυτοφάρμακα στις καλλιέργειες

<b>Ανθρακικό αποτύπωμα</b>	Θεωρείς σωστό για το περιβάλλον...	...να αγοράζουμε τρόφιμα που έχουν παραχθεί μακριά από τον τόπο όπου βρισκόμαστε (π.χ., σε κάποια μακρινή χώρα)
<b>Διατήρηση εδάφους, αέρα &amp; νερού</b>		...να αγοράζουμε κατεψυγμένα γεύματα (π.χ., τυροπιτάκια)
<b>Απώλεια και σπατάλη τροφίμων/ Απορρίματα</b>		...να καλλιεργούμε τα χωράφια συνεχώς και χωρίς παύση
<b>Αποτύπωμα νερού</b>		...να χρησιμοποιούμε φυτοφάρμακα στις καλλιέργειες
<b>Υγεία και θρεπτικά συστατικά</b>		...να τρώμε τα φρούτα που είναι ελαφρώς χτυπημένα
		...να πουλάμε τρόφιμα σε συσκευασίες που δεν ανακυκλώνονται
		...να μην τρώμε κρέας
		...να τρώμε τρόφιμα που είναι πολύ επεξεργασμένα (π.χ. αναψυκτικά, παγωτά)
	Θεωρείς σωστό για την ανθρώπινη υγεία...	...να τρώμε περισσότερες θερμίδες από αυτές που χρειαζόμαστε (δηλαδή από αυτές που καίμε)
		...να προσθέτουμε συντηρητικά στα τρόφιμα
<b>Ευημερία ζώων</b>	Θεωρείς σωστό για την ποιότητα ζωής των ζώων που εκτρέφονται στις κτηνοτροφικές μονάδες...	...να εκτρέφουμε (μεγαλώνουμε) ζώα μόνο σε εσωτερικούς χώρους
		...να εκτρέφουμε (μεγαλώνουμε) μεγάλο αριθμό ζώων σε στενούς χώρους
<b>Εργασιακές συνθήκες</b>	Θεωρείς σωστό για τους εργαζόμενους στους χώρους παραγωγής τροφίμων...	...να χρησιμοποιούμε φυτοφάρμακα στις καλλιέργειες
		...να υποχρεώνουμε να εργάζονται παιδιά μικρής ηλικίας
<b>Πολιτισμικές παραδόσεις</b>	Θεωρείς σωστό για τις θρησκευτικές σου απόψεις...	...να τρώμε ένα τρόφιμο το οποίο απαγορεύεται από τη θρησκεία μας
		...να καλλιεργούμε μεταλλαγμένα τρόφιμα
<b>Παροχή τροφίμων</b>	Θεωρείς σωστό για τους καταναλωτές...	...να παράγουμε κατώτερης ποιότητας τρόφιμα, προκειμένου να μειωθεί η τιμή τους
		...να αφιερώνουμε το μεγαλύτερο μέρος των χρημάτων που κερδίζει η οικογένειά μας για να αγοράσουμε τροφή για τη σίτισή της
<b>Φορολογικά έσοδα</b>	Θεωρείς σωστό για την οικονομία του κράτους...	...να ζητάμε από τον μανάβη να μην μας κόψει απόδειξη, έτσι ώστε να μας μειώσει την τιμή του προϊόντος που αγοράζουμε
		...να προτιμάμε να αγοράζουμε τρόφιμα που παράγονται στο εξωτερικό αντί για τρόφιμα που παράγονται στην Ελλάδα
<b>Εργασία, εισοδήματα &amp; κέρδη</b>	Θεωρείς σωστό για τα κέρδη των μικροκαλλιεργητών του τρόπου σου...	...να προτιμάμε να αγοράζουμε φρούτα και λαχανικά από μεγάλα σούπερ μάρκετ και όχι από τη λαϊκή αγορά
		...να αγοράζουμε τρόφιμα που έχουν παραχθεί μακριά από τον τόπο όπου βρισκόμαστε (π.χ., σε κάποια μακρινή χώρα)

Για τις απαντήσεις, στην περίπτωση της κλίμακας των ηθικών κρίσεων χρησιμοποιείται μία πενταβάθμια κλίμακα Likert («Δεν είναι ποτέ σωστό», «Σπάνια είναι σωστό», «Μερικές φορές είναι σωστό», «Τις περισσότερες φορές είναι σωστό», «Είναι πάντα σωστό»), η οποία συνοδεύεται από τρεις επιπλέον κλειστού τύπου απαντήσεις («Δεν έχει σχέση το ένα με το άλλο», «Δεν ξέρω αν είναι σωστό ή όχι» και «Δεν ξέρω τι σημαίνει αυτό»). Στην περίπτωση της κλίμακας των ηθικών κινήτρων χρησιμοποιούνται ερωτήσεις πενταβάθμιας κλίμακας Likert («Ποτέ», «Σπάνια», «Μερικές φορές», «Συχνά», «Πάντα»). Αναλυτικότερα βήματα για τη διαμόρφωση του ερευνητικού εργαλείου περιγράφονται στο Panatsa και Malandrakis (2024).

Ο συντελεστής  $\alpha$  του Cronbach έδειξε ότι το ερωτηματολόγιο παρουσιάζει ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας, τόσο για την κλίμακα της ηθικής κρίσης ( $\alpha=,785$ ), όσο και για την κλίμακα των ηθικών κινήτρων ( $\alpha=,775$ ). Η διανομή του ερωτηματολογίου έγινε σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή. Η συμπλήρωσή του έγινε εντός του σχολικού ωραρίου των μαθητών/-τριών, μέσα στη διάρκεια μίας διδακτικής ώρας (45 λεπτά).

**Πίνακας 2.** Η διατύπωση των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου για την κλίμακα των ηθικών κινήτρων

Μεταβλητές	«Πόσο συχνά σκέφτεσαι τα παρακάτω πριν πάρεις την απόφαση να καταναλώσεις ένα τρόφιμο;»
Βιοποικιλότητα	Να μην είναι κάποιο είδος φυτού ή ζώου που κινδυνεύει με εξαφάνιση
	Να έχει καλλιεργηθεί με τρόπους που δε μειώνουν την ποικιλία άλλων φυτών και ζώων (π.χ., χωρίς τη χρήση ζιζανιοκτόνων που σκοτώνουν πουλιά και έντομα)
Ανθρακικό αποτύπωμα	Να χρειάζεται όσο το δυνατόν λιγότερα καύσιμα για τη μεταφορά του μέχρι το σημείο πώλησης (π.χ., να έχει παραχθεί κοντά στην περιοχή που μένω)
	Να χρειάζεται όσο το δυνατόν λιγότερο ηλεκτρικό ρεύμα για τη συντήρησή του (π.χ., όχι κατεψυγμένο)
Διατήρηση εδάφους, αέρα & νερού	Να έχει καλλιεργηθεί με τρόπους που δεν εξαντλούν τα θρεπτικά συστατικά του εδάφους (π.χ., αγρανάπαυση, βιολογική καλλιέργεια)
	Η παραγωγή του να απαιτεί την απελευθέρωση όσο το δυνατόν λιγότερων χημικών ουσιών στο περιβάλλον (π.χ., φυτοφάρμακα)
Απώλεια και σπατάλη τροφίμων/ Απορρίματα	Να μην είναι χτυπημένο (φρούτο ή λαχανικό)
	Να πωλείται σε συσκευασία που μπορώ να την ανακυκλώσω
Αποτύπωμα νερού	Η καλλιέργεια ή η εκτροφή του να απαιτεί όσο το δυνατόν λιγότερο νερό
	Η επεξεργασία του να απαιτεί όσο το δυνατόν λιγότερο νερό
Υγεία και θρεπτικά συστατικά	Να με βοηθά να διατηρήσω το σωματικό μου βάρος
	Να είναι υγιεινό
Ενημερία ζώων	Να έχει παραχθεί χωρίς να προκαλέσει πόνο σε ζώα
	Να προέρχεται από ζώα που μεγάλωσαν σε καλές συνθήκες ζωής

