

# ΒΙΩΣΙΜΗ ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ

Συγκριτική μελέτη προτύπων διατροφής  
στον τομέα της εστίασης

ΤΗΛΙΓΑΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΠΜΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΕΥΖΩΙΑ & ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

ΜΥΡΙΝΑ, ΛΗΜΝΟΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ, 2023



UNIVERSITY OF THE  
ΑΕΓΕΑΝ



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ.....	iii
<i>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ</i> .....	iv
ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ .....	v
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	vi
ABSTRACT.....	vii
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ .....	viii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ.....	ix
1. ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ.....	1
2. ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ.....	2
2.1 Γενικά στοιχεία.....	2
2.2 Ιστορικά στοιχεία.....	5
2.3 Παγκοσμιοποίηση της γεύσης.....	7
3. ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΣΤΙΑΣΗ .....	9
4. ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ & ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ .....	16
4.1 Ενέργεια .....	17
4.2 Κατανάλωση νερού.....	19
4.3 Σύγχρονη Γαστρονομία & Εστίαση .....	22
4.3.1 Κατανάλωση φαγητού και υγεία.....	22
4.3.2 Κατανάλωση φαγητού και περιβάλλον .....	23
4.3.3 Γαστρονομία και σπατάλη φαγητού.....	26
4.4 Βιώσιμη Γαστρονομία .....	34
4.4.1 Τρόποι βιώσιμης γαστρονομίας .....	37
4.4.2 Προτερήματα & Αδυναμίες Βιώσιμης Γαστρονομίας.....	43
ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	45
ΥΛΙΚΑ & ΜΕΘΟΔΟΙ.....	45
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	47
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	60
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	62
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	63
Παράρτημα.....	68

## ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Αξιολόγηση Διπλωματικής Διατριβής του : Τηλιγάδη Παναγιώτη

**ΘΕΜΑ:** Βιώσιμη Γαστρονομία, συγκριτική μελέτη προτύπων διατροφής στον τομέα της εστίασης.

Ημερομηνία παρουσίασης:

Η παρούσα διπλωματική διατριβή αφού εξετάστηκε ως προς: τη δομή/μορφή της εργασίας, τη σαφήνεια του ερευνητικού ερωτήματος, τη βιβλιογραφική έρευνα, τη θεωρητική τεκμηρίωση, τη μεθοδολογία, το εμπειρικό μέρος, την αυτονομία της έρευνας, την ποιότητα παρουσίασης καθώς και τελικά συμπεράσματα της έρευνας, από την τριμελή επιτροπή αξιολόγησης που αποτελείται από τους:

Βάσιο Γεώργιο

Γιαγκίνη Κωνσταντίνο

Τρούμπη Ανδρέα

Συνολικά αξιολογήθηκε με βαθμό \_\_\_\_\_

Ο Διευθυντής του ΠΜΣ

Κωνσταντίνος Γιαγκίνης

Αναπληρωτής Καθηγητής

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Πρωτίστως θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους εκείνους που συνέβαλλαν για την υλοποίηση της μελέτης συνεισφέροντας με τις γνώσεις τους ένα μικρό λιθαράκι για την επίτευξη μιας ιδέας με σκοπό την βελτίωση της γαστρονομίας.

Στη συνέχεια, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον αξιότιμο κ. Τρούμπη Ανδρέα για την καθοδήγηση και επιμονή που έδειξε καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης, ως επιβλέπων καθηγητής.

Τέλος, ευχαριστώ και τους δικούς μου ανθρώπους οι οποίοι ήταν στο πλευρό μου και με στήριζαν σε όλο το κομμάτι των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Γεννήθηκα το 1990 στο Αίγιο Αχαΐας. Μετά το τέλος της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αποφάσισα να μεταπηδήσω στην τριτοβάθμια ακολουθώντας τον κλάδο της Τεχνολογίας Τροφίμων μιας και το μεράκι μου για τα τρόφιμα και τη γαστρονομία εμφανίστηκε από νεαρή ηλικία.

Ύστερα, από την αποφοίτηση μου άρχισα να εργάζομαι στη βιομηχανία τροφίμων και συγκεκριμένα στον κλάδο της αρτοζαχαροπλαστικής. Ο ρόλος ο οποίος ανέλαβα ήταν αυτός της ανάπτυξης νέων προϊόντων. Η συνεχής έρευνα ήταν το κίνητρο για να συνεχίσω τη δια βίου μάθηση μέσα από διάφορα σεμινάρια τα οποία αφορούσαν τη μοριακή γαστρονομία εωσότου κατέληξα να ενταχθώ στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα του Πανεπιστημίου Αιγαίου « Διατροφή, Ευζωία και Δημόσια Υγεία ».

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι απασχολούμεθα, επίσης, ως εξωτερικός συνεργάτης σε μικρές βιοτεχνίες αναλαμβάνοντας το ρόλο του συμβούλου καινοτομίας, ενώ παράλληλα διατελώ εκπαιδευτής ενηλίκων σε Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης στο τμήμα Γαστρονομίας.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η γαστρονομία άλλαζε διάφορες μορφές μέσα στο πέρασμα των αιώνων και ως επί το πλείστον λειτουργούσε ως καταπέλτης για την ανθρώπινη κοινωνία. Όμως, η σημερινή της μορφή λειτουργεί περισσότερο ως τροχοπέδη καθιστώντας τη επιζήμια τόσο για την υγεία του ανθρώπινου είδους όσο και για τη βιωσιμότητα ολόκληρου του πλανήτη. Σε αυτό έχει συμβάλει η αυξημένη πρόσληψη θερμίδων σε συνδυασμό με την αλόγιστη κατανάλωση ραφινάρισμένων τροφίμων, ζωικών προϊόντων, κορεσμένων λιπαρών, ζάχαρης και αλατιού. Για να αναχαιτιστεί η παρούσα κατάσταση, κρίνεται αναγκαίο να υιοθετηθούν κανόνες ορθής πρακτικής, από τον κλάδο της εστίασης, οι οποίοι θα βαδίζουν παράλληλα με τους βασικούς πυλώνες των βιώσιμων συστημάτων διατροφής. Μόνο έτσι είναι εφικτό να καλλιεργηθεί ένα νέο αειφόρο ρεύμα, αυτό της βιώσιμης γαστρονομίας. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, κρίνεται απαραίτητη η ριζική αλλαγή του κλάδου της εστίασης. Όμως, σύμφωνα με την παρούσα έρευνα το ανθρώπινο δυναμικό δε θα σταθεί εμπόδιο σε αυτή τη μεταβολή. Αυτό διότι το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων γνωρίζει την έννοια του βιώσιμου (n=10) και με ιδιωτικές πρωτοβουλίες προσπαθεί να συμβάλει στην εξέλιξη της γαστρονομίας. Όμως, αξίζει να σημειωθεί ότι περισσότερη έμφαση απαιτείται να δοθεί στο διατροφικό προφίλ των γευμάτων. Κλείνοντας, για την ακριβή επίτευξη του στόχου της βιώσιμης γαστρονομίας είναι απαραίτητη η περαιτέρω μελέτη με έμφαση στο διεπιστημονικό χαρακτήρα και την ολιστική προσέγγιση.

Λέξεις κλειδιά: Βιώσιμη γαστρονομία, βιωσιμότητα, εστίαση, βιώσιμη ανάπτυξη, γρήγορο φαγητό

## ABSTRACT

Gastronomy had changed various forms over the centuries and mostly acted as a catalyst for human society. But its current form acts more as an anchor, making it detrimental to the health of the human species and to the sustainability of the whole planet. This has been contributed to by the increased intake of calories combined with the mindless consumption of refined foods, animal products, saturated fats, sugars and salt. In order to prevent the current situation, it is necessary for the catering industry to adopt good practices which will go hand in hand with the main pillars of sustainable food systems. Only in this way, is it possible to foster a new sustainable current, that of the *sustainable gastronomy*. In order to achieve this goal, the radical change of the restaurant industry is deemed necessary. However, according to this research, human resources will not be an obstacle in the way of this change. This is because most of the participants are aware of the concept of sustainable food (n=10) and with private initiatives are trying to contribute to the evolution of gastronomy. However, it is worth noting that more emphasis needs to be placed on the nutritional profile of meals. In conclusion, for the precise achievement of the goal of sustainable gastronomy, further study is necessary with an emphasis on the interdisciplinary character and the holistic approach.

Λέξεις κλειδιά: Βιώσιμη γαστρονομία, βιωσιμότητα, εστίαση, βιώσιμη ανάπτυξη, γρήγορο φαγητό

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

- FAO: Food Agriculture Organization, Οργανισμός Τροφίμων & Γεωργίας
- WHO: World Health Organization, Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
- ΣΒΔ: Συστήματα Βιώσιμης Διατροφής
- ΒΔ: Βιώσιμη Διατροφή



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

- **Γράφημα 1:** Πλήθος καταναλωτών (σε εκατομμύρια) της online παραγγελίας φαγητού στην Ευρώπη από το 2017 έως το 2024.
- **Γράφημα 2:** Αλλαγές στην συμπεριφορά μαγειρέματος και ώρας γεύματος κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 (Συνολικά στις ευρωπαϊκές χώρες).
- **Γράφημα 3:** Ποσοστά χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας ανά τομέα στο χώρο του εστιατορίου
- **Γράφημα 4:** Ανάλυση τελικής χρήσης νερού σε ένα εστιατόριο.
- **Γράφημα 5:** Γνώση της έννοιας της «Βιώσιμης Γαστρονομίας».
- **Γράφημα 6:** Λόγοι για τους οποίους επιλέγονται τοπικά προϊόντα στο μενού.
- **Γράφημα 7:** Λόγοι για τους οποίους επιλέγονται τοπικά προϊόντα στο μενού.
- **Γράφημα 8:** Λόγοι για τους οποίους λαμβάνονται υπόψη οι πολιτισμικές παραδόσεις και έθιμα κατά το σχεδιασμό μενού.
- **Γράφημα 9:** Τρόποι με τους οποίους γίνεται η διαχείριση της σπατάλης τροφίμων στον κλάδο της εστίασης.

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

- **Πίνακας 1:** Επιχειρήσεις που ανήκουν στον κλάδο της εστίασης.
- **Πίνακας 2:** Μέσος όρος αποτυπώματος νερού σε λίτρα για την παραγωγή 1 κιλού τροφής
- **Πίνακας 3:** Κύριες αιτίες σπατάλης τροφίμων σε ένα εστιατόριο
- **Πίνακας 4:** Διατροφική σύγκριση φυτικών μπέργκερ με ζωικά.
- **Πίνακας 5:** Διατροφικές τιμές αναφοράς για ένα μεσημεριανό γεύμα προτεινόμενο από μια καντίνα
- **Πίνακας 6:** Σύγκριση διατροφικού προφίλ και περιβαλλοντικής επίπτωσης στα γεύματα του κλάδου της εστίασης.

## 1. ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

Από την βιομηχανική επανάσταση και έπειτα, ο άνθρωπος, ή αλλιώς το είδος του γένους *Sapiens*, έχει αφήσει πίσω του τον ζωτικό δεσμό της συλλογικότητας και έχει προχωρήσει προς τον ατομισμό. Αυτό τον οδηγεί σε μια απέλπιδα προσπάθεια να ζήσει την κάθε του ημέρα ούσα και η τελευταία. Εντούτοις, στην προσπάθεια του να επιτύχει τον παραπάνω στόχο αναγκάζεται να καταναλώνει όλο και περισσότερους φυσικούς πόρους. Έτσι, η σημερινή κοινωνία αναλώνει τους πόρους και τα αγαθά σε τέτοιο βαθμό όσο ποτέ ξανά στην ιστορία. Βάση αυτών, η παρούσα κατάσταση θα ήταν ικανή να υποθηκεύσει το μέλλον το επόμενων γενεών, και άραγε πόσο βιώσιμος χαρακτηρίζεται τούτος εδώ ο κόσμος;.

Σύμφωνα με τον ανθρωπολόγο Harari, η τωρινή εποχή κάλλιστα χαρακτηρίζεται ως μια εποχή η οποία διέπεται από ένα ύφος ρομαντισμού και ένα πλεόνασμα κατανάλωσης (Harari, 2011). Δηλαδή, μεγάλες ποσότητες καυσίμων καταναλώνονται σε καθημερινή βάση με σκοπό ο άνθρωπος να ταξιδέψει μέχρι το Παρίσι. Εκεί η ηλεκτρική ενέργεια θα δώσει το φως στα λαμπερά φωτάκια του πύργου του Άιφελ και τα οποία με τη σειρά τους θα φωτίσουν το νυχτερινό ουρανό της πόλης και τις φωτογραφίες στα έξυπνα κινητά των ταξιδιωτών. Παράλληλα, άφθονο βαμβάκι θα πλεχτεί ώστε οι τουρίστες να ντυθούν με ρούχα τα οποία αγγίζουν τη τελευταία λέξη της παριζιάνικης μόδας. Επίσης, οι ρομαντικοί τουρίστες, παρότι χορτασμένοι, θα καταναλώσουν άφθονα εδέσματα της Γαλλικής γαστρονομίας αδιαφορώντας για τις συνέπειες στην υγεία και στο περιβάλλον. Όλα αυτά διότι στο ρομαντικό ιδεώδες ως πρωταρχικός σκοπός εμφανίζεται η απόλαυση της ζωής. Παρά ταύτα, η επιστημονική κοινότητα επισημαίνει ότι η σημερινή κατάσταση ελλοχεύει ένα τρομερό κίνδυνο έναντι της αειφορίας του πλανήτη.

Στην παρούσα έρευνα, μελετώνται απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα τα οποία με επιστημονικά δεδομένα βγαίνουν από τη σφαίρα της ρητορικής. Πρωτίστως, θα ήταν συνετό να οριστεί η έννοια της βιωσιμότητας. Σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη ως βιωσιμότητα, ή αλλιώς αειφορία, ορίζεται *«Η ικανοποίηση των σημερινών αναγκών χωρίς τον συμβιβασμό της ικανότητας των επόμενων γενεών να ικανοποιήσουν της δικές τους ανάγκες.»*. Με λίγα λόγια η βιωσιμότητα αναφέρεται σε ένα μοντέλο παραγωγής έργου το οποίο έργο δείχνει σεβασμό τόσο στον άνθρωπο, όσο στην κοινωνία, τους φυσικούς πόρους καθώς, στη χλωρίδα, στην πανίδα και στο σύνολο του σύμπαντος. Παράλληλα φροντίζει όλα αυτά να βρίσκονται σε ισορροπία τόσο στο παρόν όσο και στο αόριστο μέλλον.

## 2. ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ

Η γαστρονομία είναι ένας κλάδος άμεσα συνδεδεμένος με την κατανάλωση φυσικών πόρων και την έννοια της σπατάλης αυτών. Επιπροσθέτως, ο κλάδος αυτός παίζει σημαντικό ρόλο στην αειφορία του πλανήτη. Είναι εμφανές ότι υπάρχει η ανάγκη μιας ενδεδειγμένης μελέτης με πρωτεύον ώστε να παρθεί μια ολοκληρωτική εικόνα της έννοιας της γαστρονομίας. Στόχος αυτής της έρευνας είναι να τονιστούν τα σημαντικά κομμάτια τα οποία δημιουργούν πρόβλημα στον πλανήτη και χρειάζονται άμεσα κάποια βελτίωση ώστε να χαρακτηριστούν βιώσιμα.

### 2.1 Γενικά στοιχεία

Σύμφωνα με έρευνες ιστορικών, η έννοια της μαγειρικής εισήλθε στον κόσμο των ανθρώπων ως αποτέλεσμα της ανακάλυψης της φωτιάς. Μέχρι τότε οι άνθρωποι ήταν τροφосуλλέκτες και η τροφή η οποία συλλεγόταν και καταναλωνόταν δε δεχόταν καμία θερμική επεξεργασία. Αυτό άλλαξε, με τη χρήση της φωτιάς όπου άρχισαν να εστιάζουν στην επεξεργασία των τροφών και να αναπτύσσουν διάφορους συνδυασμούς μεταξύ αυτών. Κάπως έτσι, γεννήθηκε η έννοια της μαγειρικής ξεκινώντας το δικό της ταξίδι μέσα στο πέρασμα του χρόνου (Harari, 2011).