<b>Εργασιακές συνθήκες</b>	Κατά την παραγωγή του να μην επιβαρύνθηκε η υγεία των εργαζομένων
	Να μην εργάστηκαν παιδιά για την παραγωγή του
<b>Πολιτισμικές παραδόσεις</b>	Να είναι σύμφωνο με τους κανόνες διατροφής που ορίζει η θρησκεία μου (π.χ., νηστεία)
	Να προέρχεται από ζώο ή φυτό όπως το δημιούργησε ο Θεός (δηλαδή χωρίς την παρέμβαση του ανθρώπου με τεχνητούς τρόπους, π.χ., μεταλλαγμένα και κλωνοποιημένα τρόφιμα)
<b>Παροχή τροφίμων</b>	Να μην είναι ακριβό
	Να έχει τη χαμηλότερη τιμή σε σχέση με άλλα παρόμοια προϊόντα με την ίδια ποιότητα
<b>Φορολογικά έσοδα</b>	Να μην προκαλεί ζημία στην οικονομία της Ελλάδας (π.χ., να συνοδεύεται από απόδειξη κατά την αγορά)
	Να ενισχύει την οικονομία της Ελλάδας
<b>Εργασία, εισοδήματα &amp; κέρδη</b>	Να εξασφαλίζει έναν δίκαιο μισθό για τον παραγωγό
	Να ενισχύει το εισόδημα των παραγωγών της περιοχής μου
<b>Αισθητηριακή ελκυστικότητα</b>	Να είναι νόστιμο
	Να μυρίζει ωραία
<b>Διάθεση</b>	Να μου φτιάχνει τη διάθεση
	Να με βοηθάει να αντιμετωπίσω το άγχος
<b>Ευκολία</b>	Να χρειάζεται όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο προετοιμασίας πριν το καταναλώσω
	Να μπορώ να το βρω εύκολα στα σημεία πώλησης (σούπερ μάρκετ, λαϊκή αγορά, περίπτερο, κ.ά.)
<b>Εξοκειώση</b>	Να είναι κάτι που συνηθίζουμε να καταναλώνουμε στο σπίτι μου
	Να είναι από μια μάρκα τροφίμων που γνωρίζω
<b>Προώθηση</b>	Να το έχω δει σε διαφήμιση
	Να έχει ωραία συσκευασία
<b>Κοινωνική επιρροή</b>	Να το καταναλώνει κάποιο άτομο που θαυμάζω
	Να το καταναλώνουν οι φίλοι/φίλες μου

### Ανάλυση Δεδομένων

Για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων χρησιμοποιήθηκε το Στατιστικό Πακέτο για τις Κοινωνικές Επιστήμες SPSS v.29.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων περιλαμβάνει περιγραφική στατιστική, με παρουσίαση των μέσων όρων και της τυπικής απόκλισης των απαντήσεων ανά μεταβλητή και ευρύτερο πυλώνα της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας. Επιπλέον, πραγματοποιείται επαγωγική στατιστική, με χρήση των στατιστικών ελέγχων Mann-Whitney U και Kruskal

Wallis H, προκειμένου να διερευνηθεί αν υπάρχουν διαφορές στην ηθική κρίση και τα ηθικά κίνητρα των συμμετεχόντων/-ουσών με βάση το φύλο τους και τον τόπο κατοικίας τους (αστικός, ημιαστικός, αγροτικός). Οι στατιστικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν μη παραμετρικά κριτήρια, καθώς οι τιμές των εξαρτημένων μεταβλητών δε βρέθηκαν να είναι κανονικά κατανοημένες, όπως εκτιμήθηκε από τους ελέγχους Kolmogorov-Smirnov και Shapiro-Wilk ( $p < ,05$ ), καθώς και μέσα από οπτική αξιολόγηση γραφημάτων Q-Q plots. Το ελάχιστο επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε στο 5% ( $p \leq 0,05$ ). Σημειώνεται ότι όπου στους ελέγχους Kruskal Wallis H βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων/-ουσών, ακολούθως διεξήχθησαν post hoc αναλύσεις, προκειμένου να διαφανεί μεταξύ ποιων πληθυσμών εντοπίστηκε η διαφορά. Οι post hoc αναλύσεις περιλάμβαναν κατά ζεύγη συγκρίσεις όλων των πιθανών συνδυασμών των ομάδων του δείγματος και πραγματοποιήθηκαν με χρήση της διαδικασίας Dunn (1964) με διόρθωση Bonferroni για πολλαπλές συγκρίσεις.

Ειδικότερα, για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων που αφορούν την ηθική κρίση των μαθητών/-τριών, οι απαντήσεις «Δεν έχει σχέση το ένα με το άλλο», «Δεν ξέρω αν είναι σωστό ή όχι» και «Δεν ξέρω τι σημαίνει αυτό» κωδικοποιήθηκαν ως 0, καθώς εκφράζουν έλλειψη ηθικής ευαισθησίας, ενώ οι υπόλοιπες απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν από το 1 («Είναι πάντα σωστό») έως το 5 («Δεν είναι ποτέ σωστό»). Εξαιρέση στην κωδικοποίηση αυτή αποτέλεσαν δύο προτάσεις που έλαβαν αντίστροφη κωδικοποίηση καθώς το νόημα της διατύπωσης τους είναι αντίστροφο στο ερωτηματολόγιο. Στη συνέχεια, εξήχθησαν οι μέσοι όροι ανά μεταβλητή (π.χ., Βιοποικιλότητα, Ανθρακικό αποτύπωμα, κ.λπ.), καθώς και ανά πυλώνα αειφορίας (Οικονομία, Κοινωνία και Περιβάλλον). Τα σχετικά δεδομένα που προέκυψαν από τη διαδικασία αυτή παρουσιάζονται στον Πίνακα 3. Όσο μεγαλύτερος είναι ο μέσος όρος κάθε μεταβλητής ή πυλώνα (όσο περισσότερο πλησιάζει στο 5), τόσο περισσότερο εκδηλώνεται μια ηθική κρίση που συμβαδίζει με το πνεύμα της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας. Αντίστοιχα, μικρότερος μέσος όρος (όσο περισσότερο πλησιάζει στο 0) μεταφράζεται ως απουσία ηθικών αξιών που προωθούν συνθήκες επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας.

Παρομοίως, για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων που προήλθαν από την κλίμακα των ηθικών κινήτρων, αφού οι απαντήσεις έλαβαν κωδικοποίηση από 1 («Ποτέ») έως 5 («Πάντα»), έγινε εξαγωγή μέσων όρων για κάθε μεταβλητή, όσο και για κάθε πυλώνα της αειφορίας συγκεντρωτικά. Εξαιρέση αποτελεί μία ερώτηση που έλαβε αντίστροφη κωδικοποίηση (1=Πάντα και 5=Ποτέ). Έτσι, όσο μεγαλύτερος είναι ο μέσος όρος κάθε μεταβλητής/πυλώνα (όσο περισσότερο πλησιάζει στο 5), τόσο συχνότερα αυτά υιοθετούνται ως κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων και το αντίστροφο. Τα σχετικά δεδομένα που προέκυψαν από τη διαδικασία αυτή παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

### **Δεοντολογικά Ζητήματα**

Καθ'όλες τις φάσεις του ερευνητικού σχεδιασμού και της διεξαγωγής της έρευνας υπήρξε μέριμνα τήρησης όλων των βασικών δεοντολογικών αρχών που πρέπει να προσδιορίζουν κάθε επιστημονική προσπάθεια. Μεταξύ αυτών, κύριο μέλημα του ερευνητικού σχεδιασμού

ήταν η τήρηση της αρχής της συνειδητής συναίνεσης των συμμετεχόντων/-ουσών. Σύμφωνα με την αρχή αυτή, υπήρξε μέριμνα παροχής αναλυτικής ενημέρωσης σχετικά με τα στοιχεία και το θέμα της έρευνας, τον σκοπό των ερωτηματολογίων και τον τρόπο με τον οποίο αυτά θα χρησιμοποιούνταν. Η σχετική ενημέρωση παρείχε διαβεβαιώσεις πως οι συμμετέχοντες/-ουσες θα μπορούσαν να αποσυρθούν από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή το θελήσουν, χωρίς καμία επίπτωση, ενώ η συμμετοχή τους στην έρευνα δεν θα επηρέαζε με κανέναν τρόπο τη βαθμολογία τους και ούτε οι εκπαιδευτικοί της τάξης τους θα λάμβαναν γνώση για τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου. Η αρχή της συνειδητής συναίνεσης εφαρμόστηκε σε πολλαπλά επίπεδα: στο επίπεδο του διευθυντή ή της διευθύντριας της σχολικής μονάδας και του συλλόγου διδασκόντων των σχολικών μονάδων, μέσω γραπτής και προφορικής τους ενημέρωσης· στο επίπεδο υπεύθυνου εκπαιδευτικού στη διδακτική ώρα του/της οποίου/-ας θα συμπληρωνόταν το ερωτηματολόγιο από τους/τις μαθητές/-τριες, μέσω διανομής εντύπου έγγραφης ενημέρωσης και έγγραφης συγκατάθεσης· στο επίπεδο γονέων και κηδεμόνων των μαθητών/-τριών, μέσω διανομής εντύπου έγγραφης ενημέρωσης και έγγραφης συγκατάθεσης γονέων και κηδεμόνων· στο επίπεδο των συμμετεχόντων/-ουσών, μέσα από το ενημερωτικό σημείωμα που περιλαμβανόταν στην αρχή του ερωτηματολογίου και προφορική τους ενημέρωση.