Καθώς οι αιώνες περνούσαν, οι λαοί της γης έκαναν μετακινήσεις από περιοχές σε περιοχές, ανταλλάσσοντας υλικά, ιδέες, σκευή μαγειρικής και συνταγές. Με αυτό τον τρόπο, άρχισε να αναπτύσσεται μια νέα ιδέα αυτή της γαστρονομίας. Ο πρώτος ο οποίος αναφέρθηκε σε αυτή την ιδέα ήταν ο αρχαίος Έλληνας ποιητής ονόματι Αρχέστρατος. Την συμπεριέλαβε στο ποίημά του «Ηδυπάθεια» το οποίο γράφτηκε τον 4<sup>ο</sup> αιώνα π.Χ. και πιθανότητα αποτελεί τον πρώτο γαστρονομικό οδηγό με συνταγές για φαγητό και κρασί της λεκάνης της Μεσογείου (Santich, 2004). Το συγκεκριμένο βιβλίο δε σώζεται ολόκληρο αλλά ένα μέρος του έχει συμπεριληφθεί στο βιβλίο, του Έλληνα Αθηναίου από τη Ναυκρατίδα, «Δειπνοσοφιστές». Σύμφωνα με τον Αθηναίο ο Αρχέστρατος ονόμασε την παραπάνω ιδέα του ως «γαστρονομία», από το σύνθετο *γάστρο-* ή αλλιώς *κοιλιά* και το *-νομία* αλλιώς νόμος. Με λίγα λόγια, η γαστρονομία αναφέρεται στους νόμους ή καλύτερα κανόνες τους οποίους πρέπει να τηρούνται κατά τη σίτιση. Αποτελούσε, δηλαδή, ένα εγχειρίδιο καλής διατροφής, το οποίο περιελάμβανε τι, πώς, πόσο και γιατί πρέπει να τρώει και να πίνει ένας άνθρωπος (Santich, 2004).

Στη σύγχρονη εποχή, η γαστρονομία έχει μια διαφορετική περιγραφή. Σύμφωνα με λεξικό της Οξφόρδης είναι η «*τέχνη και η εξάσκηση της μαγειρικής και της κατανάλωσης του εκλεκτού φαγητού*». Είναι για παράδειγμα, τα είδη τροφίμων και ποτών τα οποία καταναλώνονται σε μια χώρα δηλαδή οι εκλεκτοί μεζέδες οι οποίοι παρασκευάζονται σε μία συγκεκριμένη περιοχή της χώρας αυτής (Santich, 2004). Εμβαθύνοντας, όμως, περισσότερο μέσα

στην έννοια της γαστρονομίας, γίνεται εύκολα κατανοητό ότι είναι μια πολυδιάστατη έννοια, ένα πρίσμα το οποίο περιέχει διάφορα φάσματα της κοινωνίας και της επιστήμης.

Αναλυτικότερα, κατά την αποδόμηση της γαστρονομίας είναι εύλογα κατανοητό ότι μπορεί να διασπαστεί σε επιμέρους τμήματα και καθ' ένα από αυτά αποτελεί ένα ξεχωριστό κλάδο των θετικών και θεωρητικών επιστημών. Αρχικά, είναι προφανές ότι ο ανθρώπινος οργανισμός για να εκτελέσει τις βασικές του ανάγκες δηλαδή τον βασικό μεταβολικό ρυθμό, καθώς και άλλες λειτουργίες όπως για παράδειγμα η χειρονακτική εργασία, πρέπει να προσλάβει ενέργεια υπό τη μορφή τροφής (Bender, 2019). Άρα, η λήψη θερμίδων από τα τρόφιμα ήταν ένας πρωτεύον σκοπός του ανθρώπου. Έτσι, ο κορμός της γαστρονομίας αποτελείται από τον τομέα της επιστήμης της διατροφής του ανθρώπου ο οποίος καθορίζει τις διατροφικές ανάγκες των ανθρώπων.

Δεύτερον, είναι αξιοσημείωτο πως οι τροφές της φύσης δεν προορίζονται όλες για ανθρώπινη βρώση. Ως γνωστών πολλά είδη μανιταριών και ριζών είναι δηλητηριώδη και ικανά να επιφέρουν επιζήμιες επιπτώσεις αν καταναλωθούν από τον άνθρωπο (McGee, 2010). Αυτό έδωσε την ανάγκη αλλά και θέσπισε τις βάσεις της κοινωνίας ώστε να αναπτυχθούν ισχυροί δεσμοί μεταξύ των κοινωνικών ομάδων. Οι ομάδες των ανθρώπων άρχισαν να επικοινωνούν μεταξύ τους, να συνεργάζονται και να ειδοποιούν τη λίστα των βρώσιμων και μη τροφίμων. Έτσι, σύμφωνα με τους Hegarty και O' Mahony η επιλογή των τροφίμων τα οποία καταναλώνονται μέχρι και σήμερα δεν αποτελούν κάποιο είδος έμφυτου χαρακτηριστικού του ανθρώπινου είδους. Είναι όμως, το αποτέλεσμα της διαδικασίας στην οποία οι κοινωνικές ομάδες ανταλλάσσουν και επεξεργάζονται πληροφορίες.

Επιπροσθέτως, αξίζει να σημειωθεί ότι ένα «τοπικό» γεύμα έχει προέλθει από διάφορες «ζυμώσεις» πολιτισμών. Οι διάφοροι πολιτισμοί, ιδιαιτέρως αυτοί όπου ζούσαν στη λεκάνη της Μεσογείου, συνήθιζαν να κάνουν ταξίδια και να ανταλλάζουν διάφορα προϊόντα γαστρονομίας. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται οι πρώτες ύλες, οι συνδυασμοί γεύσεων, τα σκεύη μαγειρικής, οι τρόποι παρασκευής και συντήρησης των τροφίμων και πολλά άλλα. Έτσι, με το πέρασμα του χρόνου κάθε λαός κατάφερε να δημιουργήσει τη δική του εκδοχή των «παραδοσιακών» πιάτων. Ενώ, παράλληλα, θέσπιζαν διαφορετικούς τρόπους σερβιρίσματος και κατανάλωσης των γευμάτων τους (Hegarty & O' Mahony, 2001). Για παράδειγμα, σε κάποιες χώρες του κόσμου γευματίζουν με το χέρι και αυτό θεωρείται πρόπον. Αντιθέτως, σε κάποιες άλλες αυτό δεν αγγίζει τους ευγενής κανόνες της γαστρονομίας και το γεύμα καταναλώνεται χρησιμοποιώντας διαφορετικά πιρούνια και κουτάλια για κάθε στάδιο του γεύματος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ένα γεύμα περιέχει πολλά στοιχεία μιας κοινωνίας και εύλογα η ανθρωπολογία και η κοινωνιολογία αποτελούν ορόσημα για τον κλάδο της γαστρονομίας.

Μετάπειτα, το ανθρώπινο είδος αφού διάλεξε ποιες τροφές είναι αποδεκτές για βρώση άρχισε να τις επεξεργάζεται. Τις επεξεργάστηκε κάνοντας επί το πλείστον χρήση της φωτιάς και να δοκιμάζοντας ποικίλους συνδυασμούς με αυτές (Harari, 2011). Η συγκεκριμένη επεξεργασία ονομάστηκε «μαγειρική». Ως γνωστόν, κατά το μαγείρεμα, οι χημικές αντιδράσεις οι οποίες λαμβάνουν μέρος κατά την προετοιμασία ενός γεύματος είναι περισσότερες από αυτές τις οποίες θα εκτελέσει ένας χημικός στο εργαστήριό του σε καθημερινή βάση (McGee, 2010). Οι συγκεκριμένες χημικές αντιδράσεις διδάχτηκαν από γενιά σε γενιά και πολλοί προσπάθησαν να τις αποσαφηνίσουν προωθώντας τη βελτίωση των παραγόμενων γευμάτων. Για την επίτευξη αυτού του στόχου επιστρατεύτηκε ο κλάδος της φυσικής και της χημείας. Οι συγκεκριμένοι κλάδοι συνέθεσαν την επιστήμη της τεχνολογίας τροφίμων, η οποία περιέχεται στα θεμέλια της γαστρονομίας.

Τέλος, η γαστρονομία είναι αδιάρρηκτα συνδεδεμένη με τον τουρισμό και συνήθως αποτελεί ένα από τα κύρια προϊόντα του. Οι άνθρωποι, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, έχουν την βιολογική ανάγκη να σιτίζονται σε καθημερινή βάση. Έτσι, όταν οι τουρίστες ταξιδεύουν η ανάγκη τους για σίτιση συνεχίζει να υπάρχει μόνο που τώρα αποτελεί παράλληλα και ένα προϊόν του ίδιου του τουρισμού. Αυτό συμβαίνει διότι γοητεύει τις αισθήσεις και καλλιεργεί το εμπειρικό κομμάτι του τουρίστα (Mak et al., 2012). Επίσης, κάτω από την ίδια σκεπή έχει αναπτυχθεί και ο γαστρονομικός τουρισμός. Στα πλαίσιά του γαστρονομικού τουρισμού ο τουρίστας διαλέγει το μέρος στο οποίο θα ταξιδέψει βάση τις γευστικές επιλογές τις οποίες μπορεί να απολαύσει και να πειραματιστεί μαζί τους. Τέλος, σύμφωνα με έρευνες οι οποίες έχουν γίνει πάνω στον κλάδο του τουρισμού, έχει αποδεχθεί ότι ένας μέσος τουρίστας ξοδεύει περίπου το ένα τρίτο του συνολικού προϋπολογισμού του ταξιδιού ((Hall C., 2003), (Mak A. et al., 2013)).

## 2.2 Ιστορικά στοιχεία

Η γαστρονομία, όπως εύλογα φαίνεται και παραπάνω, υπάρχει στη ζωή του ανθρώπου εδώ και χιλιάδες χρόνια. Σύμφωνα με ιστορικές πηγές, τις περισσότερες φορές λειτουργούσε ως καταπέλτης για την εξέλιξη της κοινωνίας. Για παράδειγμα, περίπου το 4000 π.Χ. τα καραβάνια στην περιοχή της Σουμέριας ταξίδευαν με σκοπό την αναζήτηση νέων ειδών φαγητού όπως μπαχαρικών τα οποία θα μπορούσαν να πωληθούν στις τοπικές αγορές της Ευρώπης (Mulcahy, 2019). Αυτή η επιθυμία για αναζήτηση προώθησε την ανάπτυξη της επικοινωνίας με νέους ανθρώπους από διαφορετικά μέρη, τη σύναψη νέων εμπορικών σχέσεων και μη, την ανταλλαγή ιδεών, εθίμων και ούτω καθεξής (Dursteler, 2014).

Για τη λεπτομερή καταγραφή της γαστρονομίας μέσα στο πέρασμα του χρόνου της αρχαιότητας δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία. Ο δυτικός κόσμος βασίζεται μόνο στην αναφορά του Αθηναίου η οποία περιγράφει τη γαστρονομία της αρχαίας Ελλάδας. Μετέπειτα και για ένα διάστημα περίπου 1800 χρόνων οι αναφορές για τη γαστρονομία σπανίζουν (Santich, 2004). Όμως, φτάνοντας στον 19 αιώνα μ.Χ. παρατηρείται μια έντονη δραστηριότητα γύρω από τον ορισμό της γαστρονομίας. Στη Γαλλία, αναπτύχθηκε ένα κίνημα το οποίο εκμεταλλευόταν το φαγητό για καθαρά κοινωνικούς σκοπούς και όχι για απλή σίτιση. Ένας από τους λόγους ήταν για να του προσδώσει κύρος και καταξίωση στην κοινωνία.

Εκείνη την περίοδο, όλο και περισσότερα εστιατόρια ανθίζαν στο κέντρο του Παρισιού, ενώ παράλληλα όλο και περισσότεροι συγγραφείς κατέγραφαν τις γαστρονομικές τους εμπειρίες. Ένας από τους σημαντικότερους ήταν και ο Γάλλος Γκριμό ντε λα Ρενιέρ. Ο Ρενιέρ έγραψε τον πρώτο γαστρονομικό οδηγό ονόματι «*Αλμανακ*» και δημιούργησε την πρώτη επιτροπή γευσισγνωσίας στο Παρίσι.

Ένας άλλος λάτρης της γαστρονομίας ο οποίος ζούσε τον ίδιο αιώνα με τον Ρενιέρ, ήταν ο Γάλλος Ζαν-Αντέλμ Μπριγιά Σαβαρέν. Ο Μπριγιά Σαβαρέν θεωρείται από τους σημαντικότερους γαστρονόμους όλων των εποχών. Έγραψε το περίφημο βιβλίο «*Η Γαστρονομία ως καλή τέχνη*». Στο βιβλίο αυτό, ο Σαβαρέν κάνει ποικίλους στοχασμούς περί της γαστρονομίας, συντάσσει διάφορες συνταγές για εκλεκτούς ουρανίσκους και αναλύει την τέχνη και την επιστήμη πίσω από αυτές (Μπριγιά Σαβαρέν, 1825). Αξίζει να τονιστεί, πως παρότι η συγγραφή του συγκεκριμένου βιβλίου έγινε το 1825, αυτό συνεχίζει να θεωρείται έως και σήμερα μια γαστρονομική Βίβλος με κανόνες του εκλεπτυσμένου φαγητού στους χώρους των gourmet εστιατορίων.

Κλείνοντας, είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι εκείνη την περίοδο ιδρύονται και οι πρώτες σχολές γαστρονομίας- μαγειρικής με κέντρο το Παρίσι (Mulcahy, 2019). Όλα αυτά,

σήμαναν την εποχή όπου η γαστρονομία σαν μια ευρύτερη έννοια από αυτή του απλού φαγητού εντάχθηκε με ακόμα πιο έντονους ρυθμούς στην καθημερινότητα της νεώτερης κοινωνίας.

Φτάνοντας στην τωρινή εποχή, η γαστρονομία έχει κυρίαρχη θέση στη ζωή των ανθρώπων και αποτελεί έναν από τους κύριους κορμούς της κοινωνίας. Σήμερα, πολλά πανεπιστήμια έχουν ολοκληρωμένα προγράμματα πάνω στην εκπαίδευση των σπουδαστών για τους κλάδους της γαστρονομίας. Ο γαστρονομικός τουρισμός αποτελεί μια νέα μόδα, αφού όλο και περισσότεροι τουρίστες διαλέγουν τον τόπο εκδρομής τους με γνώμονα τις γαστρονομικές κουλτούρες τις οποίες θέλουν να βιώσουν (Hall, 2003). Επιπλέον, οι τηλεοπτικές εκπομπές μαγειρικής έχουν γίνει μια ρουτίνα και δεν λείπουν από καμία οθόνη του νοικοκυριού. Ακόμη, οι ιστοσελίδες με αφηγήσεις γαστρονομικών εμπειριών και ανταλλαγή ιδεών πληθαίνουν όλο και περισσότερο στο Διαδίκτυο. Επιπροσθέτως, μάγειρες και στελέχη της γαστρονομίας ανταλλάσσουν ιδέες για υλικά του τόπου τους, τεχνικές μαγειρικής, συνταγές, στοχασμούς γαστρονομίας και γευστικούς συνδυασμούς δημιουργώντας έτσι ένα νέο τοπίο στον τομέα της γαστρονομίας, αυτόν της παγκοσμιοποίησης της γεύσης.

## 2.3 Παγκοσμιοποίηση της γεύσης

Η παγκοσμιοποίηση της γεύσης, έδωσε μια νέα οπτική ματιά στον τομέα της γαστρονομίας και όχι μόνο. Ο όρος «παγκοσμιοποίηση» αποτελεί μια ευρεία έννοια όπου περιλαμβάνει διάφορους τομείς της κοινωνίας και δεν είναι απλά ένα σύστημα οικονομίας. Σύμφωνα με λεξικό της Οξφόρδης, παγκοσμιοποίηση είναι *«η αυξανόμενη παγκόσμια ενοποίηση οικονομικών, πολιτιστικών, πολιτικών, θρησκευτικών και κοινωνικών συστημάτων. [..[Αυτό σημαίνει ότι τα αγαθά και οι υπηρεσίες, το κεφάλαιο και η εργασία διαπραγματεύονται σε παγκόσμια βάση και ότι οι πληροφορίες και τα αποτελέσματα της έρευνας ρέουν εύκολα μεταξύ των χωρών»*. Από την πλευρά της γεύσης, ή αλλιώς της γαστρονομίας, η παγκοσμιοποίηση αφορά τα συστήματα των τροφίμων τα οποία πλέον γίνονται ενιαία μιας και η τεχνολογία για την παραγωγή προϊόντων, τα ίδια τα προϊόντα και τα αγαθά τροφίμων ρέουν «ελεύθερα» μεταξύ των χωρών, γίνονται εύκολα προσβάσιμα από όλους τους ανθρώπους. Κάπως έτσι επέρχεται μια πλήρη ενοποίηση της γεύσης.