Στον ερευνητικό σχεδιασμό δόθηκε ακόμα ιδιαίτερη έμφαση στην τήρηση της αρχής της ανωνυμίας των συμμετεχόντων/-ουσών. Οι σχετικές ερωτήσεις εξασφάλιζαν ότι δεν αποκαλυπτόταν καμία πληροφορία σχετικά με την ταυτότητα του εκάστοτε συμμετέχοντα/-ουσας, κάτι για το οποίο υπήρξαν γραπτές διαβεβαιώσεις που έγιναν γνωστές στους/στις συμμετέχοντες/-ουσες στο εισαγωγικό σημείωμα του ερωτηματολογίου, καθώς και στα σχετικά έντυπα ενημέρωσης των εκπαιδευτικών, αλλά και των γονέων και κηδεμόνων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω στοιχεία, το μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας έλαβε άδεια διεξαγωγής από την με αριθμό 20ΔΣ4/30-9-2020 συνεδρίαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Π.Τ.Δ.Ε. του Α.Π.Θ., η οποία απεφάνθη ότι ο σχεδιασμός της έρευνας είναι σύμφωνος με τον Κανονισμό Δεοντολογίας Έρευνας του Τμήματος. Η έρευνα πήρε επίσης έγκριση από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων (Αρ. Πρωτ. 22417/ΓΔ4).

## Αποτελέσματα

Ο Πίνακας 3 παρουσιάζει τους μέσους όρους και την τυπική απόκλιση που συγκέντρωσε κάθε μεταβλητή και κάθε πυλώνας της διατροφικής αειφορίας, τόσο για την κλίμακα των ηθικών κρίσεων, όσο και για την κλίμακα των ηθικών κινήτρων.

Όπως προκύπτει, στην κλίμακα των ηθικών κρίσεων, οι συμμετέχοντες/-ουσες συγκέντρωσαν μέσους όρους που ήταν κάτω από τη μέση τιμή της κλίμακας (2,5/5) σε όλες τις μεταβλητές, εκτός από τρεις («Απορρίμματα, απώλεια και σπατάλη τροφίμων», «Ανθρακικό αποτύπωμα» και «Φορολογικά έσοδα»). Συγκεκριμένα, υψηλότερη ηθική αξιολόγηση αποδόθηκε στη μεταβλητή «Φορολογικά έσοδα» (Μ.Ο.=2,71), ενώ ακολουθούν, κατά φθίνουσα σειρά οι μεταβλητές «Ανθρακικό αποτύπωμα», «Απορρίμματα, απώλεια και σπατάλη

τροφίμων», «Παροχή τροφίμων», «Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα», «Υγεία και θρέψη», «Εισοδήματα, εργασία και κέρδη», «Βιοποικιλότητα», «Αποτύπωμα νερού», «Ευημερία ζώων», «Εργασιακές συνθήκες» και «Πολιτισμικές παραδόσεις», η οποία συγκέντρωσε την λιγότερη ευνοϊκή για την επισιτιστική και διατροφική αειφορία ηθική αξιολόγηση (Μ.Ο.=1,59). Αναφορικά με τους ευρύτερους πυλώνες, ηθικότερες κρίσεις παρείχαν οι μαθητές/-τριες για τον πυλώνα «Οικονομία» (Μ.Ο.=2,38), ενώ ακολουθεί ο πυλώνας «Περιβάλλον» (Μ.Ο.=2,25) και ο πυλώνας «Κοινωνία» (Μ.Ο.=1,80).

Αναφορικά με την κλίμακα των ηθικών κινήτρων, προκύπτει πως οι συμμετέχοντες/-ουσες έτειναν να υιοθετούν με μεγαλύτερη συχνότητα μη ηθικά, σε σχέση με την επισιτιστική και διατροφική αειφορία, κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων (Μ.Ο.=3,23). Από τα ηθικά κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων, συχνότερα επιλέχθηκαν εκείνα που σχετίζονται με τον πυλώνα «Οικονομία» (Μ.Ο.=2,89), ενώ ακολουθούν κίνητρα που σχετίζονται με τους πυλώνες «Κοινωνία» (Μ.Ο.=2,71) και «Περιβάλλον» (Μ.Ο.=2,32). Ειδικότερα, σε σχέση με επιμέρους μεταβλητές των ηθικών κινήτρων κατανάλωσης τροφίμων, πιο συχνά οι ερωτώμενοι/-ες φάνηκε να επιλέγουν κίνητρα που σχετίζονται με την «Υγεία και θρέψη» (Μ.Ο.=3,49), ενώ ακολουθούν, κατά φθίνουσα σειρά, κίνητρα που σχετίζονται με τις μεταβλητές «Παροχή τροφίμων» (δηλαδή με κίνητρα που σχετίζονται με την τιμή των διατροφικών προϊόντων), «Φορολογικά έσοδα», «Απορρίμματα, απώλεια και σπατάλη τροφίμων», «Πρώθηση», «Εισοδήματα, εργασία και κέρδη», «Πολιτισμικές παραδόσεις», «Ευημερία ζώων», «Βιοποικιλότητα», «Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα», «Εργασιακές συνθήκες», «Ανθρακικό αποτύπωμα», καθώς και «Αποτύπωμα νερού» που φαίνεται να υιοθετείται πιο σπάνια από όλα (Μ.Ο.=1,81).

**Πίνακας 3.** Ηθικές κρίσεις και ηθικά κίνητρα μαθητών/-τριών Γυμνασίου αναφορικά με την αειφορία στο επισιτιστικό σύστημα (N=262)

Πυλώνες αειφορίας	Μεταβλητές ενός αειφόρου επισιτιστικού συστήματος	Ηθικές κρίσεις		Ηθικά κίνητρα	
		Μ.Ο. <sup>1</sup>	Τυπική απόκλιση	Μ.Ο. <sup>2</sup>	Τυπική απόκλιση
1. Περιβάλλον	i. Βιοποικιλότητα	1,95	0,99	2,43	1,20
	ii. Ανθρακικό αποτύπωμα	2,60	1,11	2,17	1,09
	iii. Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα	2,21	1,20	2,39	1,16
	iv. Απορρίμματα, απώλεια και σπατάλη τροφίμων	2,58	1,20	2,75	0,96
	v. Αποτύπωμα νερού	1,89	1,03	1,81	0,98
	<b>Περιβάλλον (Σύνολο)</b>	<b>2,25</b>	<b>0,65</b>	<b>2,32</b>	<b>0,69</b>

<b>2. Κοινωνία</b>	i. Υγεία και θρέψη	2,20	0,99	3,49	1,05
	ii. Ευημερία ζώων	1,71	1,10	2,58	1,17
	iii. Εργασιακές συνθήκες	1,70	0,98	2,21	1,26
	iv. Πολιτισμικές παραδόσεις	1,59	0,96	2,59	1,17
	<b>Κοινωνία (Σύνολο)</b>	<b>1,80</b>	<b>0,71</b>	<b>2,71</b>	<b>0,80</b>
<b>3. Οικονομία</b>	i. Παροχή τροφίμων	2,25	1,10	3,15	0,97
	ii. Φορολογικά έσοδα	2,71	1,11	2,77	1,26
	iii. Εισοδήματα, εργασία και κέρδη	2,17	1,06	2,73	1,26
	<b>Οικονομία (Σύνολο)</b>	<b>2,38</b>	<b>0,81</b>	<b>2,89</b>	<b>0,82</b>
<b>4. Μη ηθικά κίνητρα</b>	i. Αισθητηριακή ελκυστικότητα	-	-	4,11	0,87
	ii. Διάθεση	-	-	3,40	1,16
	iii. Προώθηση	-	-	2,73	1,04
	iv. Κοινωνική Επιρροή	-	-	2,36	1,12
	v. Ευκολία	-	-	3,31	0,96
	vi. Εξοικείωση	-	-	3,43	0,94
	<b>Μη ηθικά κίνητρα (Σύνολο)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,23</b>	<b>0,61</b>
<p><sup>1</sup> Θεωρητικό εύρος: <b>0</b> = ηθικές κρίσεις καθόλου συμβατές με την επισιτιστική και διατροφική αειφορία (Χαμηλότερο) έως <b>5</b> = ηθικές κρίσεις πλήρως συμβατές με την επισιτιστική και διατροφική αειφορία (Υψηλότερο).</p> <p><sup>2</sup> Θεωρητικό εύρος: <b>1</b> = δεν υιοθετούνται ποτέ ως κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων (Χαμηλότερο) έως <b>5</b> = υιοθετούνται πάντα ως κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων (Υψηλότερο).</p>					

Η διαφορά στην ηθική κρίση μεταξύ αγοριών και κοριτσιών ήταν στατιστικά σημαντική στις μεταβλητές «Βιοποικιλότητα», «Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα», «Εργασιακές συνθήκες», «Πολιτισμικές παραδόσεις», «Παροχή τροφίμων» και «Φορολογικά έσοδα», καθώς και σε όλους τους ευρύτερους πυλώνες (Περιβάλλον, Κοινωνία και Οικονομία). Όπως προκύπτει, τα αγόρια έτειναν να αποδίδουν υψηλότερο βαθμό ηθικής αξιολόγησης σε όλες τις παραπάνω μεταβλητές και τους πυλώνες της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας, συγκριτικά με τα κορίτσια. Σε όλες τις άλλες μεταβλητές η διαφορά στην ηθική κρίση από αγόρια και κορίτσια δεν ήταν στατιστικά σημαντική, με άλλα λόγια, οι συμμετέχοντες/-ουσες ανεξαρτήτως φύλου έτειναν να αξιολογούν με τον ίδιο τρόπο τις μεταβλητές που συνδέονται με την επισιτιστική και διατροφική αειφορία. Η διαφορά στις κατανομές των απαντήσεων των συμμετεχόντων/-ουσών για όλες τις μεταβλητές και τους πυλώνες παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.

Η διαφορά στην ηθική κρίση μεταξύ συμμετεχόντων/-ουσών με διαφορετικό τόπο κατοικίας ήταν στατιστικά σημαντική για τις μεταβλητές «Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα», «Αποτύπωμα νερού», «Ευημερία ζώων» και «Εργασιακές συνθήκες», καθώς και για τους πυλώνες «Περιβάλλον» και «Κοινωνία». Συγκεκριμένα, συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας χωριό έτειναν να αποδίδουν υψηλότερο βαθμό ηθικής αξιολόγησης, συγκριτικά με συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας πόλη στις μεταβλητές «Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα», «Ευημερία ζώων» και «Εργασιακές συνθήκες», καθώς και στον πυλώνα «Κοινωνία». Αντίστοιχα, συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας χωριό έτειναν να αποδίδουν υψηλότερο βαθμό ηθικής αξιολόγησης, συγκριτικά με συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας κωμόπολη στη μεταβλητή «Αποτύπωμα νερού», ενώ, τέλος, συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας κωμόπολη έτειναν να αποδίδουν υψηλότερο βαθμό ηθικής αξιολόγησης, συγκριτικά με συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας πόλη στη μεταβλητή «Εργασιακές συνθήκες» και στον πυλώνα «Κοινωνία». Στον πυλώνα του περιβάλλοντος όλες οι ανά ζεύγη συγκρίσεις ήταν στατιστικά μη σημαντικές. Σε όλες τις άλλες μεταβλητές/πυλώνες η διαφορά στην ηθική κρίση από συμμετέχοντες/-ουσες με διαφορετικό τόπο κατοικίας δεν ήταν στατιστικά σημαντική, με άλλα λόγια, οι συμμετέχοντες/-ουσες ανεξαρτήτως τόπου κατοικίας έτειναν να αξιολογούν με τον ίδιο τρόπο τις μεταβλητές/πυλώνες που συνδέονται με τη διατροφική αειφορία. Η διαφορά στις κατανομές των απαντήσεων για όλες τις μεταβλητές και τους πυλώνες παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.

**Πίνακας 4.** Μέσοι όροι και σημαντικές διαφορές για την κλίμακα της ηθικής κρίσης με βάση τη μεταβλητή του φύλου και του τόπου μόνιμης κατοικίας

Πυλώνες αειφορίας	Μεταβλητές ενός αειφόρου επισιτιστικού συστήματος	Φύλο		Τόπος κατοικίας		
		Αγόρι	Κορίτσι	Χωριό <sup>α</sup>	Κωμόπολη	Πόλη <sup>γ</sup>
1. Περιβάλλον	i. Βιοποικιλότητα	2,28 <sup>***</sup>	1,64	2,06	1,88	1,78
	ii. Ανθρακικό αποτύπωμα	2,62	2,59	2,71	2,50	2,48
	iii. Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα	2,52 <sup>***</sup>	1,92	2,36 <sup>*γ</sup>	2,17	1,92 <sup>α</sup>
	iv. Απορρίμματα, απώλεια και σπατάλη τροφίμων	2,66	2,50	2,53	2,84	2,42
	v. Αποτύπωμα νερού	1,91	1,87	1,99 <sup>*β</sup>	1,72 <sup>α</sup>	1,85
	<b>Περιβάλλον (Σύνολο)</b>	<b>2,40<sup>**</sup></b>	<b>2,11</b>	<b>2,33</b>	<b>2,23</b>	<b>2,09</b>

<b>2. Κοινωνία</b>	i. Υγεία και θρέψη	2,30	2,10	2,19	2,41	1,99
	ii. Ευημερία ζώων	1,87	1,56	1,89 <sup>***γ</sup>	1,74	1,27 <sup>α</sup>
	iii. Εργασιακές συνθήκες	1,88 <sup>*</sup>	1,54	1,75 <sup>*γ</sup>	1,87 <sup>*γ</sup>	1,43 <sup>α,β</sup>
	iv. Πολιτισμικές παραδόσεις	1,77 <sup>*</sup>	1,41	1,51	1,82	1,53
	<b>Κοινωνία (Σύνολο)</b>	1,96 <sup>**</sup>	1,65	1,84 <sup>*γ</sup>	1,96 <sup>*γ</sup>	1,55 <sup>α,β</sup>
<b>3. Οικονομία</b>	i. Παροχή τροφίμων	2,45 <sup>**</sup>	2,05	2,17	2,43	2,23
	ii. Φορολογικά έσοδα	2,91 <sup>**</sup>	2,51	2,69	2,64	2,82
	iii. Εισοδήματα, εργασία και κέρδη	2,21	2,13	2,16	2,19	2,16
	<b>Οικονομία (Σύνολο)</b>	2,52 <sup>**</sup>	2,23	2,35	2,42	2,40
	<p>Σημείωση 1. Θεωρητικό εύρος: <b>0</b> = ηθικές κρίσεις μη συμβατές με την επισιτιστική και διατροφική αιφορία (Χαμηλότερο) έως <b>5</b> = ηθικές κρίσεις συμβατές με την επισιτιστική και διατροφική αιφορία (Υψηλότερο).</p> <p>Σημείωση 2. Επίπεδα σημαντικότητας: * <math>p \leq 0.05</math>, ** <math>p \leq 0.01</math>, *** <math>p \leq 0.001</math>.</p> <p>Σημείωση 3. Ο στατιστικός έλεγχος για το φύλο διεξήχθη χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία Mann Whitney U. Ο στατιστικός έλεγχος για τον τόπο κατοικίας διεξήχθη χρησιμοποιώντας την δοκιμασία Kruskal Wallis H.</p>					

Η διαφορά στα ηθικά κίνητρα μεταξύ αγοριών και κοριτσιών ήταν στατιστικά σημαντική για τις μεταβλητές «Παροχή τροφίμων», «Φορολογικά έσοδα», «Εισοδήματα, εργασία και κέρδη» και «Αισθητηριακή ελκυστικότητα», καθώς και για τον πυλώνα της Οικονομίας. Όπως φαίνεται, τα αγόρια έτειναν να υιοθετούν με μεγαλύτερη συχνότητα καταναλωτικά κίνητρα που αφορούν τις συγκεκριμένες μεταβλητές και τον συγκεκριμένο πυλώνα, συγκριτικά με τα κορίτσια, με εξαίρεση τη μεταβλητή «Αισθητηριακή ελκυστικότητα», όπου τα κορίτσια σημείωσαν υψηλότερο μέσο όρο. Σε όλες τις άλλες μεταβλητές και πυλώνες η διαφορά στα ηθικά κίνητρα από αγόρια και κορίτσια δεν ήταν στατιστικά σημαντική, με άλλα λόγια, οι συμμετέχοντες/-ουσες ανεξαρτήτως φύλου έτειναν να υιοθετούν παρόμοια κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων. Η διαφορά στις κατανομές των απαντήσεων για όλες τις μεταβλητές και τους πυλώνες της επισιτιστικής και διατροφικής αιφορίας παρουσιάζεται στον Πίνακα 5.