Πλην της «παγκοσμιοποίησης της γεύσης» έχει προταθεί και ένας ακόμα ορισμός για την περιγραφή αυτού του κινήματος, αυτός του «Γαστροεθνισμού». Η έννοια αυτή απασχόλησε αρκετούς ακαδημαϊκούς ερευνητές με κυριότερη την Michaela Desoucey η οποία μελέτησε την τροφή υπό μια ευρύτερη έννοια αυτή της χρήσης της ως ένα εργαλείο εθνικής ταυτότητας. Συγκεκριμένα η Desoucey (2010) αναφέρθηκε στο *«Γαστροεθνισμό»* ως ένα σύστημα κατά το οποίο η παραγωγή, η διάθεση και η κατανάλωση των τροφίμων μπορούν να αξιοποιηθούν ως ορόσημα για την ταυτότητα και την πολιτιστική κληρονομιά ενός έθνους. Σύμφωνα με την ερευνήτρια, η ταυτότητα της μιας χώρας πρέπει να καθορίζεται και από το φαγητό εκτός από τα υπόλοιπα σύμβολα όπως για παράδειγμα ο εθνικός ύμνος, η σημαία και πολλά άλλα. Για το λόγο αυτό οι χώρες έχουν υποχρέωση να λάβουν υπόψη τους τη θεσμοθέτηση κανονισμών και νόμων οι οποίοι στοχεύουν στη διατήρηση της γαστρονομικής κληρονομιάς (Desoucey, 2010).

Όμως, σύμφωνα με τη Mak et al.(2012) η γαστρονομία ενός τόπου είναι δύσκολο να προσδιοριστεί και αυτό διότι κάθε λαός έχει τη δική του κουλτούρα φαγητού. Η κουλτούρα αυτή δεν μένει ποτέ στατική αφού είναι μια μεταβλητή η οποία επηρεάζεται από πολλούς εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες της κοινωνίας. Παρόλα αυτά, τα κράτη εφαρμόζουν γαστρονομικές πολιτικές είτε για να διευρύνουν τις σχέσεις τους με ξένες χώρες είτε για να δώσουν μια πρόσθετη εικόνα στο brand του τουρισμού είτε για να προστατέψουν προϊόντα τροφίμων τα οποία παράγονται στη χώρα και ευνοούν θετικά τους δείκτες οικονομίας. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι και η υπόθεση της ονοματοδοσίας της γνωστής σε όλους «φέτας», όπου το συμβούλιο της επικρατείας και ιδιωτικοί φορείς «πάλεψαν» στα δικαστήρια της Ευρωπαϊκής



Ένωσης με σκοπό να κατοχυρώσουν το προϊόν και όνομα «Φέτα» ως ελληνικής προέλευσης και παραγωγής.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, αυτή η παγκοσμιοποίηση της γεύσης επηρεάζει είτε θετικά είτε αρνητικά τη γαστρονομία καλλιεργώντας αμφιλεγόμενα δεδομένα και γνώμες στους ερευνητές. Κάποιοι μελετητές, όπως για παράδειγμα ο Symons, υποστηρίζει ότι η ομοιογένεια της παγκοσμιοποίησης επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα για τις τοπικές κουζίνες διότι πλέον όλοι οι λαοί καταναλώνουν τα ίδια ροφήματα και γεύματα δίνοντας ως παράδειγμα τα αναψυκτικά τύπου κόλα και τα αμερικάνικα χάμπουργκερ.

Οι άνθρωποι οι οποίοι ζουν και εργάζονται σε αστικές περιοχές έχουν μια τάση για συνεχή αύξηση των ρυθμών της ζωής και του εισοδήματος. Οι ανάγκες για σπίτι, τροφή και ρουχισμό ξεπερνούν το φυσιολογικό (FAO, 2014). Όλα τα μέλη της οικογένειας απουσιάζουν συχνότερα από το σπίτι σε σχέση με το παρελθόν και η προετοιμασία του γεύματος πολλές φορές παρακάμπτεται. Όμως, στις αστικές κοινωνίες, με τη βοήθεια της παγκοσμιοποίησης, η πρόσβαση σε τρόφιμα έχει γίνει ευκολότερη από κάθε άλλη εποχή στο παρελθόν. Μεγάλες υπεραγορές τροφίμων, αλυσίδες γρήγορου φαγητού και έτοιμα γεύματα πλέον υπάρχουν σε κάθε γωνιά των πόλεων. Αυτό έχει ως συνέπεια την επιλογή του γρήγορου και έτοιμου φαγητού σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ότι το σπιτικό (FAO,2014).

Κάποιοι άλλοι ερευνητές (Hall & Mitchel, 2000) υποστηρίζουν πως αυτή η ομογενοποίηση η οποία προκαλείται από την παγκοσμιοποίηση δεν επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις αλλά εν αντιθέσει λειτουργεί ως μεταφορικό μέσω για την εξάπλωση της τοπικής γαστρονομίας. Αυτό συμβαίνει διότι όλο και περισσότεροι άνθρωποι ακούν και μαθαίνουν περισσότερες πληροφορίες για τοπικά εδέσματα διαφόρων περιοχών του κόσμου. Επίσης, στον τομέα του τουρισμού ένα μεγάλο μέρος των τουριστών διαλέγουν το μέρος το οποίο θα ταξιδέψουν με βάση τις τοπικές λιχουδιές που πρόκειται να δοκιμάσουν. Επιπροσθέτως, η παγκοσμιοποίηση άνοιξε νέους δρόμους και ορίζοντες στο παγκόσμιο εμπόριο. Πλέον τα τρόφιμα είναι εφικτό να ταξιδέψουν ελεύθερα και οι εθνικές οικονομίες να ανακάμψουν οικονομικά από την παγκόσμια πώληση τροφίμων.

Κλείνοντας το κεφάλαιο της παγκοσμιοποίησης της γεύσης, γίνεται εύκολα αντιληπτό πως και οι δύο πλευρές των ερευνητών είναι αμφιλεγόμενες και πως περισσότερα δεδομένα χρειάζονται για να υπάρχει μια ξεκάθαρη εικόνα περί αυτού του ζητήματος.

### 3. ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΣΤΙΑΣΗ

Η γαστρονομία, όπως εύλογα ειπώθηκε και στα προηγούμενα κεφάλαια, περνούσε από ποικίλα στάδια και πλαθόταν με διαφορετικό τρόπο μέσα από το πέρασμα της ιστορίας. Επί το πλείστον αξιοποιήθηκε ως ανάγκη επιβίωσης και κίνητρο για ανακάλυψη νέων χωρών, νέων ειδών για την ανάπτυξη του εμπορίου και ανταλλαγή νέων ιδεών (Harari, 2010).

Φτάνοντας στη σύγχρονη ιστορία και περίπου πριν το 1800 μ.Χ παρατηρείται πως η γαστρονομία πήρε πολλοστή φορά μια διαφορετική κατεύθυνση δηλαδή παρεισέφρησε σε ένα νεοσύστατο κλάδο αυτόν της εστίασης. Όλα ξεκίνησαν στη Γαλλία λίγο από την πτώση των μοναρχιών από τη Γαλλική επανάσταση. Τότε, υπήρχε άνοδος της μεσαίας τάξης και μια συστάδα σεφ οι οποίοι εργάζονταν στα ανάκτορα έμειναν χωρίς εργασία. Εκείνη την εποχή σύμφωνα με το υπουργείο πολιτισμού της Γαλλίας άνοιξαν περίπου 100 εστιατόρια στην πόλη του Παρισιού (Explorefrance.fr, 2022). Κάπως έτσι, η εκλεπτυσμένη κουζίνα δημοκρατικοποιήθηκε και έγινε προσιτή στο ευρύτερο κοινό (del Moral, 2020). Τότε, δημιουργήθηκε ένα κύμα όπου οι άνθρωποι χρησιμοποιούσαν τα εστιατόρια ως χώρο συγκέντρωσης, γνωριμιών και ανταλλαγής ιδεών.

Η εστίαση άλλαζε συνέχεια σχήμα και δημιουργούσε συνεχώς νέα παρακλάδια αλλά πάντα παρέμενε πιστή στο πρίσμα της γαστρονομίας. Τα εστιατόρια δεν ήταν απλά χώροι κατανάλωσης τροφίμων αλλά και μικρά ατελιέ των μαγείρων. Οι μάγειρες αυτοαποκαλούνταν σεφ δηλαδή αρχηγοί και με εργαλείο το μενού κατάφερναν να δημιουργούν μικρούς καμβάδες αποτυπώνοντας μια προσωπική τους ιστορία πίσω από το γευστικό συνδυασμό των υλικών.

Στη αρχή, η εστίαση ακολούθησε τον επαναστατικό χαρακτήρα της Γαλλικής επανάστασης και οι πρώτοι σεφ άρχισαν να διευρύνουν τις γαστρονομικές τους γνώσεις. Ενέταξαν την επιστήμη της χημείας μέσα στη κουζίνα και την αξιοποίησαν στις συνταγές. Δημιούργησαν νέες συνταγές και ανέπτυξαν ένα διαφορετικό μενού από αυτό των ανακτόρων. Επιπροσθέτως, εκείνη την περίοδο οι συνταγές καταγράφηκαν σε επίσημα βιβλία ονόματι «οδηγοί μαγειρικής» και με αυτό τον τρόπο έγιναν προσιτοί στο ευρύ κοινό.

Σε ένα δεύτερο χρόνο, οι σεφ παρατήρησαν ότι στο μενού υπήρχαν μόνο εκλεπτυσμένες πρώτες ύλες όπως για παράδειγμα ψάρι, χαβιάρι, κρέας και πολλά άλλα εδέσματα. Ακόμη, οι κανόνες κατά τον τρόπο μαγειρικής και σερβιρίσματος ήταν αυστηροί. Αυτό συνέβαινε διότι οι σεφ προέρχονταν από τα ανάκτορα. Όμως, στο δεύτερο κύμα οι σεφ προτίμησαν να αλλάξουν το μενού προσθέτοντας πιο μικρό αριθμό εδεσμάτων, αξιοποιώντας παράλληλα τα εποχικά υλικά

της Γαλλικής περιοχής και εμπλουτίζοντας τα γεύματα με διάφορες ζεστές σάλτσες οι οποίες θα έδιναν μια διαφορετική γευστική «νότα» σε κάθε πιάτο. Με αυτό τον τρόπο άνθισε η έννοια της λεγόμενης, στον κόσμο της εστίασης, “haute cuisine” ή στα ελληνικά «υψηλή κουζίνα».

Σύμφωνα με τον del Moral μέχρι τον Μάιο του 1968 οι κανόνες στον τρόπο μαγειρέματος δεν άλλαξαν και παρέμειναν πιστοί στην έννοια της υψηλής κουζίνας. Εκείνη την περίοδο, όμως, σήμανε μια εξέγερση στο Παρίσι αναφορικά με τα πολιτικά και κοινωνικά φαινόμενα. Η ίδια έφερε ριζικές αλλαγές στο πολιτικό σύστημα και στον τρόπο εστίασης. Η αλλαγή αυτή σήμαινε και την έναρξη μιας νέας περιόδου για τον τομέα της εστίασης, εκεί γεννήθηκε η γνωστή σε όλους “Nouvelle cuisine”. Η αφθονία του βουτύρου και της κρέμας γάλακτος που χρησιμοποιούταν για να εμπλουτιστούν γευστικά οι ζεστές σάλτσες δέχθηκε κριτική από μερικούς γάλλους σεφ Michele Guerard, Alain Chapel & George Blanc (explorefrench.fr, 2022). Η τάση αυτή αντικαταστάθηκε από μια πιο σύγχρονη η οποία χαρακτηριζόταν από ντελικάτα πιάτα, με λιτό χαρακτήρα στις γεύσεις, λιγότερα ανθυγιεινά υλικά και μεγαλύτερη έμφαση στην παρουσίαση (Britannica, 2022). Παράλληλα, οι σεφ απέκτησαν ένα διαφορετικό στυλ αναπτύσσοντας μια περσόνα και προσπαθούσαν να περάσουν μια δική τους ιστορία ή φιλοσοφία μέσα από κάθε πιάτο (Roulain, 2005).

Ταυτόχρονα με όλα αυτά τα οποία συνέβαιναν στην Γαλλία και στην δυτική Ευρώπη, η πρώτες αλυσίδες γρήγορου φαγητού έκαναν την εμφάνισή τους στη βόρεια πλευρά της ηπείρου της Αμερικής. Η πιο γνωστή σε όλους εταιρεία ονομαζόταν Mac Donalds και σχεδίαζε ένα ρηξικέλευθο σχέδιο για την ριζική αλλαγή του κλάδου της εστίασης αλλά και της ευρύτερης γαστρονομίας.

Σε συνέχεια της nouvelle cuisine ήρθε η λεγόμενη μοριακή γαστρονομία. Τη δεκαετία του 1990, ο χημικός Herve This εισήγαγε τον όρο μοριακή γαστρονομία και ανέλυσε πολλές συνταγές και αξιοποίησε τις γνώσεις του πάνω στη χημεία ώστε να βελτιώσει τις μεθόδους μαγειρικής. Ένας από τους πρώτους σεφ που ασπάστηκε αυτή τη νέα ορολογία ήταν ο Ferran Adria (Mc Gee, 2010). Στη μοριακή γαστρονομία, γίνεται μια αποδόμηση του πιάτου και ύστερα επέρχεται η αναδόμησή του. Κατά το πρώτο στάδιο βελτιώνονται οι τεχνικές μαγειρικής σύμφωνα με τους κανόνες της τεχνολογίας τροφίμων. Αξιοποιούνται οι μοντέρνες μαγειρικές συσκευές, οι γνώσεις περί χημικών αντιδράσεων και έτσι δημιουργούνται νέες υφές και συνδυασμοί γεύσεων. Μερικά παραδείγματα είναι ένα ζελέ με γεύση ζωμού λαχανικών. Άλλο είναι οι σφαίρες από αλγινικό νάτριο και το μαγείρεμα του κρέατος υπό τη μορφή του κενού ώστε να μετουσιωθούν σε συγκεκριμένη θερμοκρασία οι πρωτεΐνες του (Herve, 2016). Κατά το στάδιο της αναδόμησης, το πιάτο στήνεται και προσφέρεται στον πελάτη με τέτοιο τρόπο ώστε να μην παρέχει μόνο μια

γευστική απόλαυση αλλά να αποτελεί περισσότερο μια συνολική εμπειρία συνδυάζοντας όλες τις αισθήσεις και να προσφέρει ολιστική ευχαρίστηση στον πελάτη.



**Εικόνα 1.** «Τετραγωνίζοντας τον αρακά». Πιάτο μοριακής γαστρονομίας στο μοναδικό ελληνικό εστιατόριο Funky Gourmet. Κλασικής συνταγή της σούπας αρακά (Πηγή: [molecularecipes.com](http://molecularecipes.com)).

Στον 21<sup>ο</sup> αιώνα, η εστίαση άλλαξε και συνεχίζει να αλλάζει εικόνα δημιουργώντας ολοένα και περισσότερα νέα παρακλάδια. Η εύκολη πρόσβαση στο διαδίκτυο, η ευκολία ταξιδιών, η υπέρμετρη έκδοση βιβλίων γαστρονομίας και τα διεθνή συμπόσια γαστρονομίας έδωσαν το έναυσμα για την άνθηση μια νέας τάσης στην κουζίνα αυτή της «fusion κουζίνας». Το νέο μοντέλο γαστρονομίας συνδυάζει διαφορετικές τεχνικές κλασικής και μοντέρνας μαγειρικής, υλικά απ' όλο τον κόσμο, μοντέρνους συνδυασμούς γεύσεων, πιάτα τα οποία θυμίζουν καμβάδες και τους σεφ πλέον να πρωταγωνιστούν σε περιοδικά και εκθέσεις όντας νέοι καλλιτέχνες.

Επιπροσθέτως, όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, οι ρυθμοί της ζωής ιδιαιτέρως στις αστικές περιοχές αυξήθηκαν με το γρήγορο φαγητό να εμφανίζει μεγαλύτερη ζήτηση από ποτέ άλλοτε. Αλυσίδες καφέ και γρήγορου φαγητού εξαπλώθηκαν ευκολότερα κάτω από τη στέγη της παγκοσμιοποίησης και της άρσης των περιορισμών του παγκόσμιου εμπορίου (Orfanos, 2017). Πολλά εστιατόρια πήραν και αυτά το έναυσμα να δημιουργήσουν μια γρήγορη και εκλεπτυσμένη κουζίνα δημιουργώντας έτσι την τάση του fast-casual restaurant (Taylor, 2016). Σε αυτά, ο καταναλωτής έχει τη δυνατότητα να δοκιμάσει γευστικά πιάτα όπως θα έκανε

σε ένα καλό εστιατόριο, απασχολώντας μόνο 20 λεπτά κατά μέσο όρο από το χρόνο του χωρίς όμως να χρονοτριβεί ακολουθώντας την «ιεροτελεστία» της υψηλής κουζίνας (Taylor, 2016).

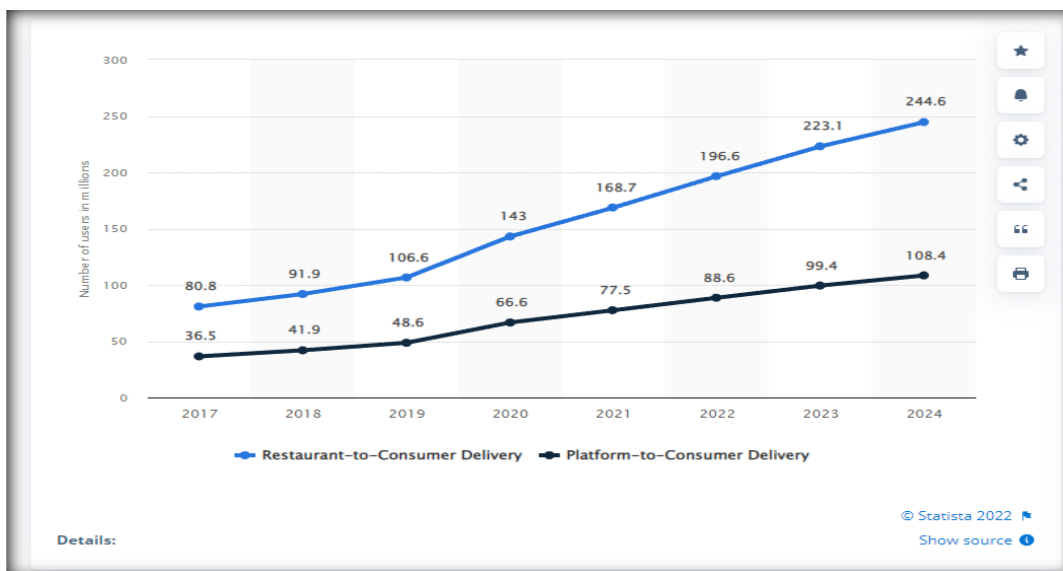
Επιπλέον, τα τελευταία χρόνια και ιδιαίτερα κατά διάρκεια της πανδημίας της COVID-19 η εστίαση άλλαξε ριζικά πρόσωπο. Το κατ' οίκον φαγητό, οι πλατφόρμες παραγγελιοληψίας μέσω έξυπνων κινητών τηλεφώνων, τα εστιατόρια χωρίς λιανική πώληση ονόματι «εστιατόρια φαντάσματα (ghost restaurants), οι κουζίνες σύννεφου (cloud kitchens)», εμφάνισαν μεγάλη αύξηση (Kulshreshtha & Gunjan Sharma). Μερικοί από τους λόγους οι οποίοι οδήγησαν αυτή την αλλαγή είναι η ραγδαία αύξηση της χρήσης των κοινωνικών δικτύων και το γεγονός ότι τα ακριβά εστιατόρια χρειαζόντουσαν μεγαλύτερο κεφάλαιο για την έναρξη και τη λειτουργία τους σε σχέση με τις παραπάνω μορφές εστίασης οι οποίες έφεραν μεγάλα κέρδη με μικρό ρίσκο και λειτουργικά έξοδα.

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία, παρατηρείται ότι η εστίαση έχει παρεισφρήσει στην καθημερινότητα των ανθρώπων και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της κοινωνίας. Αυτό αποδεικνύεται και με στατιστικά δεδομένα, αφού σύμφωνα με τη στατιστική αρχή της Ευρωπαϊκή Ένωσης το 2019 μόνο στην Ευρωπαϊκή Ένωση λειτουργούσαν στο σύνολο των κρατών μελών περίπου 1,5 εκατομμύρια επιχειρήσεις εστίασης και ποτού (Eurostat, 2022). Εκείνη τη χρονιά οι πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ξόδεψαν περίπου 631 δισεκατομμύρια σε υπηρεσίες εστίασης, ήτοι το 7,1% των εξόδων ενός μέσου νοικοκυριού (Eurostat, 2022). Η Ελλάδα εκείνη τη χρονιά άγγιξε την όγδοη θέση στην κατάταξη με συνολική κατανάλωση 18 δισεκατομμύρια ευρώ περίπου.

Μια μεγάλη μερίδα καταναλωτών, ιδιαίτερα οι καταναλωτές της γενιάς των Y (generation Y, 1980-1996) και της γενιάς X (generation X, 1997-2015) υιοθέτησαν το μοντέλο του γρήγορου φαγητού και της παραγγελίας μέσα από πλατφόρμες λογισμικού. Το 2018, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας και το παράρτημα της Ευρώπης, μελέτησε την καταναλωτική συμπεριφορά των πολιτών αναφορικά με το γρήγορο και κατ οίκον φαγητό. Όπως επισήμανε, το γρήγορο φαγητό έχει επιβαρυσμένο διατροφικό προφίλ μιας και αποτελείται από μεγάλες μερίδες, είναι πλούσιο σε κορεσμένα λιπαρά και περιέχει περίσσεια αλατιού και επεξεργασμένων υδατανθράκων (WHO, 2022). Στην έρευνα αυτή, φάνηκε ότι περίπου 10 δισεκατομμύρια έτοιμα γεύματα καταναλώθηκαν το 2018 στη Γαλλία. Επίσης, οι προβλέψεις δείχνουν ότι ο τζίρος από τη παγκόσμια αγορά έτοιμου φαγητού και τροφοδιανομής πρόκειται να αυξηθεί από τα 35 δισεκατομμύρια δολάρια όπου ήταν το 2018 στα 365 δισεκατομμύρια δολάρια το 2030 (WHO, 2022).

Τα άνωθεν δεδομένα σχετικά με την αύξηση του γρήγορου φαγητού και τη χρήση ηλεκτρονικών πλατφορμών για την παραγγελία φαγητού επιβεβαιώνονται και από άλλες στατιστικές έρευνες. Για παράδειγμα, οι καταναλωτές του γρήγορου φαγητού και της τροφοδιανομής έχουν αυξηθεί με δραματικό ρυθμό όπως ξεκάθαρα διαφαίνεται και στο **Γράφημα 1**. Αναλυτικότερα, από τους 80,8 εκατομμύρια το 2017 στους 196,6 εκατομμύρια το 2022 και προβλέπεται ότι η αύξηση θα συνεχιστεί αγγίζοντας τους 244,6 εκατομμύρια καταναλωτές το 2024 (Statista, 2022).

Παρόμοια αποτελέσματα έχει εκδώσει και ο Εθνικός Οργανισμός Εστίασης των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (National Restaurant Association of USA). Ο συγκεκριμένος οργανισμός κάθε χρόνο εκδίδει μια πλήρη αναφορά σχετικά με τα στατιστικά δεδομένα τα οποία αφορούν την εικόνα της εστίασης για κάθε προηγούμενο έτος. Σύμφωνα με την αναφορά του έτους του 2021 και μετά την ανάλυση των δεδομένων φάνηκαν τα εξής. Οι ενήλικοι Αμερικανοί καταναλωτές προτίμησαν την αγορά του κατ' οίκον φαγητού κατά 53% και τόνισαν ότι το γρήγορο φαγητό είναι απαραίτητο στην καθημερινότητά τους (National Restaurant Association, 2021). Επιπροσθέτως, στην ίδια έρευνα το 68% των ερωτηθέντων απάντησε θετικά στην ερώτηση «αν θεωρούσαν πιο πιθανό να ψώνιζαν ξανά φαγητό με τη μέθοδο της τροφοδιανομής από ένα εστιατόριο σε σχέση με το παρελθόν πριν την COVID-19». Αυτά είναι μερικά σημαντικά στοιχεία τα οποία μας αποδεικνύουν ότι οι καταναλωτές, ιδιαίτερα στις Δυτικές χώρες, έχουν στραφεί προς το γρήγορο και εύκολο φαγητό.



**Γράφημα 1.** Πλήθος καταναλωτών (σε εκατομμύρια) της online παραγγελίας φαγητού στην Ευρώπη από το 2017 έως το 2024 (Πηγή: STATISTA,2022).<sup>1</sup>

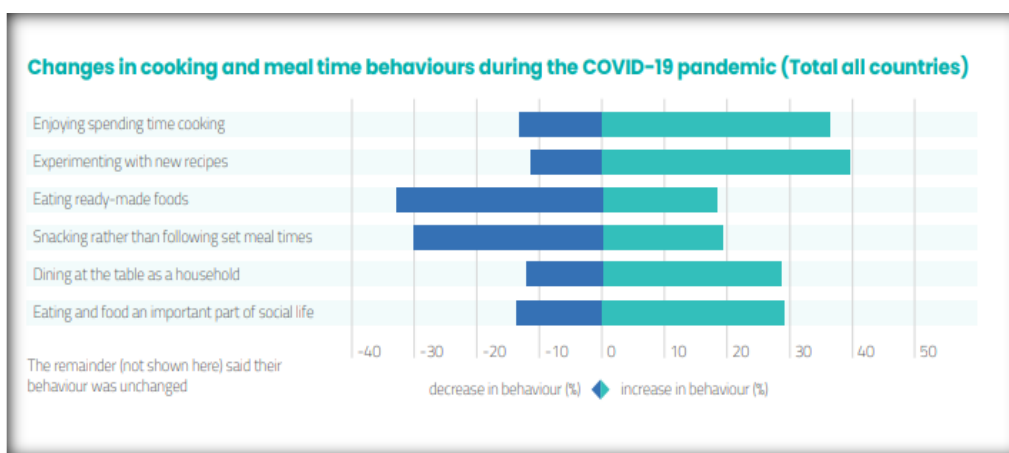
<sup>1</sup> <https://www.statista.com/forecasts/1297721/users-online-food-delivery-europe>

Εκτός από τους Δυτικούς λαούς, οι λαοί της ανατολής κινούνται στο ίδιο σχήμα όσον αφορά το γρήγορο φαγητό και την τροφοδιανομή. Οι ερευνητές Li & Miroso & Bremer μελέτησαν την τάση της τροφοδιανομής σε παγκόσμιο επίπεδο και τις επιπτώσεις της στο περιβάλλον και την υγεία. Στην έρευνά τους αναφέρουν ότι η Κίνα είναι η ηγέτιδα στον τομέα της τροφοδιανομής και οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής ακολουθούν στη δεύτερη θέση. Επίσης, η Ινδία και η Βραζιλία δείχνουν αυξητική τάση στην χρήση πλατφορμών ηλεκτρονικής παραγγελίας γρήγορου φαγητού. Επιπλέον, τονίζουν ότι οι περισσότεροι καταναλωτές έχουν στην ιδιοκτησία τους ένα κινητό τηλέφωνο και αυτός είναι ο πρώτος λόγος για τον οποίο οι εφαρμογές παραγγελιοληψίας φαγητού εμφανίζουν εκθετική ανάπτυξη. Για παράδειγμα η γνωστή Ινδική εταιρεία online παραγγελίας φαγητού ονόματι FoodPanda, αντίστοιχη της ελληνικής e-Food, κατάφερε μέσα από ορθή στρατηγική προσφορών να δεκαπλασιάσει τους χρήστες της εφαρμογής της μέσα σε ένα χρόνο. Όπως αναφέρουν, η πιο εγγυημένη στρατηγική μάρκετινγκ για την προσέλκυση πελατών είναι οι προσφορές γευμάτων από τα ίδια τα εστιατόρια. Τέλος, υποστηρίζουν τέτοιου είδους στρατηγικές σε συνδυασμό με την ευκολία την οποία χαρίζουν πρόκειται να αυξήσουν τη ζήτηση της τροφοδιανομής και να απομακρύνουν περισσότερο τους καταναλωτές από το σπιτικό φαγητό (Li & Miroso & Bremer, 2020).

Εντούτοις, ο τομέας τροφίμων του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Καινοτομίας μελέτησε την καταναλωτική συμπεριφορά κατά την περίοδο της πανδημίας της COVID-19 και έδωσε μια πιο αντικρουόμενη οπτική όσον αφορά την τάση του γρήγορου φαγητού και της τροφοδιανομής. Η παρούσα έρευνα τονίζει ότι οι καταναλωτές κατά την περίοδο της πανδημίας άλλαξαν τον τρόπο αγοράς των τροφίμων. Συγκεκριμένα, οι καταναλωτές στράφηκαν στην παραγγελία μέσω πλατφορμών τροφοδιανομής ακόμα και για τα καθημερινά τρόφιμα και τα είδη μαναβικής (EITfood, 2020).

Αναλυτικότερα, στο σύνολο της Ευρώπης η τάση της τροφοδιανομής αυξήθηκε στο 45% έναντι του 10% το οποίο ήταν πριν την έναρξη της πανδημίας. Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζεται στην Ελλάδα όπου η τάση αυξήθηκε από το 7% στο 60%. Επιπροσθέτως, τονίζεται το γεγονός ότι ο περιορισμός της μετακίνησης, η μείωση του εισοδήματος λόγω διακοπής εργασίας αλλά και η «εργασία από το σπίτι» συνέβαλαν στη διαμόρφωση νέων συνηθειών κατανάλωσης τροφίμων. Για παράδειγμα, παρατηρήθηκε η αύξηση της κατανάλωσης φρούτων, λαχανικών, οσπρίων αλλά και των σνακ όπως είναι η σοκολάτα. Ακόμη, ένας απόηχος αυτής της καταναλωτικής συμπεριφοράς, όπως αποφάνθηκε από την ανάλυση των δεδομένων, ήταν και η αγορά οικονομικών προϊόντων τροφίμων (EITfood, 2020).

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι οι καταναλωτές κατά τη διάρκεια της πανδημίας απέκτησαν μια οικειότητα με την έννοια της βιωσιμότητας και της καλής διατροφής. Αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός ότι παρατηρήθηκε μια αύξηση του ποσοστού των καταναλωτών οι οποίοι προτιμούσαν τρόφιμα με ανακυκλώσιμη/βιώσιμη συσκευασία και χωρίς πρόσθετα. Ακόμη, όπως φαίνεται και στο **Γράφημα 2**, παρατηρήθηκε μια αυξητική τάση στο κομμάτι της προετοιμασίας και της κατανάλωσης του σπιτικού φαγητού. Μεγάλο μέρος των ερωτηθέντων απάντησαν καταφατικά ότι η προετοιμασία και κατανάλωση γεύματος μαζί με την οικογένεια μειώνει την αγορά γρήγορου φαγητού, αυξάνει τη διάθεση και συνεισφέρει σε μια υγιή κοινωνική ζωή (EITfood, 2020) .



**Γράφημα 2.** Αλλαγές στην συμπεριφορά μαγειρέματος και ώρας γεύματος κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 (Συνολικά στις ευρωπαϊκές χώρες) (ΠΗΓΗ: EITfood, 2020).

Κλείνοντας, εκτός των καταναλωτικών συμπεριφορών κατά της διάρκεια της πανδημίας, οι ερευνητές ασχολήθηκαν και με τις συνήθειες των καταναλωτών οι οποίες είναι πολύ πιθανό να υιοθετηθούν στην εποχή μετά το πέρασμα της πανδημίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 87% των ερωτηθέντων, οι οποίοι είχαν δηλώσει πως αγόραζαν τοπικά τρόφιμα, θα συνεχίσουν να το κάνουν και στην μετά-COVID εποχή. Επιπλέον, το 34% από αυτούς οι οποίοι απάντησαν ότι η υγιεινή διατροφή αποτελεί σημαντικό κομμάτι της υγείας θα συνεχίσουν να τρέφονται με υγιεινές επιλογές. Επίσης, το 27% δηλώνει ότι το σπιτικό φαγητό θα έχει σημαντική αξία στη ζωής τους και μετά τη λήξη της πανδημίας. Τέλος, η συγκεκριμένη μελέτη δίνει ένα θετικό παλμό ενάντια στη ραγδαία αύξηση της κατανάλωσης γρήγορου φαγητού όπως τονίζεται από τις μελέτες οι οποίες επισημάνθηκαν παραπάνω.