**Πίνακας 5.** Μέσοι όροι και σημαντικές διαφορές για την κλίμακα των ηθικών κινήτρων με βάση τη μεταβλητή του φύλου και του τύπου μόνιμης κατοικίας

Πυλώνες αειφορίας	Μεταβλητές ενός αειφόρου επισιτιστικού συστήματος	Φύλο		Τόπος κατοικίας		
		Αγόρι	Κορίτσι	Χωριό <sup>α</sup>	Κοιμόπολη <sup>β</sup>	Πόλη <sup>γ</sup>
1. Περιβάλλον	i. Βιοποικιλότητα	2,45	2,41	2,43	2,70 <sup>*γ</sup>	2,13 <sup>β</sup>
	ii. Ανθρακικό αποτύπωμα	2,27	2,06	2,17	2,16	2,17
	iii. Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα	2,53	2,25	2,38	2,26	2,53
	iv. Απορρίμματα, απώλεια και σπατάλη τροφίμων	2,72	2,78	2,78	2,58	2,87
	v. Αποτύπωμα νερού	1,90	1,72	1,81	1,85	1,75
	<b>Περιβάλλον (Σύνολο)</b>	<b>2,39</b>	<b>2,25</b>	<b>2,32</b>	<b>2,35</b>	<b>2,29</b>
2. Κοινωνία	i. Υγεία και θρέψη	3,46	3,52	3,41	3,62	3,53
	ii. Ευημερία ζώων	2,55	2,60	2,67 <sup>γ**</sup>	2,75 <sup>γ**</sup>	2,18 <sup>α,β</sup>
	iii. Εργασιακές συνθήκες	2,30	2,13	2,37	2,11	1,94
	iv. Πολιτισμικές παραδόσεις	2,71	2,47	2,73	2,33	2,53
	<b>Κοινωνία (Σύνολο)</b>	<b>2,74</b>	<b>2,68</b>	<b>2,79</b>	<b>2,69</b>	<b>2,54</b>
3. Οικονομία	i. Παροχή τροφίμων	3,26 <sup>*</sup>	3,05	3,10	3,31	3,12
	ii. Φορολογικά έσοδα	3,05 <sup>***</sup>	2,49	2,67	2,92	2,83
	iii. Εισοδήματα, εργασία και κέρδη	3,04 <sup>***</sup>	2,44	2,81 <sup>*γ</sup>	2,97 <sup>*γ</sup>	2,31 <sup>α,β</sup>
	<b>Οικονομία (Σύνολο)</b>	<b>3,12<sup>***</sup></b>	<b>2,66</b>	<b>2,86</b>	<b>3,07</b>	<b>2,75</b>
4. Μη ηθικά κίνητρα	i. Αισθητηριακή ελκυστικότητα	2,45	4,23 <sup>*</sup>	4,16	3,83 <sup>γ</sup>	4,29 <sup>*β</sup>
	ii. Διάθεση	2,27	3,51	3,41	3,57	3,20
	iii. Προώθηση	2,53	2,78	2,78	2,78	2,55
	iv. Κοινωνική Επιρροή	2,72	2,44	2,44	2,46	2,08
	v. Ευκολία	1,90	3,28	3,38	3,4	3,08
	vi. Εξοικείωση	2,39	3,41	3,45	3,49	3,32
	<b>Μη ηθικά κίνητρα (Σύνολο)</b>	<b>3,46</b>	<b>3,28</b>	<b>3,28</b>	<b>3,26</b>	<b>3,09</b>

Σημείωση 1. Θεωρητικό εύρος: **1**= Ποτέ υιοθετούμενα ως κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων (Χαμηλότερο) έως **5** = Πάντα υιοθετούμενα ως κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων (Υψηλότερο).

Σημείωση 2. Επίπεδα σημαντικότητας: \*  $p \leq 0.05$ , \*\*  $p \leq 0.01$ , \*\*\*  $p \leq 0.001$ .

Σημείωση 3. Ο στατιστικός έλεγχος για το φύλο διεξήχθη χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία Mann Whitney U. Ο στατιστικός έλεγχος για τον τόπο κατοικίας διεξήχθη χρησιμοποιώντας την δοκιμασία Kruskal Wallis H.

Η διαφορά στα ηθικά κίνητρα μεταξύ συμμετεχόντων/-ουσών με διαφορετικό τόπο κατοικίας ήταν στατιστικά σημαντική για τις μεταβλητές «Βιοποικιλότητα», «Ευημερία ζώων», «Εργασιακές συνθήκες», «Πολιτισμικές παραδόσεις», «Εισοδήματα, εργασία και κέρδη» και «Αισθητηριακή ελκυστικότητα». Όπως προκύπτει, συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας χωριό και κωμόπολη έτειναν να υιοθετούν με μεγαλύτερη συχνότητα καταναλωτικά κίνητρα που αφορούν τις μεταβλητές «Βιοποικιλότητα», «Ευημερία ζώων» και «Εισοδήματα, εργασία και κέρδη», συγκριτικά με συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας πόλη. Στη μεταβλητή «Αισθητηριακή ελκυστικότητα» συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας πόλη έτειναν να υιοθετούν με μεγαλύτερη συχνότητα αντίστοιχα καταναλωτικά κίνητρα, συγκριτικά με συμμετέχοντες/-ουσες με τόπο κατοικίας κωμόπολη. Τέλος, όλες οι ανά ζεύγη συγκρίσεις για τις μεταβλητές «Εργασιακές συνθήκες» και «Πολιτισμικές παραδόσεις» ήταν στατιστικά μη σημαντικές. Ομοίως, σε όλες τις άλλες μεταβλητές/πυλώνες η διαφορά στα ηθικά κίνητρα από συμμετέχοντες/-ουσες με διαφορετικό τόπο κατοικίας δεν ήταν στατιστικά σημαντική, με άλλα λόγια, οι συμμετέχοντες/-ουσες ανεξαρτήτως τόπου κατοικίας έτειναν να υιοθετούν παρόμοια κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων. Η διαφορά στις κατανομές των απαντήσεων για όλες τις μεταβλητές και πυλώνες παρουσιάζεται στον Πίνακα 5.

Η απόδοση μιας εξαιρετικά χαμηλής βαθμολόγησης στον κοινωνικό πυλώνα της αειφορίας, μπορεί να συσχετιστεί με την ελάχιστη έκθεση των νέων καταναλωτών/-τριών σε πληροφορίες σχετικές με τις μεταβλητές που εμπερικλείονται σε αυτόν, με εξαίρεση τη μεταβλητή «Υγεία και θρέψη» που συγκέντρωσε την υψηλότερη βαθμολογία εντός του συγκεκριμένου πυλώνα. Για παράδειγμα, η εν γένει απουσία μηνυμάτων που σχετίζονται με τις συνθήκες εκτροφής των ζώων ή τις συνθήκες εργασίας στους χώρους παραγωγής τροφίμων είναι πολύ πιο δύσκολο να φτάσουν στους/στις μαθητές/-τριες, αφού τέτοιες αναφορές συνήθως απουσιάζουν από τα σχολικά και ακαδημαϊκά συγγράμματα, αποτελώντας ίσως έναν λόγο που οι μαθητές/-τριες δεν έχουν καταστεί ικανοί/-ές να τις αξιολογούν ορθά. Όπως επισημαίνουν οι Vieuille και Aubert (2005), το ζήτημα της γενικής απουσίας αναφορών σε ηθικές ανησυχίες στα εγχειρίδια αποτελεί ένα σημαντικό σημείο προβληματισμού, δεδομένου ότι κάτι τέτοιο αποτελεί εμπόδιο στην ανάπτυξη της ηθικής αμφισβήτησης των εκπαιδευομένων και μπορεί να καταλήξει στην εξάλειψη της ηθικής ευαισθησίας και κρίσης τους. Παράλληλα, ηθικά ζητήματα που σχετίζονται με την ανθρώπινη διατροφή σπάνια επιλέγεται να γίνουν αντικείμενο στα εκπαιδευτικά προγράμματα, εν μέρει πιθανώς λόγω της μη εξοικείωσης των ίδιων των εκπαιδευτικών με αυτά και με τον

κατάλληλο τρόπο παιδαγωγικής τους προσέγγισης. Για παράδειγμα, έρευνα σε έλληνες/-ίδες προπτυχιακούς/-ές εκπαιδευτικούς έχει δείξει ότι οι τελευταίοι/-ες εκφράζουν δυσπιστία για την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης να επηρεάσει συνθήκες που σχετίζονται με τις κοινωνικές πτυχές της αστικής αειφορίας (Panatsa & Malandrakis, 2018). Αν και αντίστοιχες έρευνες απουσιάζουν για το θέμα των κοινωνικών πτυχών της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας, όπως άλλωστε και για την επισιτιστική και διατροφική αειφορία εν γένει, μπορούμε να υποθέσουμε ότι η σκεπτικιστική αυτή αντιμετώπιση των εκπαιδευτικών θα είναι ανάλογη, δεδομένης της απουσίας προετοιμασίας για ζητήματα ηθικής και διατροφής από τα περισσότερα παιδαγωγικά τμήματα της χώρας.