## 4. ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ & ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

Όπως είναι ευρέως γνωστό, η κατανάλωση τροφίμων συνεπώς και η γαστρονομία είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την υγεία των ανθρώπων αλλά και με την ευημερία του περιβάλλοντος. Για το λόγο αυτό, η γαστρονομία κατέχει ένα σημαντικό ρόλο στη σφαίρα της βιωσιμότητας του πλανήτη και της κοινωνίας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ένα πιάτο το οποίο σερβίρεται σε ένα εστιατόριο ή παραδίδεται στον καταναλωτή με τη μέθοδο της τροφοδιανομής, δεν περιλαμβάνει μόνο το ίδιο το γεύμα αλλά με έμμεσο τρόπο περικλείει και ένα ολόκληρο σύστημα διαφορετικών δραστηριοτήτων. Οι δραστηριότητες αυτές ξεκινούν από τον αγρό και καταλήγουν στο τραπέζι. Στο παρόν κεφάλαιο θα γίνει εκτενέστερη ανάλυση αυτών των δραστηριοτήτων και τις επιπτώσεις τους στο οικοσύστημα. Ιδιαίτερη μνεία θα δοθεί στον κλάδο της εστίασης όπου εμφανίζει ραγδαία ανάπτυξη και επηρεάζει με άμεσο τρόπο το οικοσύστημα. Ο κλάδος αυτός περιλαμβάνει τις εξής επιχειρήσεις όπως φαίνονται και στον παρακάτω πίνακα (**Πίνακας 1**):

<b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΛΑΔΟΥ ΕΣΤΙΑΣΗΣ</b>
• Εστιατόρια, καφέ και μπαρ
• Γρήγορο φαγητό, take-away και φαγητό του δρόμου-καντίνες
• Καταστήματα γρήγορου φαγητού σε δημόσιους σταθμούς
• Καταστήματα σε μονάδες φιλοξενίας (ξενοδοχεία, γυμναστήρια, αθλητικά κέντρα)
• Καταστήματα σε μονάδες διασκέδασης και παιχνιδιών (σινεμά, θέατρα, θεματικά πάρκα)

**Πίνακας 1:** Επιχειρήσεις που ανήκουν στον κλάδο της εστίασης. Πηγή: WHO, 2022<sup>1</sup>.

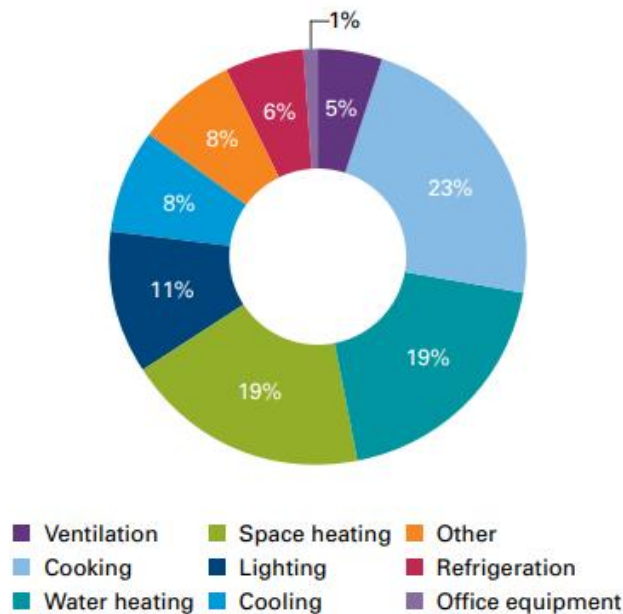
Ξεκινώντας, το σερβιρισμένο πιάτο ή καλύτερα το μενού ενός εστιατορίου είναι ένα σύστημα τροφίμων το οποίο περικλείει μια συστάδα από δραστηριότητες όπως για παράδειγμα την καλλιέργεια, την αποθήκευση, την επεξεργασία, τη μεταφορά, την προετοιμασία, τη συσκευασία και την κατανάλωση τροφίμων. Για την ολοκλήρωση των παραπάνω ενεργειών απαιτούνται φυσικοί πόροι είτε υλικοί είτε άυλοι. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν το έδαφος, η ηλεκτρική ενέργεια, οι εκτροφές ζώων και ούτω καθεξής. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τις εργατώρες, τις τεχνολογικές συσκευές και την τεχνογνωσία. Οι παραπάνω πόροι, φυσικοί και μη, αναλώνονται και δύσκολα επανέρχονται σε χρήση υπονομεύοντας το μέλλον του πλανήτη.

Σύμφωνα με έρευνες έχει παρατηρηθεί ότι η σημερινή μορφή της γαστρονομίας επηρεάζει την ευημερία του πλανήτη όσο ποτέ άλλοτε. Η τάση του «φαγητού εκτός σπιτιού», συμπεριλαμβανομένων αυτού της τροφοδιανομής και αυτού των γρήγορων εστιατορίων, εμφανίζει αυξητική τάση σε παγκόσμιο επίπεδο (Subramanian et al., 2021). Έτσι, η εστίαση θα συνεχίσει να καταναλώνει ολοένα και περισσότερους φυσικούς πόρους και να απομακρύνεται από την έννοια της βιωσιμότητας (Subramanian et al, 2021).

#### 4.1 Ενέργεια

Η εύρυθμη και καθημερινή λειτουργία των εστιατορίων, των καφέ, των αρτοποιείων και των χώρων γρήγορου φαγητού απαιτεί την κατανάλωση υπέρογκων ποσοτήτων ενέργειας. Η ενέργεια αυτή ξοδεύεται με σκοπό την αποθήκευση, το μαγείρεμα, τον φωτισμό, το ζέσταμα νερού, τη θέρμανση του χώρου και τη χρήση μηχανημάτων (Subramanian et al., 2021). Το ποσό της ενέργειας το οποίο καταναλώνεται για τις προηγούμενες λειτουργίες αντιστοιχεί περίπου στην πενταπλάσια έως και επταπλάσια ενέργεια από αυτή η οποία χρησιμοποιείται στον κλάδο των επιχειρήσεων γραφείων ή στον κλάδο της λιανικής πώλησης. Αξιοσημείωτο είναι ότι ο τομέας της γρήγορης εστίασης (fast food) μπορεί να αγγίξει μέχρι και τη δεκαπλάσια διαφορά (United States Environmental Protection Agency, 2015). Επίσης, έχει παρατηρηθεί ότι μόνο το 40% της ενέργειας της οποίας καταναλώνεται σε ένα εστιατόριο χρησιμοποιείται στην ομαλή λειτουργία του εστιατορίου ενώ το υπόλοιπο διαφεύγει στο περιβάλλον με τη μορφή της θερμότητας (Carbontrust, 2008). Επιπροσθέτως, σύμφωνα με τους Vermeulen et al. η Παρασκευή του φαγητού στον κλάδο της εστίασης συνεισφέρει περίπου το 6% των συνολικών εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου από όλη την τροφική αλυσίδα. Τα στοιχεία αυτά αρκούν για να γίνει αντιληπτό ότι η εστίαση επιβαρύνει το περιβάλλον.

Αναλυτικότερα, η ενέργεια η οποία ξοδεύεται σε ένα εστιατόριο προέρχεται από τις παρακάτω πηγές καύσιμης ύλης. Αυτές, με φθίνουσα σειρά, είναι οι εξής α) το φυσικό αέριο, β) το πετρέλαιο και γ) ο ηλεκτρισμός (Carbontrust, 2008). Όπως φαίνεται και στο **Γράφημα 3**, μερικά παραδείγματα της χρήσης της ενέργειας σε ένα εστιατόριο αφορούν τα φώτα του χώρου, την αποθήκευση και συντήρηση των πρώτων υλών, το μαγείρεμα, την αποθήκευση του έτοιμου φαγητού, τη θέρμανση - ψύξη του χώρου, τη θέρμανση του νερού πλυσίματος, τη χρήση του ηλεκτρονικού εξοπλισμού και πολλά άλλα.



**Γράφημα 3.** Ποσοστά χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας ανά τομέα στο χώρο του εστιατορίου (Πηγή: Crarbontrust, 2008),

Όλες οι συσκευές του εστιατορίου είναι ενεργοβόρες αντλώντας τεράστια ποσά ενέργειας. Μια τυπική συσκευή, όπως για παράδειγμα η φριτέζα βαθέως τηγανίσματος, έχει μέση κατανάλωση περίπου 18000 κιλοβατώρες το χρόνο (Carbontrust, 2008). Ένα ποσό υπέρογκο μπροστά στη μέση κατανάλωση ενός νοικοκυριού το οποίο σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Εταιρεία καταναλώνει 13994 κιλοβατώρες το χρόνο για την κάλυψη των ενεργειακών του αναγκών (ΕΛΣΤΑΤ, 2011-2012). Επιπλέον, κάθε λάμπα σε ένα εστιατόριο θα λειτουργεί για περισσότερο από 14 ώρες, έτσι ο φωτισμός αποτελεί το 10% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας του εστιατορίου. Ακόμη, σύμφωνα με την Βρετανική Εταιρεία Παραγωγής Ρεύματος, η συνολική κατανάλωση ενέργειας στον κλάδο της εστίασης αντιστοιχεί σε 21,600 εκατομμύρια κιλοβατώρες το χρόνο (Carbontrust, 2008), ένα ποσό υπερβολικά εξωφρενικό συλλογιζόμενοι ότι το 40% αυτού διαχέεται στο περιβάλλον χωρίς να έχει αξιοποιηθεί.

Τέλος, σύμφωνα με τα παραπάνω γίνεται εύκολα αντιληπτό πως ο κλάδος της εστίασης για να εξυπηρετήσει το κοινό της απαιτεί την κατανάλωση υπερβολικών ποσών ενέργειας τα οποία στο μεγαλύτερό τους μέρος σπαταλούνται. Έτσι, γίνεται ευλόγως αντιληπτό ότι η εστίαση έχει μεγάλη συμβολή στην κατανάλωση φυσικών πόρων και στην παραγωγή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

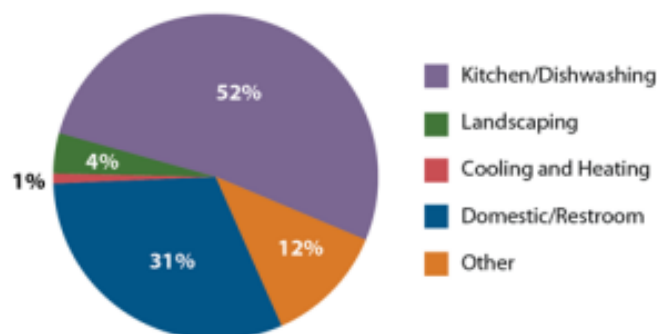
## 4.2 Κατανάλωση νερού

Το νερό είναι το πρώτο σε αναλογία συστατικό κάθε πιάτου μιας και τα περισσότερα τρόφιμα έχουν υψηλή συγκέντρωση σε νερό. Για παράδειγμα ένα κομμάτι κρέας περιέχει περίπου 75% νερό και τα λαχανικά περίπου 90% (Beltran & Belles, 2019; Aletor et al., 2002). Επίσης, για το πλύσιμο των τροφίμων, το σερβίρισμα των πελατών και για πολλές ακόμα λειτουργίες ενός εστιατορίου χρησιμοποιούνται αρκετά κυβικά νερό. Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι ο κλάδος της εστίασης συνεισφέρει άμεσα αλλά και έμμεσα στο γενικό αποτύπωμα νερού.

Πριν γίνει εκτενέστερη ανάλυση των επιπτώσεων της γαστρονομίας στην κατανάλωση νερού, αξίζει να τονιστεί ότι η επιστημονική κοινότητα με στόχο τον ορισμό του αποτυπώματος νερού κατηγοριοποίησε το νερό σε τρεις βασικές κατηγορίες. Αρχικά, στην πρώτη κατηγορία ανήκει το «Πράσινο νερό» το οποίο προέρχεται από τον υετό, αποθηκεύεται στο χώμα και είναι σημαντικό για την αγροτική παραγωγή τροφίμων. Στη δεύτερη κατηγορία ανήκει το «Μπλε νερό», δηλαδή το επιφανειακό νερό το οποίο χρησιμοποιείται επί το πλείστον για ύδρευση, βιομηχανική παραγωγή και υδροδότηση σπιτιών. Τέλος, στην τρίτη κατηγορία εμπεριέχεται το «Γκρίζο νερό» το οποίο χρησιμοποιείται ως διαλύτης των μολυσμένων υδάτων ώστε αυτά να είναι σύμφωνα με τη νομοθεσία περί υδάτων ή αντιστοιχεί στο μολυσμένο νερό (Tompra, 2022). Το αποτύπωμα νερού είναι ένας νέος όρος για την επιστημονική κοινότητα και αποτελεί ένα δείκτη ο οποίος μετρά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις πάνω στο πράσινο και μπλε νερό αλλά και την παραγωγή της γκρίζας κατηγορίας νερού.

Το νερό είναι από τα πιο σημαντικά θρεπτικά συστατικά για τον άνθρωπο. Η αλόγιστη χρήση του έχει οδηγήσει σε υπέρμετρη σπατάλη αγγίζοντας το 70% με το μεγαλύτερο μέρος αυτής της σπατάλης να προέρχεται από την παραγωγή τροφίμων (Tompra, 2022). Σύμφωνα με την Αρχή Προστασίας Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών ο κλάδος της εστίασης καταναλώνει περίπου το 15% της συνολικής κατανάλωσης των εμπορικών και ιδρυματοποιημένων εγκαταστάσεων στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (United States Environmental Protection Agency, 2012). Οι ποσότητες αυτές, όπως φαίνονται και στο **Γράφημα 4**, καταναλίσκονται για το πλύσιμο των λαχανικών, την προετοιμασία του φαγητού, το πλύσιμο των πιάτων, τον καθαρισμό του χώρου και το σερβίρισμα των πελατών.

### End Uses of Water in Restaurants



**Γράφημα 4:** Ανάλυση τελικής χρήσης νερού σε ένα εστιατόριο (Πηγή: Environmental Protection Agency of United States, 2012).

Όμως, το πόσιμο νερό δεν χρησιμοποιείται μόνο κατά την εκτέλεση συνταγών αλλά και για την ίδια την παραγωγή των τροφίμων στο στάδιο του πρωτογενή τομέα. Όπως, προαναφέρθηκε η παραγωγή τροφίμων απαιτεί μεγάλες ποσότητες νερού. Τα ζωικά και τα φυτικά προϊόντα να περιέχουν σημαντικές ποσότητες νερού μέσα στη δομή τους και αυτό το προσρόφησαν κατά το στάδιο της εκτροφής ή της καλλιέργειάς τους, αντίστοιχα. Στον παρακάτω πίνακα (**Πίνακας 2**) φαίνονται αναλυτικά τα λίτρα νερού τα οποία αξιοποιούνται με σκοπό την πρωτογενή παραγωγή σημαντικών ά υλών οι οποίες θα αξιοποιηθούν για τη σίτιση των ανθρώπων.

**Πίνακας 2.** Μέσος όρος αποτυπώματος νερού σε λίτρα για την παραγωγή 1 κιλού τροφής (Πηγή: Hoekstra, A. Y. (2008). The water footprint of food).

Food item	Unit	Global average water footprint (litres)
Apple or pear	1 kg	700
Banana	1 kg	860
Beef	1 kg	15,500
Beer (from barley)	1 glass of 250 ml	75
Bread (from wheat)	1 kg	1,300
Cabbage	1 kg	200
Cheese	1 kg	5,000
Chicken	1 kg	3,900
Chocolate	1 kg	24,000
Coffee	1 cup of 125 ml	140
Cucumber or pumpkin	1 kg	240
Dates	1 kg	3,000
Groundnuts (in shell)	1 kg	3,100
Lettuce	1 kg	130
Maize	1 kg	900
Mango	1 kg	1,600
Milk	1 glass of 250 ml	250
Olives	1 kg	4,400
Orange	1 kg	460
Peach or nectarine	1 kg	1,200
Pork	1 kg	4,800
Potato	1 kg	250
Rice	1 kg	3,400
Sugar (from sugar cane)	1 kg	1,500
Tea	1 cup of 250 ml	30
Tomato	1 kg	180
Wine	1 glass of 125 ml	120

Εμβραθύνοντας, το κρέας αντιστοιχεί σε ένα από τα προϊόντα με τη μεγαλύτερη κατανάλωση στο σύγχρονο κλάδο της εστίασης. Το 2019, σε καταναλωτική έρευνα η οποία διεξήχθη στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, το 51% των ερωτηθέντων απάντησε ότι «συνήθως προτιμούν το κρέας όταν γευματίζουν σε ένα εστιατόριο» και το ένα 32% απάντησε ότι «πάντα προτιμούν κρέας σε ένα εστιατόριο» (Statista Research Department, 2020). Λαμβάνοντας το μοσχάρι ως παράδειγμα, μιας και αντιστοιχεί στην πρώτη ύλη με την μεγαλύτερη κατανάλωση στα εστιατόρια (Cuya-Velasquez, 2022), παρατηρείται στον **πίνακα 2** ότι για την εκτροφή του απαιτούνται 15500 λίτρα νερού. Αυτό το ποσό νερού χρησιμοποιείται με σκοπό να παραχθεί 1 κιλό κρέας το οποίο στη συνέχεια θα σερβιριστεί σε ένα από τα πολλά εστιατόρια του πλανήτη (Hoekstra, 2008). Τέλος, όπως αναφέρει και ο Hoekstra, αυτή η ποσότητα νερού δεν συμπεριλαμβάνει το νερό το οποίο μολύνθηκε από τη χρήση λιπασμάτων τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την καλλιέργεια της τροφής του μοσχαριού αλλά ούτε και το νερό το οποίο μολύνθηκε από την κοπριά η οποία πέρασε στον υδροφόρο ορίζοντα.