Περνώντας στην κλίμακα των ηθικών κινήτρων, τα αποτελέσματα της έρευνας καταδεικνύουν πως οι μαθητές/-τριες Γυμνασίου υιοθετούν με μεγαλύτερη συχνότητα μη ηθικά κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων έναντι ηθικών κινήτρων που συνδέονται με τις τρεις διαστάσεις της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας. Από τα μη ηθικά κίνητρα, εκείνα με τη μεγαλύτερη συχνότητα υιοθέτησης συνδέονται με τη μεταβλητή «Αισθητηριακή ελκυστικότητα», κάτι που έχει επιβεβαιωθεί κατ'επανάληψη από προηγούμενες έρευνες σε καταναλωτές/-τριες όλων των ηλικιών, οι οποίες επισημαίνουν αισθητηριακές πτυχές, όπως η γεύση, σε συνδυασμό με την ανθρώπινη υγεία, ως κορυφαία κίνητρα επιλογής τροφίμων (Dikmen et al., 2016· Fotopoulos et al., 2009· Gelinder et al., 2020· Hamelin et al., 2013· Insch & Jackson, 2014· Januszewska et al., 2011· Markovina et al., 2015· McEachern & McClean 2002· Milošević et al., 2012· Panatsa & Malandrakis, 2024· Steptoe et al., 1995). Όσον αφορά τα ηθικά κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων, όπως φάνηκε, ο πυλώνας της οικονομίας κατέχει την υψηλότερη θέση στις προτιμήσεις των μαθητών/-τριών Γυμνασίου, ενώ ακολουθεί ο περιβαλλοντικός και, τέλος, ο κοινωνικός πυλώνας της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας, ο οποίος φαίνεται να λαμβάνεται λιγότερο υπόψη κατά τις αποφάσεις επιλογής τροφίμων του στοχευμένου πληθυσμού.

Ο έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας αποκάλυψε ποικίλες πτυχές που συνδέονται με τη διαμόρφωση της ηθικής κρίσης υπό τη μεταβλητή του φύλου και του τόπου κατοικίας των καταναλωτών/-τριών. Αναφορικά με το φύλο των συμμετεχόντων/-ουσών, αυτό φάνηκε να επηρεάζει σημαντικά σχεδόν τις μισές μεταβλητές στην κλίμακα των ηθικών κρίσεων («Βιοποικιλότητα», «Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα», «Εργασιακές συνθήκες», «Πολιτισμικές παραδόσεις», «Παροχή τροφίμων» και «Φορολογικά έσοδα»), και το σύνολο των ευρύτερων πυλώνων, με τα αγόρια να τείνουν να εκφράζουν καλύτερες ηθικές κρίσεις σε αυτές τις περιπτώσεις, συγκριτικά με τα κορίτσια. Ομοίως, στην κλίμακα των ηθικών κινήτρων, τα αγόρια βρέθηκε να υιοθετούν σε στατιστικώς σημαντικό βαθμό συχνότερα οικονομικά κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων, σε σύγκριση με τα κορίτσια. Η ύπαρξη πιο ισχυρών περιβαλλοντικών και οικονομικών αξιών επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας από αγόρια εφήβους έρχεται σε συμφωνία με προηγούμενη σχετική μελέτη (Panatsa & Malandrakis, 2024), ωστόσο διαφωνεί με άλλες έρευνες που έχουν εντοπίσει ισχυρότερη περιβαλλοντική ανησυχία και περιβαλλοντικές στάσεις όσον αφορά την αειφόρο κατανάλωση

τροφίμων από την πλευρά των κοριτσιών (McCright & Xiao, 2014· Zhao et al., 2021). Παράλληλα, διαφωνεί με προϋπάρχουσα έρευνα των Morrell και Jayawardhena (2010), η οποία βρήκε πως οι γυναίκες υποστηρίζουν περισσότερο το κίνημα του δίκαιου εμπορίου και εμπλέκονται συχνότερα σε καταναλωτικές δραστηριότητες που εκφράζουν μέριμνα για τα εργασιακά δικαιώματα.

Ο τόπος κατοικίας αποδείχθηκε ότι είναι ένας ακόμα παράγοντας που επηρεάζει σημαντικά την ηθική σκέψη των συμμετεχόντων/-ουσών. Στην περίπτωση της ηθικής κρίσης, βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές σε τέσσερις επιμέρους μεταβλητές («Διατήρηση εδάφους, νερού και αέρα», «Αποτύπωμα νερού», «Ευημερία ζώων» και «Εργασιακές συνθήκες»), καθώς και σε δύο ευρύτερους πυλώνες της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας («Περιβάλλον» και «Κοινωνία»). Αντίστοιχα, στην κλίμακα των ηθικών κινήτρων, βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές σχεδόν στις μισές από τις μεταβλητές που αφορούσαν ηθικά κίνητρα κατανάλωσης («Βιοποικιλότητα», «Ευημερία ζώων», «Εργασιακές συνθήκες», «Πολιτισμικές παραδόσεις», «Εισοδήματα, εργασία και κέρδη»). Οι ιδιαίτερες οικονομικές συνθήκες και το πολιτισμικό περιβάλλον μεταξύ αστικών, ημιαστικών και αγροτικών περιοχών, σε συνδυασμό με τις ξεχωριστές εμπειρίες των κατοίκων αυτών των περιοχών, αποτελούν πιθανά ερμηνευτικά πλαίσια που μπορούν να δικαιολογήσουν τις διαφορές στην ηθική σκέψη που παρατηρείται μεταξύ συμμετεχόντων/-ουσών που προέρχονται από διαφορετικούς τόπους κατοικίας. Για παράδειγμα, οι συμμετέχοντες/-ουσες από αγροτικές περιοχές έδωσαν πιο ευνοϊκές για την αειφορία ηθικές αξιολογήσεις για τον περιβαλλοντικό πυλώνα, πιθανώς λόγω της στενότερης εγγύτητάς τους με το φυσικό περιβάλλον και ίσως μιας πιο άμεσης έκθεσης στην περιβαλλοντική επιβάρυνση που προκαλείται από τη λειτουργία των επισιτιστικών συστημάτων. Η μεγαλύτερη εξοικείωση μαθητών/-τριών από αγροτικές περιοχές με περιβαλλοντικά θέματα επιβεβαιώνεται και από άλλες έρευνες. Για παράδειγμα, μαθητές/-τριες Λυκείου που ζούσαν σε αγροτικές περιοχές στις ΗΠΑ επέδειξαν μεγαλύτερη γνώση και ενημέρωση περί γεωργικών εννοιών, σε σύγκριση με μαθητές/-τριες από μεγάλα αστικά κέντρα (Frick et al., 1995).

## Συμπεράσματα

Η παρούσα έρευνα κατέδειξε τη μη συμβατή με την επισιτιστική και διατροφική αειφορία ηθική σκέψη των μαθητών/-τριών Γυμνασίου. Αυτή εκφράζεται με ηθικές κρίσεις που δε προωθούν συνθήκες αειφόρου κατανάλωσης τροφίμων, καθώς και με τη μη συχνή υιοθέτηση ηθικών κινήτρων κατανάλωσης τροφίμων, προτεραιοποιώντας, αντίθετα, μη ηθικά καταναλωτικά κίνητρα. Ταυτόχρονα, η έρευνα υπογράμμισε την επιρροή μεταβλητών όπως το φύλο και ο τόπος κατοικίας των καταναλωτών/-τριών στη διαμόρφωση της ηθικής τους σκέψης.

Τα αποτελέσματα αυτά θα πρέπει να κινητοποιήσουν την εκπαιδευτική κοινότητα προς τον σχεδιασμό και ανάπτυξη κατάλληλων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για την προώθηση της επισιτιστικής και διατροφικής αειφορίας ως μιας ηθικής αξίας που θα πρέπει να ανα-

γνωρίζεται και να επιδιώκεται από τους/τις μαθητές/-τριες αυτής της ηλικίας, στο πλαίσιο του τρέχοντος ρόλου τους ως έμμεσοι κυρίως καταναλωτές με περιορισμένη οικονομική αυτονομία, αλλά και του μελλοντικού τους ρόλου ως άμεσοι καταναλωτές με ανεξάρτητη οικονομική δύναμη. Τέτοιου είδους εκπαιδευτικές προσεγγίσεις θα πρέπει να θέσουν στον πυρήνα τους θέματα που αποδεικνύεται να χρήζουν ιδιαίτερης και επιτακτικής παρέμβασης, θέματα δηλαδή που εμπíπτουν σε μεταβλητές που φάνηκε να δέχονται λιγότερο ευνοϊκές για την επισιτιστική και διατροφική αειφορία ηθικές κρίσεις ή να υιοθετούνται σπανιότερα ως κίνητρα κατανάλωσης τροφίμων (π.χ., ζητήματα που αφορούν τις συνθήκες εργασίας στους χώρους παραγωγής τροφίμων ή τις συνθήκες εκτροφής των ζώων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση). Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση για την Αειφορία, με την έμφαση που δίνει στην διαμόρφωση πολιτών που είναι σε θέση να διαχειριστούν αποτελεσματικά τις σύγχρονες προκλήσεις της αειφορίας, θα μπορούσε να παρέχει το κατάλληλο πλαίσιο για την ενσωμάτωση αυτών των παρεμβάσεων στο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Μέσα από αυτήν, οι μαθητές/-τριες μπορούν να κινηθούν πέρα από την απλή κατανόηση εννοιών και γνώσεων περιεχομένου, προς την κατάκτηση των απαραίτητων αξιών, ικανοτήτων και στάσεων που θα καταστήσουν εφικτή τη συμμετοχή τους σε ένα πιο βιώσιμο μέλλον (Daskolia et al., 2022).