Σε ένα ακόμα παράδειγμα μεγάλης σπατάλης νερού ανήκει και ο καφές. Ο καφές είναι ένα προϊόν όχι και τόσο απαραίτητο για την καθημερινή διατροφή του ανθρώπου, αποτελώντας περισσότερο μια απόλαυση. Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό καφέ, το έτος 2021 οι παγκόσμια κατανάλωση καφέ άγγιξε τους 10 εκατομμύρια τόνους περίπου (ICO, 2021). Η Ελλάδα σύμφωνα με τον ίδιο οργανισμό ανήκει στη 17<sup>η</sup> θέση της παγκόσμιας κατάταξης στην κατανάλωση του καφέ. Το έτος 2022 η κατά κεφαλήν κατανάλωση καφέ αντιστοιχούσε στα 3,22 κιλά εκ των οποίων τα 2,25κιλά αντιστοιχούν σε ψημένο καφέ ο οποίος σεβίρεται σε καφετέριες και στην εστίαση ενώ τα υπόλοιπα 0,97 κιλά αντιστοιχούν σε στιγμιαίο καφέ (Statista, 2022). Αξίζει να σημειωθεί ότι κάθε κιλό ψημένου καφέ αντιστοιχεί σε 90 κούπες έτοιμου καφέ (Statista, 2022). Σύμφωνα με αυτό, η κατά κεφαλήν κατανάλωση ψημένου καφέ στην Ελλάδα είναι 202,5 κούπες το χρόνο. Λαμβάνοντας υπόψη τον **πίνακα 2**, κάθε κούτα καφέ αντιστοιχεί σε 140 λίτρα αποτυπώματος νερού. Δηλαδή, εκείνη τη χρονιά καταναλώθηκαν περίπου 28.350 λίτρα νερού ανά άτομο για μια μικρή και καθημερινή απόλαυση, αυτή του ψημένου καφέ ή καλύτερα του εσπρέσο.

## 4.3 Σύγχρονη Γαστρονομία & Εστίαση

### 4.3.1 Κατανάλωση φαγητού και υγεία

Ο κλάδος της εστίασης σερβίρει προϊόντα όπως είναι το φαγητό, τα αναψυκτικά, τα ροφήματα και τα ποτά. Το φαγητό αποτελεί το κύριο προϊόν στο μενού των εστιατορίων. Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, η τάση για γεύματα εκτός σπιτιού είναι στο απόγειό της ιδιαίτερα στις ανεπτυγμένες χώρες. Μετά το ξέσπασμα της πανδημίας COVID-19, οι καταναλωτές έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στην παραγγελία φαγητού μέσα από πλατφόρμες τροφοδιανομής. Με αυτόν τον τρόπο κατάφεραν να αντικαταστήσουν το σπιτικό γεύμα αφού με εύκολο τρόπο το έφεραν στο χώρο τους χωρίς να χρειάζεται να μεταβούν σε κάποιο εστιατόριο. Αυτό αποτέλεσε την αφορμή, σύμφωνα πάντα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και το Ευρωπαϊκό του παράρτημα, στο γεγονός ότι περίπου το 25% των θερμίδων καταναλώνονται υπό τη μορφή γευμάτων τα οποία προέρχονται από εστιατόρια και μεγάλες αλυσίδες εστίασης (WHO, 2022). Άραγε, η σύγχρονη αυτή τάση αυτής της γαστρονομίας θα μπορούσε να λειτουργήσει ως τροχοπέδη ως προς την μετάβαση σε ένας πιο βιώσιμο πλανήτη?

Το παραπάνω, όχι και τόσο ρητορικό ερώτημα, δίνει τροφή για σκέψη σε κάθε επιστήμονα ο οποίος μελετάει την ανθρώπινη διατροφή. Στον επιστημονικό κλάδο, υπάρχει μια πλειάδα ερευνών οι οποίες υποστηρίζουν ότι η κατανάλωση γευμάτων εκτός σπιτιού απομακρύνει τους καταναλωτές από τα κλασικά πρότυπα υγιεινής διατροφής, όπως αυτό της Μεσογειακής Διατροφής (Engelmann, 2018). Αυτή η κίνηση έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση ασθενειών οι οποίες σχετίζονται με τη διατροφή. Ο λόγος είναι ότι με αυτόν τον τρόπο αντικαθιστάται ένα κυρίως γεύμα και αντί αυτού παραγγέλλονται περισσότερα μικρά γεύματα σε συνδυασμό με αναψυκτικά και γλυκά, πράγμα το οποίο ελλοχεύει τον κίνδυνο της αυξημένης πρόσληψης «κενών» θερμίδων (WHO, 2022).

Επιπροσθέτως, οι πλατφόρμες τροφοδιανομής αύξησαν τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων της εστίασης. Τα εστιατόρια για να ανταπεξέλθουν από αυτόν τον ανταγωνισμό έκαναν χρήση διαφόρων επιθετικών τεχνικών μάρκετινγκ οι οποίες ευλόγως είναι επιζήμιες για την ανθρώπινη υγεία. Μια από αυτές τις τεχνικές είναι η αύξηση των μερίδων του σερβιρισμένου φαγητού σε χαμηλό κόστος. Σύμφωνα με έρευνα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας το μέγεθος της πίτσας έχει αυξηθεί κατά 50% τα τελευταία χρόνια (WHO, 2022). Η άλλη τεχνική ήταν η χρήση των «δελεαστικών» προσφορών όπως για παράδειγμα «1+1 πίτσα δώρο». Έτσι, η σίτιση με γεύματα εκτός σπιτιού ελλοχεύει τον κίνδυνο του υποσιτισμού, της παχυσαρκίας, των καρδιαγγειακών και διάφορων άλλων ασθενειών (Kobylińska, 2021; WHO, 2022).

### 4.3.2 Κατανάλωση φαγητού και περιβάλλον

Έχει παρατηρηθεί ότι η σύγχρονη τάση της εστίασης, σε συνδυασμό με τον τρόπο παραγωγής τροφίμων και τις επιλογές των καταναλωτών αποτελούν τους κύριους μοχλούς για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και την απομάκρυνση του πλανήτη από την έννοια της βιωσιμότητας. Οι καταναλωτές επιλέγουν τρόφιμα τα οποία αρμόζουν στο εισόδημά τους, στη θέση τους στην κοινωνία, στο μορφωτικό τους επίπεδο και στις επιρροές τους από το περιβάλλον τους είτε το φυσικό είτε το εικονικό (ιστοσελίδες, κοινωνικά δίκτυα) (Strambu-Dima, 2022; Engelmann et al., 2018). Μέσα από έρευνες καταναλωτικής συμπεριφοράς αποδείχτηκε ότι όσο μεγαλύτερο είναι το εθνικό ακαθάριστο προϊόν μιας χώρας τόσο μεγαλύτερη και η ζήτηση των «κενών θερμίδων», του κρέατος, της ζάχαρης και της αύξησης των καταναλισκόμενων θερμίδων. Με αυτόν τον τρόπο, η κατανάλωση ανθυγιεινών γευμάτων εκτός σπιτιού εμφανίζεται σε μεγαλύτερο βαθμό στις ανεπτυγμένες χώρες.

Με σκοπό την αποσαφήνιση των παραπάνω, αξίζει να σημειωθεί ότι οι πολίτες στο Ηνωμένο Βασίλειο και στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής καταναλώνουν τη διπλάσια και την τριπλάσια ποσότητα κρέατος αντίστοιχα, σε σύγκριση με την κατά κεφαλήν ποσότητα παγκοσμίως (Macdiarmid, 2015). Επιπλέον, η Bacon και Krapn υποστηρίζουν πως «μεταξύ του 1961 και του 2006 η ζήτηση και η διαθεσιμότητα σε ζωικά προϊόντα διατροφής αυξήθηκε κατά 59% και ίσως αυξηθεί στο 80% μέχρι το 2050». Επιπροσθέτως, η κατανάλωση φοινικέλαιου ως καίριου λίπους ή μέσα από επεξεργασμένα προϊόντα, παραδείγματος χάριν τα αρτοσκευάσματα και τα φυτικά αλείμματα, άγγιξε τους 73,9 εκατομμύρια τόνους την περίοδο 2021/2022 (Statista, 2022). Όπως είναι κατανοητό τα δεδομένα αυτά προμηνύουν μια μεγάλη πίεση πάνω στους φυσικούς πόρους του πλανήτη.

Συγκεκριμένα, τα σημερινά συστήματα τροφίμων παράγουν άφθονους ρύπους. Οι ρύποι αυτοί επιβαρύνουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, καταστρέφουν μεγάλες εκτάσεις γης και αναλώνουν υπέρογκες ποσότητες νερού (Aleksandrowicz et al., 2016). Τη μεγαλύτερη επιβάρυνση προκαλεί ο κλάδος της αγροτικής παραγωγής και της κτηνοτροφίας. Αναλυτικότερα, μέσα από έρευνες έχει αποφανθεί ότι οι δύο αυτοί κλάδοι προκαλούν το 30% των ανθρωπογενών ρύπων του φαινομένου του θερμοκηπίου με το 14% να προέρχεται από την εκτροφή των παραγωγικών ζώων (Engelmann et al., 2017; Macdiarmid et al., 2015; Meier et al., 2015). Επίσης, χρησιμοποιούν το 70% του πόσιμου νερού και περίπου το 1/3 της γης η οποία θα μπορούσε να καλλιεργηθεί (Aleksandrowicz et al., 2016).



Όπως υποστηρίζουν οι Calderon et al. τα ζωικά προϊόντα δηλαδή το βοδινό κρέας και τα γαλακτοκομικά, εμφανίζουν αποτύπωμα άνθρακα 10-20 φορές περισσότερο από προϊόντα τα οποία παρασκευάζονται με βάση τις φυτικές πρώτες ύλες. Η εκτροφή βοδινών και άλλων μηρυκαστικών επιβαρύνει το περιβάλλον με αέρια του θερμοκηπίου. Αυτό συμβαίνει είτε με άμεσο τρόπο δηλαδή της παραγωγής ενέργειας η οποία χρησιμοποιείται για τη συντήρηση της φάρμας είτε με έμμεσο τρόπο όπως είναι η έκλυση μεθανίου λόγω του μηρυκασμού και της αναερόβιας ζύμωσης των μικροοργανισμών από το πεπτικό τους σύστημα (Lakamp et al, 2022). Η ακριβής μέτρηση των εκπομπών αυτών δεν έχει καταγραφεί με σαφήνεια. Οι Dopelt, Radon, Davidovitch στην έρευνά τους δηλώνουν ότι υπάρχει μεγάλη διαφορά μεταξύ των δηλωθέντων εκπομπών μεταξύ αυτών και του Διεθνή Οργανισμού Τροφίμων και Γεωργίας (FAO). Ο FAO αναφέρει πως οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και του διοξειδίου του άνθρακα αγγίζουν τους 7516 εκατομμύρια τόνους ενώ οι μετρήσεις των ερευνητών δείχνουν ότι οι ρύποι φτάνουν τους 32,564 εκατομμύρια τόνους. Η ψαλίδα αυτή στηρίζεται στο γεγονός ότι ο FAO έχει χρησιμοποιήσει έρευνες με παρωχημένα δεδομένα. Παρόλα αυτά, οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι όποια και να είναι η σωστή μέτρηση ένα είναι το συμπέρασμα, η εκτροφή ζώων διατροφής έχει κατακτήσει μια από τις υψηλότερες θέσεις στις εκπομπές ρύπων του θερμοκηπίου ξεπερνώντας ακόμα και τις εκπομπές του παγκόσμιου εμπορίου. Τέλος, ο κλάδος της εκτροφής αναμένεται να ξεπεράσει τους 565 γιγατόνους αερίων του θερμοκηπίου μέχρι το 2030 ( Dopelt et al., 2019).

Επιπροσθέτως, αξίζει να σημειωθεί ότι ο κλάδος αυτός δεν εκπέμπει μόνο αέρια του θερμοκηπίου αλλά επηρεάζει τη διαθεσιμότητα της καλλιεργήσιμης γης, ενώ παράλληλα μολύνει ένα μεγάλο μέρος του πόσιμου νερού. Ο πληθυσμός των βοδινών πάνω για το έτος 2022 άγγιξε το ένα δισεκατομμύριο (Statista, 2023). Η Ευρωπαϊκή Ένωση το 2021 δήλωσε στις βάσεις δεδομένων της ότι ο πληθυσμός των ζώων κτηνοτροφίας αποτελούταν από 60 εκατομμύρια βοδινά, 142 εκατομμύρια γουρούνια και 11 εκατομμύρια κατσίκες (Eurostat, 2022). Μεγάλες δασικές και καλλιεργήσιμες εκτάσεις αποψιλώνονται για την επίτευξη της εκτροφής τους με αποτέλεσμα περίπου το 1/3 της συνολικής γη να ανήκει σε φάρμες εκτροφής. Επιπροσθέτως, πολλές περιοχές δεσμεύονται με σκοπό την καλλιέργεια δημητριακών-οσπρίων τα οποία θα χρησιμοποιηθούν ως ζωτροφή. Το ποσοστό αυτής της γης αγγίζει το 40% (Dopelt et al., 2019). Κλείνοντας, η μέθοδος εκτροφής των ζώων χρησιμοποιεί υπέρογκα ποσά νερού τα οποία σύμφωνα με έρευνες αγγίζουν το 55% της συνολικής κατανάλωσης του νερού των Ηνωμένων Πολιτειών (Dopelt et al., 2019). Τέλος, εκτός από την κατανάλωση του νερού οι φάρμες προκαλούν μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα με αντιβιοτικά, κόπρανα, ορμόνες και πολλούς

άλλους ρυπαντές προκαλώντας έτσι ένα αρνητικό αποτύπωμα στο πόσιμο νερό (Dopelt et al., 2019; Macdiarmid et al., 2015).

Τοποθετώντας τις διατροφικές προτιμήσεις των καταναλωτών στη σφαίρα της βιωσιμότητας εξάγεται αυτομάτως το αποτέλεσμα ότι η επιλογή των ζωικών προϊόντων επηρεάζει το περιβάλλον σε μεγαλύτερο βαθμό σε σύγκριση με την κατανάλωση προϊόντων φυτικής προέλευσης (Gonzalez-Garcia et al., 2018). Όμως σύμφωνα με πολλές έρευνες, η εκτροφή των ζώων και η παραγωγή προϊόντων από αυτά δεν αποτελεί το μοναδικό παράγοντα της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος. Αυτό διότι η σημερινή παραγωγή και κατανάλωση φυτικών προϊόντων συμβάλει στις αρνητικές μεταβολές της βιόσφαιρας έστω και σε μικρότερο βαθμό (Bendi, 2018).

Αναλυτικότερα, η παραγωγή φυτικών προϊόντων εμφάνισε μια αλματώδη τάση τα τελευταία χρόνια. Από το 1980 έως το 2015 όπου κατάφερε να αυξήσει την παραγωγή της κατά 2,5 φορές (Bendi, 2018). Στη διάρκεια αυτών των ετών ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξήθηκε δραματικά και έτσι δημιουργήθηκε μια υπέρμετρη ανάγκη για τροφή. Όπως κάθε δράση χαρακτηρίζεται από μια αντίδραση έτσι και εδώ η γεωργία έγινε περισσότερο εντατική και χρησιμοποιήθηκαν αρκετοί επιζήμιοι παράγοντες οι οποίοι αύξησαν τους ρύπους του διοξειδίου του άνθρακα κατά 3 φορές (Bendi, 2018). Η παραδοσιακή καλλιέργεια αγροτικών προϊόντων απαιτεί την αποψίλωση δασών και χερσαίων εκτάσεων με σκοπό την εκμετάλλευση της γης. Επιπροσθέτως, έχει ανάγκη για τη χρήση μεγάλων ποσοτήτων νερού, φυτοφαρμάκων και εντομοκτόνων. Τέλος, ζημιώνει με την οξίνιση των υδάτων και την αποβολή αερίων του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα (Xiong et al., 2022).