Στο σημείο αυτό κρίνεται ύψιστης σημασίας η επισήμανση των περιορισμών της παρούσας έρευνας, ώστε να διαμορφωθεί μια πλήρης εικόνα για τη μελέτη που πραγματοποιήθηκε, και παράλληλα να αναδειχθούν οι επιμέρους προοπτικές για μελλοντική έρευνα που προκύπτουν μέσα από αυτή. Αρχικά, οι συμμετέχοντες/-ουσες της παρούσας έρευνας ενδέχεται να προέβησαν σε απαντήσεις που διακατέχονται από μεροληψία κοινωνικής επιθυμίας, η οποία περιγράφει μια τάση των ερευνητικών υποκειμένων να παρέχουν απαντήσεις που πιστεύουν ότι είναι κοινωνικά αποδεκτές ή επιθυμητές (Grimm, 2010). Ακόμα, οι συμμετέχοντες/-ουσες προήλθαν από μία μοναδική περιφέρεια της Ελλάδας. Έτσι, παρόλο που τα αποτελέσματα της ανάλυσης ενδέχεται να αποτυπώνουν τις ευρύτερες τάσεις της ηθικής σκέψης μαθητών/-τριών Γυμνασίου στην Ελλάδα, δε μπορεί να γίνει γενίκευσή τους στον ευρύτερο πληθυσμό-στόχο. Η επανάληψη της έρευνας με στρωματοποιημένη δειγματοληψία σε κάθε περιφέρεια και περιφερειακή ενότητα, θα ήταν δυνατό να επιφέρει αποτελέσματα γενικεύσιμα σε όλη την ελληνική επικράτεια. Επιπλέον, η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να κατευθυνθεί προς τη διερεύνηση της ηθικής σκέψης των νέων καταναλωτών/-τριών γύρω από την αειφόρο κατανάλωση τροφίμων σε άλλες χώρες, λαμβάνοντας υπόψη ότι παράμετροι όπως το πολιτισμικό πλαίσιο ή η οικονομική κατάσταση κάθε χώρας, μπορεί να διαφοροποιούν σημαντικά την ηθική σκέψη των συμμετεχόντων/-ουσών. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η παρούσα έρευνα, παρόλο που μέτρησε τη συχνότητα υιοθέτησης κινήτρων ηθικής κατανάλωσης τροφίμων, ως πρόθεση συμμετοχής σε αντίστοιχες συμπεριφορές, δεν προχώρησε στη ποσοτική μέτρηση της πραγματικής συμπεριφοράς ως προς την ηθική και αειφόρο κατανάλωση τροφίμων. Έτσι, στο μέλλον προτείνεται παρόμοιες έρευνες να συμπεριλάβουν και τη μελέτη της πραγματικής συμπεριφοράς των μαθητών/-τριών και να εξετάσουν τη σχέση μεταξύ αυτής και των κινήτρων, καθώς και τους λόγους για την πιθανή απόκλιση που υφίσταται μεταξύ των δύο αυτών παραμέτρων.

## Βιβλιογραφία

- Annunziata, A., & Scarpato, D. (2014). Factors affecting consumer attitudes towards food products with sustainable attributes. *Agricultural Economics-zemedelska Ekonomika*, 60(8), 353–363. <https://doi.org/10.17221/156/2013-AGRICECON>.
- Banerjee, R., & Quinn, B. (2022). Exploring consumer constructions of local food: meanings and influences. *European Journal of Marketing*, 56(5), 1269–1300. <https://doi.org/10.1108/EJM-02-2020-0093>
- Burlingame, B. A., Dernini, S., Food and Agriculture Organization of the United Nations, & Biodiversity International (Eds.) (2012). *Sustainable diets and biodiversity: Directions and solutions for policy, research and action*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. ISBN: 978-92-5-107288-2.
- Canova, L., Bobbio, A., & Manganelli, A. M. (2023). Sustainable purchase intentions: The role of moral norm and social dominance orientation in the theory of planned behavior applied to the case of fair trade products. *Sustainable Development*, 31(2), 1069–1083. <https://doi.org/10.1002/sd.2441>
- Chen, M.-F., & Li, H.-L. (2007). The consumer's attitude toward genetically modified foods in Taiwan. *Food Quality and Preference*, 18(4), 662–674. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2006.10.002>
- Daskolia, M., Pappa, M., Joly, A., Bonnet, P., Arias, R., Piera, J., & Soacha, K. (2022). Integrating Citizen Observatories into School Environmental Education for Sustainability: Design and Evaluation of a Case Study Engaging Students with Pl@Ntnet and Odour-Collect. In *ICERI2022 Proceedings (pp. 5479-5489)*, 15th annual International Conference of Education, Research and Innovation, 7-9 November, 2022. Seville, Spain. <http://doi.org/10.21125/iceri.2022.1345>
- De Backer, C. J. S., & Hudders, L. (2015). Meat morals: relationship between meat consumption consumer attitudes towards human and animal welfare and moral behavior. *Meat Science*, 99, 68–74. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2014.08.011>
- Dikmen, D., İnan-Eroğlu, E., Göktaş, Z., Barut-Uyar, B., & Karabulut, E. (2016). Validation of a Turkish version of the food choice questionnaire. *Food Quality and Preference* 52, 81–86. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.03.016>
- Dunn, O. J. (1964). Multiple comparisons using rank sums. *Technometrics*, 6, 241-252.
- El Bilali, H., Callenius, C., Strassner, C., & Probst, L. (2019). Food and nutrition security and sustainability transitions in food systems. *Food and Energy Security*, 8(2), e00154. <https://doi.org/10.1002/fes3.154>
- Fanzo, J. (2019). Healthy and Sustainable Diets and Food Systems: The Key to Achieving Sustainable Development Goal 2? *Food Ethics*, 4(2), 159–174. <https://doi.org/10.1007/s41055-019-00052-6>

- FAO (2014). *Developing sustainable food value chains – Guiding principles*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. ISBN: 978-92-5-108481-6.
- FAO. (2018). *Sustainable food systems. Concept and framework. Brief*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Ανακτήθηκε από: <https://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf> (Ημερομηνία τελευταίας προσπέλασης: 16/04/2024).
- Fardet, A., & Rock, E. (2020). How to protect both health and food system sustainability? A holistic ‘global health’-based approach via the 3V rule proposal. *Public Health Nutrition*, 23(16), 3028–3044. <https://doi.org/10.1017/S136898002000227X>
- Foresight. (2011). *The Future of Food and Farming: Challenges and choices for global sustainability. Final Project Report*. London: The Government Office for Science. Ανακτήθηκε από: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7bf9f840fob645ba3c5efe/11-546-future-of-food-and-farming-report.pdf> (Ημερομηνία τελευταίας προσπέλασης: 16/04/2024).
- Fotopoulos, C., Krystallis, A., Vassallo, M., & Pagiaslis, A. (2009). Food Choice Questionnaire (FCQ) revisited. Suggestions for the development of an enhanced general food motivation model. *Appetite*, 52 (1), 199–208. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.09.014>
- Frick, M. J., Birkenholz, R. J., Gardner, H., & Machtmes, K. (1995). Rural and Urban Inner-city High School Student Knowledge and Perception of Agriculture. *Journal of Agricultural Education*, 36 (4), 1–9. <https://doi.org/10.5032/jae.1995.04001>
- Galanakis, C. M. (2024). The Future of Food. *Foods*, 13(4), 506. <https://doi.org/10.3390/foods13040506>
- Gelinder, L., Hjälmeskog, K., & Lidar, M. (2020). Sustainable food choices? A study of students’ actions in a home and consumer studies classroom. *Environmental Education Research*, 26 (1), 81–94. <https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1698714>
- Grimm, P. (2010). Social Desirability Bias. In J. Sheth & N. Malhotra (Eds.), *Wiley International Encyclopedia of Marketing* (p. wiem02057). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781444316568.wiem02057>
- Hamelin, N., Harcar, T., & Benhari, Y. (2013). Ethical Consumerism: A View From the Food Industry in Morocco. *Journal of Food Products Marketing*, 19(5), 343–362. <https://doi.org/10.1080/10454446.2013.724368>
- HLPE (2014). *Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security*. Rome: HLPE. Ανακτήθηκε από: [https://reliefweb.int/report/world/food-losses-and-waste-context-sustainable-food-systems?gad\\_source=1&gclid=EAIaIQobChMIvJHZtqTGhQMV8E9HAR2JTgwOEAAYA-SAAEgKcI\\_D\\_BwE](https://reliefweb.int/report/world/food-losses-and-waste-context-sustainable-food-systems?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMIvJHZtqTGhQMV8E9HAR2JTgwOEAAYA-SAAEgKcI_D_BwE) (Ημερομηνία τελευταίας προσπέλασης: 16/04/2024).