Όλα τα παραπάνω, έχουν ως απόρροια τη διατάραξη του φυσικού περιβάλλοντος. Πλέον, περίπου το 30% της ηπειρωτικής γης χρησιμοποιείται από τους αγρότες εμποδίζοντας έτσι τη χρήση τους από τα ελεύθερα στη φύση ζώα με συνέπεια την υποβάθμιση της βιοποικιλότητας (Vermeulen et al., 2012). Παράλληλα, το πότισμα των αγρών στερείται μελέτης και προγραμματισμού με αποτέλεσμα να προκαλείται αλόγιστη χρήση υπέρογκων ποσοτήτων νερού (Xiong et al., 2022). Επίσης, η χρήση φυτοφαρμάκων και εντομοκτόνων επιβαρύνει τον υδροφόρο ορίζοντα με τους χημικούς μολυντές να αναγνωρίζονται ως επιβλαβείς για την υγεία των ζώων και των ανθρώπων (Aleksandrowicz et al., 2016). Παράλληλα, ένα μεγάλο μέρος των φυτοφαμάκων καταλήγει στις θάλασσες μεταβάλλοντας το pH προκαλώντας οξίνιση των ωκεανών (Xiong et al., 2022). Τέλος, η μόλυνση αυτού του είδους ενισχύει το φαινόμενο του ευτροφισμού επηρεάζοντας αρνητικά όλο και περισσότερο τη θαλάσσια οικολογία (Europa, 2023).

Οι χορτοφαγικές δίαιτες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την έννοια της βιωσιμότητας και τη βελτίωση των δεικτών υγείας του ανθρώπινου οργανισμού (WHO Europe, 2021). Όμως, η σύγχρονη μορφή κατανάλωσής των φυτικών προϊόντων και η διαστρέβλωση του όρου «φυτικό προϊόν» από τις ομάδες μάρκετινγκ των εταιρειών καθιστά την επιστημονική κοινότητα ιδιαίτερα σκεπτική.

Αρχικά, αξίζει να σημειωθεί ότι η σύγχρονη μόδα στον κλάδο των τροφίμων είναι τα φυτικά προϊόντα (plant-based). Τα προϊόντα αυτά κερδίζουν ολοένα και περισσότερο το ενδιαφέρον των καταναλωτών αλλά και πολλών επενδυτών. Για την καλύτερη προσέλκυση υποψήφιων πελατών, τα plant-based προϊόντα παρουσιάζονται σε συσκευασίες οι οποίες παραπέμπουν είτε στο κλασικό προϊόν, είτε δίνουν το μήνυμα ότι είναι πιο «υγιεινά» από τα αντίστοιχα συμβατικά, είτε τους δίνεται παρόμοια ονομασία με τα συμβατικά προϊόντα. Τα παραδείγματα για αυτά τα προϊόντα είναι αναρίθμητα. Μερικά από αυτά είναι οι απομιμήσεις ζωικών προϊόντων, δηλαδή τα «λουκάνικα» σόγιας, τα «μπιφτέκια» αρακά και το «φυτικό» τυρί. Στη συνέχεια, υπάρχουν τα μπισκότα, τα ζαχαρωτά, τα μικρογεύματα, τα αναψυκτικά και πολλά ακόμα.

Τα φυτικά σκευάσματα αποτελούν ένα αναπόσπαστο κομμάτι της διατροφής των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο με την κατανάλωσή τους ως γεύμα εκτός σπιτιού να έχει αυξηθεί δραματικά (WHO Europe, 2021). Όμως, παρόλο τη φυτική τους προέλευση δεν παύουν να περιέχουν μεγάλο ποσοστό επεξεργασμένων τροφών (πχ λευκό αλεύρι, απομονωμένες πρωτεΐνες οσπρίων κτλ), ζάχαρης, αλατιού, συντηρητικών και να είναι πλούσια σε κορεσμένα λιπαρά. Κατ' αυτό τον τρόπο, γίνεται εύκολα κατανοητό ότι η στροφή προς τις χορτοφαγικές δίαιτες χωρίς την ορθή ενημέρωση των καταναλωτών ενδεχομένως να καταστεί επιζήμια για την ανθρώπινη υγεία (WHO Europe, 2021) .

#### **4.3.3 Γαστρονομία και σπατάλη φαγητού**

Κάθε χρόνο μεγάλες ποσότητες φαγητού απορρίπτονται στους κάδους απορριμμάτων και καταλήγουν σε χωματερές. Ένα λάθος ή μια αστοχία στην καλλιέργεια, στην επεξεργασία, στη μεταφορά, στην αποθήκευσή, στο μαγείρεμά και στην κατανάλωση των τροφίμων αρκεί για να οδηγηθούν τα φαγητά στα σκουπίδια. Σύμφωνα με διεθνείς οργανισμούς οι ποσότητες αυτές αγγίζουν περίπου το 1/3 της παγκόσμιας παραγωγής και κατανάλωσης των τροφίμων, με τον κλάδο της εστίασης και τα νοικοκυριά να διαθέτουν το μεγαλύτερο ποσοστό αυτής της υπέρμετρης σπατάλης (Europarl, 2022). Έτσι, το πρόβλημα της σπατάλης συγκαταλέγεται στους παράγοντες οι οποίοι συμβάλουν στην απομάκρυνση του πλανήτη από έννοια της βιωσιμότητας.

Η υπέρμετρη απόρριψη των τροφίμων αποτελεί μια ευρεία έννοια η οποία διαιρείται σε δύο ορισμούς με διαφορετική βάση ο καθένας. Αυτοί οι δύο είναι, αρχικά, η «απώλεια των τροφίμων» και στη συνέχεια «η σπατάλη των τροφίμων». Αναλυτικότερα, σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας ως «απώλεια τροφίμων (*food losses*) χαρακτηρίζεται η μείωση της ποιότητας ή της ποσότητας των τροφίμων στην παραγωγή και στη διάθεση τους ως μέρος του Συστήματος της Εφοδιαστικής Αλυσίδας και κυρίως προκαλούνται από τις μεθόδους πρακτικής κατά την παραγωγή και την μεταφορά ή από τους νόμους και το θεσμικό πλαίσιο.» (Bellu, 2017). Δηλαδή, απώλεια τροφίμων είναι οι μη επιθυμητές αστοχίες οι οποίες συμβαίνουν κατά την εφαρμογή των πρωτοκόλλων γεωργίας και επεξεργασίας τροφίμων, μπορεί να είναι μη σκόπιμες, χωρίς άμεσο έλεγχο και αφορούν ως επί το πλείστον την πρωτογενή και τη δευτερογενή παραγωγή τροφίμων καθώς και τη μεταφορά τους. Μερικά παραδείγματα αποτελούν οι κλιματολογικές συνθήκες της χρονιάς, η έλλειψη μηχανολογικού εξοπλισμού, η έλλειψη τεχνογνωσίας, η μη ορθή μεταφορά τροφίμων και οι διεθνής εμπορικές σχέσεις μεταξύ κρατών.

Αντιθέτως, σύμφωνα με τον FAO η σπατάλη των τροφίμων χαρακτηρίζεται ως «ένα μέρος της γενικής απώλειας των τροφίμων το οποίο αφορά την απομάκρυνση του φαγητού από τη διατροφική αλυσίδα το οποίο θα μπορούσε να καταναλωθεί όμως από επιλογή δεν έγινε, είτε διότι δεν ταίριαζε στα διατροφικά πρότυπα των καταναλωτών, είτε διότι αφέθηκε να χαλάσει είτε να παρέλθει η ημερομηνία λήξης του από τον ίδιο τον καταναλωτή στο νοικοκυριό.» (Bellu, 2017). Με λίγα λόγια, η σπατάλη τροφίμων εστιάζει περισσότερο στην κατανάλωση του φαγητού από τον ίδιο τον καταναλωτή. Μερικά παραδείγματα σπατάλης φαγητού είναι τα κάτωθι, η επιλογή περισσεύσεως φαγητού σε ένα εστιατόριο, η προσφορά μεγάλων μερίδων φαγητού στον κλάδο της εστίασης, ο μη έλεγχος των ημερομηνιών λήξης και η αγορά πολλών τροφίμων για το καλάθι του νοικοκυριού.

Σύμφωνα με τους Paragyroroulou et al. η σπατάλη τροφίμων χωρίζεται σε τρεις βασικές κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αφορά τη σπατάλη τροφίμων η οποία θα μπορούσε να αποφευχθεί μιας και αποτελείται από φαγητό το οποίο δυνητικά θα ήταν εφικτό να καταναλωθεί σε ένα βαθμό πριν απορριφθεί. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει το φαγητό το οποίο αναγκαστικά θα πρέπει να απορριφθεί διότι είναι μη βρώσιμο, όπως για παράδειγμα η φλούδα της μπανάνας και άλλων φρούτων, τα κελύφη από τα αυγά ή τα κόκκαλα ζώων. Τέλος, στην τρίτη κατηγορία ανήκουν τα μέρη των φαγητών τα οποία περιστασιακά καταναλώνονται λόγω χάρη οι φλούδες από το μήλο ή την πατάτα.

Τα Ηνωμένα Έθνη έχουν δώσει ιδιαίτερη βαρύτητα στο κομμάτι της σπατάλης τροφίμων θέτοντας ως στόχο της βιωσιμότητας τη μείωσή της στο 50% έως το 2030. Σύμφωνα με την επιστημονική κοινότητα ο πληθυσμός της γης πρόκειται να αγγίξει τους 9 εκατομμύρια ανθρώπους μέχρι το 2050. Αυτό συνεπάγεται πως η παραγωγή τροφίμων θα πρέπει να σημειώσει μια αύξηση της τάξης του 60% για να ανταποκριθεί στις ανάγκες της τότε παγκόσμιας κοινότητας (Jalava et al., 2016). Για να συμβεί αυτό είναι επιτακτική η ανάγκη της εξεύρεσης φυσικών πόρων όπως για παράδειγμα η καλλιεργήσιμη γη, τα θρεπτικά συστατικά, το νερό κτλ. Πώς όμως θα επιτευχθεί αυτός ο μελλοντικός στόχος όταν ήδη οι φυσικοί πόροι της γης βρίσκονται σε κατάσταση πίεσης; Σε αυτό το σημείο η παγκόσμια επιστημονική κοινότητα επισήμανε κρίνεται αναγκαίο να μειωθεί κατά το ήμισυ το ποσοστό της σημερινής σπατάλης τροφίμων στα νοικοκυριά και στον κλάδο της εστίασης. Παράλληλα, πρέπει να μειωθεί όσο το δυνατόν περισσότερο η απώλεια τροφίμων στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα.

Μελετώντας τα ποσοστά της σπατάλης των τροφίμων είναι διακριτό ότι υπερβαίνονται οι ανοχές του πλανήτη. Αναλυτικά και ακριβή στοιχεία για την ποσότητα της σπατάλης των τροφίμων δεν υπάρχουν μιας και οι χώρες δεν καταγράφουν τέτοια δεδομένα πόσο μάλλον με ακρίβεια (Worldbank, 2022). Όμως, σύμφωνα με τον FAO υπολογίζεται ότι η σπατάλη των τροφίμων αγγίζει τους 1,3 δισεκατομμύρια τόνους φαγητού. Τα Ηνωμένα Έθνη στην ετήσια αναφορά τους δήλωσαν ότι η σπατάλη τροφίμων για τη χρονιά του 2019 άγγιξε τους 931 εκατομμύρια τόνους (FAO, 2011; United Nations Environment Programme, 2021). Από το νούμερο αυτό, το 61% ανήκει στα νοικοκυριά, το 26% στον κλάδο της εστίασης και το υπόλοιπο 13% στον κλάδο της λιανικής πώλησης των τροφίμων. Τέλος, η σπατάλη τροφίμων στην Ευρωπαϊκή Ένωση μετρήθηκε στους 153.5 εκατομμύρια τόνους για τη χρονιά του 2022.

Η απώλεια και η σπατάλη τροφίμων δεν αντιστοιχεί μόνο σε τόνους τροφής η οποία καταλήγει στα σκουπίδια. Συμπεριλαμβάνει επίσης έκλυση ρύπων του θερμοκηπίου, κλωνισμό της επισιτιστικής ασφάλειας, αναδιοργάνωση των οικονομικών δεικτών, σπατάλης της ενέργειας και επηρεάζει το βιοτικό επίπεδο των ανθρώπων. Οι 1,3 δισεκατομμύρια τόνοι σπατάλης τροφής παγκοσμίως το χρόνο αντιστοιχούν σε 2,6 τρισεκατομμύρια δολάρια τα οποία θα μπορούσαν να επενδυθούν σε υποστηρικτικές δομές της κοινωνίας και όχι μόνο (Lins et al., 2021). Επιπροσθέτως, μόνο αυτές οι απώλειες συμβάλουν περίπου στο 10% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και χαρακτηριστικά αναφέρουν ότι αν η απώλεια και η σπατάλη τροφίμων ήταν μια χώρα, αυτή θα άνηκε στην τρίτη θέση του παγκόσμιου χάρτη με τις χώρες οι οποίες παράγουν τους περισσότερους ρύπους (Eufic, 2022).

Στην Ευρώπη, το ποσό της σπατάλης των τροφίμων αντιστοιχεί σε κόστος περίπου 143 δισεκατομμυρίων ευρώ το χρόνο και σε 227 εκατομμύρια τόνους διοξειδίου του άνθρακα ήτοι το 6% των συνολικών εκπομπών ρύπων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Katsarova, 2022). Επίσης, η Ευρωπαϊκή Ένωση δηλώνει ότι το ποσοστό της σπατάλης αντιστοιχεί σε 343 κιλά τροφής ανά κεφαλή το χρόνο, όταν περίπου 39 εκατομμύρια κάτοικοί της αδυνατούν να στηρίξουν οικονομικά ένα ποιοτικό γεύμα κάθε δεύτερη μέρα (Katsarova, 2022). Τέλος, η σπατάλη τροφίμων υποβαθμίζει τους διαθέσιμους πόρους της γης και αυξάνει το κόστος παραγωγής των τροφίμων. Επιβαρύνοντας, έτσι, τους καταναλωτές και προκαλώντας οικονομική πίεση στους μικρούς παραγωγούς τροφίμων και στα νοικοκυριά προωθώντας παράλληλα την επισιτιστική ανασφάλεια.

Η απώλεια και η σπατάλη των τροφίμων ανήκουν στη μια πλευρά της γενικής σπατάλης των τροφίμων. Στην άλλη, ανήκει η «Μεταβολική Σπατάλη Τροφίμων». Ο όρος αυτός είναι σχετικά πρόσφατος αφού προτάθηκε από τους ερευνητές Serafini και Toti το 2016 (Balan, 2022). Η μεταβολική σπατάλη των τροφίμων αφορά την ποσότητα του φαγητού το οποίο καταναλώνεται σε βαθμό μεγαλύτερο από τις καθημερινές διατροφικές ανάγκες και έχει αντίκτυπο στην ανθρώπινη υγεία αλλά και στο περιβάλλον.

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενα κεφάλαια, η αύξηση του εισοδήματος και του βιοτικού επιπέδου των πολιτών των ανεπτυγμένων χωρών σε συνάρτηση με τον υπερκαταναλωτισμό επέφεραν ριζικές αλλαγές στην ανθρώπινη διατροφή. Με λίγα λόγια, οι πολίτες των χωρών αυτών στράφηκαν από τα τοπικά προϊόντα και το σπιτικό φαγητό στα γρήγορα και εκτός σπιτιού γεύματα (καντίνες, ταχυφαγεία, εστιατόρια κτλ). Παράλληλα, για λόγους αύξησης των πωλήσεων και της παραγωγής το μέγεθος των πιάτων και των μενού ολοένα και μεγάλωνε. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη ραγδαία αύξηση των προσλαμβανόμενων θερμίδων, οι οποίες αυξήθηκαν κατά 50% τα τελευταία 50 χρόνια (Toti et al., 2019; Balan et al., 2022). Ως απόρροια της συνεχόμενης αύξησης των καταναλισκόμενων θερμίδων ήταν και η απότομη αύξηση των ποσοστών των υπέρβαρων και των παχύσαρκων ατόμων αφού οι δύο αυτοί παράγοντες είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι. Βάση αυτών των δεδομένων, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας εκτιμά ότι στον πλανήτη υπάρχουν περισσότεροι από 1,9 δισεκατομμύρια ενήλικοι και 41 εκατομμύρια παιδιά όπου είναι παχύσαρκοι ή υπέρβαροι (Toti et al., 2019). Τέλος, στην Ευρώπη υπολογίστηκε ότι το ποσοστό του πληθυσμού των υπέρβαρων ατόμων ανερχόταν στο 52,7% για το έτος 2019 (Balan et al. 2019).