- Insch, A., & Jackson, E. (2014). Consumer understanding and use of country-of-origin in food choice. *British Food Journal*, 116(1), 62–79. <https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2011-0275>.
- Januszewska, R., Pieniak, Z., & Verbeke, W. (2011). Food choice questionnaire revisited in four countries. Does it still measure the same?. *Appetite*, 57 (1), 94–98. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.03.014>
- KC, U., Campbell-Ross, H., Godde, C., Friedman, R., Lim-Camacho, L., & Crimp, S. (2024). A systematic review of the evolution of food system resilience assessment. *Global Food Security*, 40, 100744. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2024.100744>
- Korthals, M. (2015). Ethics of Food Production and Consumption. In R.J. Herring (Ed), *The Oxford Handbook of Food, Politics, and Society* (pp. 231-252). New York: Oxford University Press, doi: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195397772.013.022>
- Lago, N. C., Marcon, A., Ribeiro, J. L. D., de Medeiros, J. F., Brião, V. B., & Antoni, V. L. (2020). Determinant attributes and the compensatory judgement rules applied by young consumers to purchase environmentally sustainable food products. *Sustainable Production and Consumption*, 23, 256–273. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.06.003>
- Lehtokunnas, T., Mattila, M., Närvänen, E., & Mesiranta, N. (2022). Towards a circular economy in food consumption: Food waste reduction practices as ethical work. *Journal of Consumer Culture*, 22(1), 227–245. <https://doi.org/10.1177/1469540520926252>
- Markovina, J., Stewart-Knox B. J., Rankin, A., Gibney, M., de Almeida, M. D. V., Fischer, A., Kuznesof, S. A., Poínhos, R., Panzone, L., & Frewer, L. J. (2015). Food4Me study: Validity and reliability of Food Choice Questionnaire in 9 European countries. *Food Quality and Preference*, 45, 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.05.002>.
- McCright, A. M., & Xiao, C. (2014). Gender and Environmental Concern: Insights from Recent Work and for Future Research. *Society & Natural Resources*, 27(10), 1109–1113. <https://doi.org/10.1080/08941920.2014.918235>
- McEachern, M. G., & McClean, P. (2002). Organic purchasing motivations and attitudes: Are they ethical? *International Journal of Consumer Studies*, 26(2), 85–92. <https://doi.org/10.1046/j.1470-6431.2002.00199.x>
- Meybeck, A. (2015). Understanding sustainable diets from diets to food systems, from personal to global. In A. Meybeck, S. Redfern, F. Paoletti, & C. Strassner (Eds.), *Assessing Sustainable Diets Within the Sustainability of Food Systems. Mediterranean Diet, Organic Food: New Challenges, Proceedings of the FAO-CREA-FQH International workshop* (pp. 207-214). Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. ISBN: 978-92-5-108825-8.
- Milošević, J., Žeželj, I., Gorton, M., & Barjolle, D. (2012). Understanding the motives for food choice in Western Balkan Countries. *Appetite*, 58(1), 205–214. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.09.012>.

- Morrell, K., & Jayawardhena, C. (2010). Fair trade, ethical decision making and the narrative of gender difference. *Business Ethics: A European Review*, 19(4), 393–407. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8608.2010.01598.x>.
- Narvaez, D., & Rest, J. (1995). The four components of acting morally. In W. Kurtines & J. Gewirtz (Eds.), *Moral behavior and moral development: An introduction* (pp. 385–400). New York: McGraw-Hill.
- Palmieri, N., Simeone, M., Russo, C., & Perito, M. A. (2020). Profiling young consumers' perceptions of GMO products: A case study on Italian undergraduate students. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 21, 100224. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2020.100224>
- Panatsa, V. M., & Malandrakis, G. (2018). Student teachers' perceptions about the social pillar of urban sustainability: attached importance and believed effectiveness of education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(5), 998-1018, <https://doi.org/10.1108/IJSHE-09-2017-0162>
- Panatsa, V. M., & Malandrakis, G. (2024). Greek primary school students' moral judgments and motives about sustainable food consumption. *Cleaner and Responsible Consumption*, 12, 100173. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2024.100173>
- Platto, S., Serres, A., & Jingyi, A. (2022). Chinese College Students' Attitudes towards Animal Welfare. *Animals*, 12(2), 156. <https://doi.org/10.3390/ani12020156>
- Rees, G. A., Richards, C. J., & Gregory, J. (2008). Food and nutrient intakes of primary school children: a comparison of school meals and packed lunches. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 21(5), 420–427. <https://doi.org/10.1111/j.1365-277X.2008.00885.x>
- Rest, J. (1994). Background: Theory and research. In J. Rest & D. Narvaez (Eds.), *Moral development in the professions: Psychology and applied ethics* (pp. 1-26). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. ISBN: 9780805815399.
- Rockström, J., Sachs, J. D., Öhman, M. C., & Schmidt-Traub, G (2013). *Sustainable Development and Planetary Boundaries. Background paper for the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda*. New York: Sustainable Development Solutions Network.
- Salam, A., Mulye, R., & Rahman, K. (2022). Eating for the soul: a netnographic study of the ethical motives for organic food consumption. *British Food Journal*, 124(12), 4868–4887. <https://doi.org/10.1108/BFJ-07-2021-0833>
- Schüßler, C., Nicolai, S., Stoll-Kleemann, S., & Bartkowski, B. (2024). Moral disengagement in the media discourses on meat and dairy production systems. *Appetite*, 196, 107269. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107269>
- Sousa, R. D., Bragança, L., Da Silva, M. V., & Oliveira, R. S. (2024). Challenges and Solutions for Sustainable Food Systems: The Potential of Home Hydroponics. *Sustainability*, 16(2), 817. <https://doi.org/10.3390/su16020817>

- Stephoe, A., Pollard, T. M., & Wardle, J. (1995). Development of a measure of the motives underlying the selection of food. The food choice questionnaire. *Appetite*, 25(3), 267–284. <https://doi.org/10.1006/appe.1995.0061>
- Temple, N. J., Steyn, N. P., Myburgh, N. G., & Nel, J. H. (2006). Food items consumed by students attending schools in different socioeconomic areas in Cape Town, South Africa. *Nutrition*, 22(3), 252–258. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2005.07.013>
- Thompson, P. B. (2007). Ethical bases of sustainability. In W. Zollitsch, C. Winckler, S. Waiblinger & A. Haslberger (Eds.), *Sustainable food production and ethics: Preprints of the 7th Congress of the European Society for Agricultural and Food Ethics* (pp. 63–68). Wageningen Academic Publishers. <https://doi.org/10.3920/978-90-8686-616-8>
- Trotter, P. A., Becker, T., Renaldi, R., Wang, X., Khosla, R., & Walther, G. (2023). The role of supply chains for the sustainability transformation of global food systems: A large-scale, systematic review of food cold chains. *Journal of Industrial Ecology*, 27(6), 1429–1446. <https://doi.org/10.1111/jiec.13445>
- United Nations. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/70/1). New York: United Nations.
- United Nations. (2015). *All food systems are sustainable. Compendium – Final Report, Zero Hunger Challenge Working Groups*. Ανακτήθηκε από: <https://www.un.org/en/issues/food/taskforce/pdf/All%20of%20food%20systems%20are%20sustainable.pdf> (Ημερομηνία τελευταίας προσπέλασης: 21/03/2024).
- Utter, J., Schaaf, D., Mhurchu, C.N., & Scragg, R. (2007). Food choices among students using the school food service in New Zealand. *The New Zealand Medical Journal*, 120 (1248), U2389. PMID: 17277808.
- Vecchio, R., & Annunziata, A. (2013). Consumers' attitudes towards sustainable food: a cluster analysis of Italian university students, *New medit. Mediterranean journal of economics, agriculture and environment*, 12, 47–56.
- Vieuille, C., & Aubert, A. (2005). The human-animal relationship in higher scientific education and its ethical implications. In M. Marie, S. Edwards, G. Gandini, M. Reiss & E. von Borell (Eds.), *Animal Bioethics: Principles and Teaching Methods* (pp. 177–187). Wageningen Academic Publishers. <https://doi.org/10.3920/978-90-8686-545-1>
- WWF. (2017). The Global Food System: An Analysis. *Metabolic*. Ανακτήθηκε από: <https://www.metabolic.nl/publications/global-food-system-an-analysis-pdf/> (Ημερομηνία τελευταίας προσπέλασης: 21/03/2024).
- Zhao, Z., Gong, Y., Li, Y., Zhang, L., & Sun, Y. (2021). Gender-Related Beliefs, Norms, and the Link With Green Consumption. *Frontiers in Psychology*, 12, 710239. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.710239>