Η επιστημονική κοινότητα υποστηρίζει ότι η υπερφαγία, χωρίς κάποιο κλινικό υπόβαθρο στη ψυχροσύνθεση του ατόμου, αποτελεί μια μορφή σπατάλης φαγητού η οποία βλάπτει την ανθρώπινη υγεία και επιβαρύνει τον πλανήτη. Αναλυτικότερα, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας δηλώνει ότι το ποσό της μεταβολικής σπατάλης τροφίμων αγγίζει περίπου τους 140.7 εκατομμύρια τόνους φαγητού. Η Ευρώπη ηγείται της πρώτης θέσης με 39 εκατομμύρια τόνους έναντι τους 32 εκατομμύρια τόνους της Βόρειας Αμερικής μαζί με την Ωκεανία (Toti et al., 2019; Banal et al., 2022). Ακόμη, αξίζει να σημειωθεί ότι η κατανάλωση ζωικών προϊόντων (κρέας, πουλερικά, γαλακτοκομικά) ευθύνεται για το μεγαλύτερο ποσοστό της μεταβολικής σπατάλης (Toti et al., 2019).

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, οι παραπάνω ποσότητες σπατάλης φαγητού αντιστοιχούν σε υποβάθμιση της υγείας και του περιβάλλοντος. Αρχικά, η παχυσαρκία είναι μια χρόνια μεταβολική νόσος η οποία ευθύνεται για ένα μεγάλο εύρος ασθενειών. Αυτές με τη σειρά τους υποβαθμίζουν σταδιακά την ανθρωπινή υγεία και σε αυτές οφείλεται το 60% περίπου των συνολικών θανάτων παγκοσμίως (Toti et al., 2019). Επίσης, η υπερκατανάλωση φαγητού μεταφράζεται και σε υποβάθμιση των πόρων του πλανήτη. Σύμφωνα με τους Toti et al. η συνολική μεταβολική σπατάλη αντιστοιχεί σε  $343,3 \cdot 10^{17}$  κυβικά μέτρα νερό,  $239,4 \cdot 10^{12}$  κιλά διοξειδίου του άνθρακα και τέλος,  $3,7 \cdot 10^{14}$  τετραγωνικά μέτρα γης. Κλείνοντας, όπως και οι άλλες μορφές σπατάλης τροφίμων, η μεταβολική σπατάλη έχει και αυτή με τη σειρά της κοινωνικό και ηθικό αντίκτυπο. Ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού του πλανήτη υπερκαταναλώνει θερμίδες οι οποίες θα ήταν αρκετές για να τραφούν πολίτες σε χώρες όπου η πρόσβαση σε τρόφιμα δεν είναι επαρκής. Τέλος, τα κράτη ξοδεύουν υπέρογκα ποσά στην περίθαλψη της παχυσαρκίας, ποσά τα οποία θα μπορούσαν να διατεθούν για την ανάπτυξη κοινωνικών δομών και υποδομών πόλεων.

Οι παραπάνω αναφορές τονίζουν τη γενική σπατάλη των τροφίμων η οποία λαμβάνει χώρα σε παγκόσμιο επίπεδο. Δεν δίνεται όμως έμφαση στον κλάδο της γαστρονομίας και συγκεκριμένα της εστίασης. Σε ένα εστιατόριο ή σε ένα αρτοποιείο η σπατάλη των τροφίμων αποτελεί ένα κομμάτι της καθημερινής εύρυθμης λειτουργίας του και ελάχιστα έχει αναχαιτιστεί.

Σύμφωνα με τους Subramanian et al., η σπατάλη των τροφίμων στον κλάδο της εστίασης χωρίζεται σε τρία μέρη. Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει τη «σπατάλη του προ-μαγειρέματος», δηλαδή το φαγητό το οποίο πετιέται λόγω κακής οργάνωσης παραγγελιών, μη ορθής μεταφοράς από τους προμηθευτές και λόγω μη σωστής συντήρησης στο χώρο του εστιατορίου. Το δεύτερο στάδιο περιλαμβάνει «τη σπατάλη του μαγειρέματος» δηλαδή την τροφή η οποία καταλήγει

στον κάδο λόγω επεξεργασίας (φλούδες από φρούτα και λαχανικά, κόκκαλα ψαριών και ζώων κτλ.) και τη τροφή η οποία δεν σερβιρίστηκε για διάφορους λόγους με τον κυριότερο να είναι ότι δεν πληρούσε τα ποιοτικά χαρακτηριστικά. Κλείνοντας, στο τρίτο και τελευταίο στάδιο ανήκει η «σπατάλη τροφίμων μετά το μαγείρεμα». Αυτή περιλαμβάνει το φαγητό το οποίο ξεχάστηκε, δε σερβιρίστηκε, κόλλησε στα ταψιά και τις μερίδες που δεν καταναλώθηκαν ολόκληρες από τους θαμώνες. Τέλος, ο **πίνακας 3** συνοψίζει τα κυριότερα σημεία της σπατάλης τροφίμων σε ένα κατάστημα εστίασης.

**Πίνακας 3.** Κύριες αιτίες σπατάλης τροφίμων σε ένα εστιατόριο. (ΠΗΓΗ: K. Synani, K. Abeliotis, K. Lasaridi. 2021. Food waste in the catering and hospitality sector: generation factors and innovative practices.).

<b>Table 1. Causes of food waste before and after consumption</b>	
Large portion sizes	[44];[45];[46]
The large size of serving trays and cans	[47]; [48]
The type of food served: restaurants serving meat-based menus created more grilled waste	[49]; [50]
Menu composition	[51]; [52]; [53]
The wide operating hours	[49]
Unspecified customer requirements and visitor characteristics	[19]; [42]
Overproduction, pre-prepared food and food spoilage	[54]; [55]
Overcooked or undercooked food or bad-tasting food	[56]; [57]
Unpredictable number of visitors	[21]; [58]; [59]
Insufficient cooperation of employees poor coordination of various operational areas	[58]; [60]
Organizing the kitchen supply chain: catering processes, kitchen management, preparation, technical equipment and guest features to more sophisticated approaches, such as regular staff training	[42]; [36]
Does the buffet serving style contribute to more food waste compared to the a la carte service style of	[61]; [57]; [58]
Customer habits and social patterns (culture, inventory management, and sensitivity to environmental issues)	[62]; [22]
Staff behavior / lack of training and experience / communication with suppliers and customers	[22]; [63]; [49]
When planning menus, do decision-making processes often depend on financial requirements, professional ethics, and the need to meet customer expectations	[21]; [64]
Food safety: The strong commitment of companies to various practices and quality assurance standards	[65]; [66]
Ordering and storing larger quantities than required, while others reported losses due to overproduction and spoilage of food product development and supplies	[54]; [22]
Unskilled pruning and cleaning of the former/ Skills levels of employees	[67]; [65]
Surplus food policy: internal consumption by unit employees or not	[22]
Personal preferences and excessive orders	[68]

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, ένα εστιατόριο έχει αρκετά κρίσιμα σημεία ώστε να δημιουργήσει σπατάλη τροφίμων. Στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, η ετήσια σπατάλη τροφίμων από επιχειρήσεις εστίασης ανάγεται στους 11,4 εκατομμύρια τόνους. Κάνοντας αναγωγή σε οικονομικούς δείκτες το φαγητό αυτό αντιστοιχεί σε 25 δισεκατομμύρια δολάρια (REfed, 2018). Στην ίδια περίπου ποσότητα κυμαίνεται και ο κλάδος της εστίασης της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι δηλαδή στους 10,5 εκατομμύρια τόνους (Synani et al., 2018).



Ακόμη, απ' όλο τον κλάδο της εστίασης οι ξενοδοχειακές επιχειρήσεις κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο σπατάλης τροφίμων. Αυτό συμβαίνει διότι οι ξενοδοχειακές μονάδες σερβίρουν το φαγητό με τη μέθοδο του μπουφέ. Με στόχο την ικανοποίηση του πελάτη οι μάγειρες τείνουν να το υπερφορτώνουν σε μερίδες ώστε να φαίνεται πλουσιότερος και να ανταποκρίνεται στη φήμη του ξενοδοχείου. Όμως, με αυτή την κίνηση περίπου το 50% του συνολικού φαγητού να καταλήγει στα σκουπίδια (Synani et al., 2018). Παράλληλα, αυτή η αφθονία φαγητού οδηγεί τους θαμώνες του ξενοδοχείου σε υπερκατανάλωση και έτσι παραγεμίζουν το πιάτο τους καταναλώνοντας περίσσεια θερμίδων. Αυτό συνεπάγεται ότι εκτός από την κλασική σπατάλη φαγητού υφίσταται παράλληλα και μεταβολική σπατάλη φαγητού. Τέλος, σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγουν και οι Katajajuuri et al.. Όμως, εκτός αυτών επισημαίνουν ότι η παραπάνω συμπεριφορά δεν παρουσιάζεται μονάχα στον ξενοδοχειακό κλάδο αλλά σε όλους τους κλάδους της εστίασης οι οποίοι εφαρμόζουν τη μέθοδο του μπουφέ φέρνοντας ως παράδειγμα τα κυλικεία σχολείων, τους χώρους εκδηλώσεων και τα εστιατόρια πανεπιστημίων ή εταιρειών.

Η σπατάλη φαγητού στον κλάδο της εστίασης επιφέρει μεγάλη οικονομική ζημία στα ίδια τα εστιατόρια. Σύμφωνα με τον οργανισμό REfed των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής, η σπατάλη τροφίμων κοστίζει περίπου τα 25 δισεκατομμύρια δολάρια. Με λίγα λόγια, η σπατάλη των τροφίμων αποτελεί ένα κρυφό κόστος αναγκάζοντας τις επιχειρήσεις να αυξήσουν την τελική τιμή των γευμάτων. Αυτό έχει ως απόρροια την δημιουργία ενός τύπου κοινωνικού διαχωρισμού μιας και το μενού πολλές φορές δεν είναι προσιτό για όλους (Synani et al., 2018; Shcosler & Boer, 2018). Ακόμη, οι μάγειρες σε μια απέλπιδα προσπάθεια αντιστάθμισης του κόστους αναγκάζονται να χρησιμοποιούν οικονομικές πρώτες ύλες οι οποίες είναι περισσότερο επεξεργασμένες και έχουν υποδεέστερο διατροφικό προφίλ σε σύγκριση με τις συμβατικές. Αυτοί οι δύο λόγοι αρκούν για να οδηγήσουν τη γαστρονομία λίγο πιο μακριά από την έννοια της βιωσιμότητας.

Τέλος, οι παραπάνω παράγοντες επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από την γαστρονομία δεν αποτελούν τους μοναδικούς και υπάρχουν μερικοί ακόμα. Ένας από αυτούς είναι οι ρύποι οι οποίοι δημιουργούνται κατά το μαγείρεμα του φαγητού. Το μαγείρεμα απαιτεί θερμική ενέργεια. Αυτή προέρχεται από την καύση διαφόρων υλικών όπως για παράδειγμα το κάρβουνο, το φυσικό αέριο, το πετρέλαιο και ούτω καθεξής. Η καύση αυτών των υλικών σε συνδυασμό με τους ρύπους οι οποίοι παράγονται από το ψήσιμο του φαγητού επιβαρύνουν την ατμόσφαιρα με χημικούς ρυπαντές οι οποίοι χαρακτηρίζονται ως βλαβεροί για την ανθρώπινη υγεία (ElSharkawy & Ibrahim, 2022).

Κατά την διάρκεια της COVID-19, ο κλάδος της εστίασης παρέμεινε κλειστός. Η κατάσταση αυτή ανάγκασε τις επιχειρήσεις να στρέψουν το αντικείμενο της εργασίας τους στο κομμάτι της τροφοδιανομής. Η τροφοδιανομή προκαλεί και αυτή με τη σειρά της διάφορες επιπτώσεις στο περιβάλλον με τη μεγαλύτερη να είναι η σπατάλη της συσκευασίας τροφίμων.

Μια ατομική παραγγελία φαγητού, για παράδειγμα μια μακαρονάδα, απαιτεί τη χρήση διαφόρων ειδών συσκευασίας. Συνήθως πλαισιώνεται από ένα πλαστικό ή αλουμινένιο σκαφάκι, ένα χάρτινο καπάκι και τέλος από πλαστικά μαχαιροπήρουνα. Σύμφωνα με έρευνες που διεξήχθησαν το 2019 σε παγκόσμιο επίπεδο, ο κλάδος της τροφοδιανομής χρησιμοποίησε περίπου 1.9 δισεκατομμύρια μονάδες συσκευασιών (Arunan & Crawford, 2021). Στην Κίνα αναλώθηκαν περίπου 1,5 εκατομμύρια τόνοι συσκευασιών για το γρήγορο φαγητό (Arunan & Crawford, 2021). Στη Νότια Κορέα το 2021 χρησιμοποιήθηκαν περίπου 2.1 δισεκατομμύρια πλαστικοί περιέκτες φαγητού για τροφοδιανομή (Jang et al., 2023). Επιπροσθέτως, στην Ευρώπη η χρήση χαρτιού για τη συσκευασία πίτσας άγγιζε τους 186,539 τόνους (Potting, 2022). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι ένα μεγάλο ποσοστό από τη συνολική παγκόσμια χρήση πλαστικού κατέχεται από τη συσκευασία τροφίμων (Jainago, 2021).

Κλείνοντας, πρέπει να τονιστεί ότι η υπέρμετρη σπατάλη συσκευασιών επιβαρύνει το περιβάλλον με τον ίδιο τρόπο που κάνει η υπέρμετρη κατανάλωση φαγητού. Αναλυτικότερα, για την παραγωγή συσκευασιών αξιοποιούνται μεγάλα ποσά ενέργειας και εκλύονται αρκετοί όγκοι ρύπων στο περιβάλλον. Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των συσκευασιών αυτών καταλήγουν σε χωματερές μιας και η ανακύκλωσή τους καθίσταται δύσκολη έως αδύνατη λόγω των υπολειμμάτων του φαγητού που περιέχουν (Arunan & Crawford, 2021).

Αυτός, ο τρόπος επιμόλυνσης έχει ως αποτέλεσμα την επιβάρυνση του περιβάλλοντος με επιπλέον πλαστικά και χημικούς ρυπαντές. Μέσα από έρευνες έχει αποδειχτεί ότι η συσκευασία ζεστών φαγητών σε πλαστικούς περιέκτες ευθύνεται για τη μεταφορά νανοπλαστικών στο ίδιο το γεύμα. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι η ακούσια κατανάλωση μικροπλαστικών από τον ανθρώπινο οργανισμό αφήνει σκεπτική την επιστημονική κοινότητα και μέχρι στιγμής δεν έχουν αποδειχτεί με ακρίβεια οι επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία (Jiang et al., 2020; EFSA, 2016).

#### 4.4 Βιώσιμη Γαστρονομία

Η γαστρονομία, όπως φαίνεται και στα πρώτα κεφάλαια, λειτούργησε ως καταπέλτης για την ανάπτυξη της κοινωνίας του ανθρώπινου είδους. Για αιώνες αποτελούσε μια μορφή κοινωνικής έκφρασης του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος στο οποίο διαβιούσε ο άνθρωπος. Χρησιμοποιήθηκε για τη σίτιση των ανθρώπων, τη δημιουργία θεσμών, την ανάπτυξη εθνικών σχέσεων και την εικαστική έκφραση των καλλιτεχνών ή των σεφ. Μήπως όμως, η γαστρονομία έχασε τον παραπάνω ρόλο και λειτουργεί ως τροχοπέδη τον τελευταίο αιώνα?

Η απάντηση στο παραπάνω ερώτημα είναι καταφατική από όλη την επιστημονική κοινότητα. Τα υψηλά εισοδήματα σε πολλές χώρες του πλανήτη και σε συνδυασμό με την αστικοποίηση έχουν στρέψει τους καταναλωτές σε νέα μοντέλα διατροφής. Τα νέα μοντέλα περιλαμβάνουν την αποφυγή του υγιεινού προτύπου διατροφής (Μεσογειακό, Νέο Νορδικό κτλ), τη μείωση κατανάλωσης του σπιτικού φαγητού, την αύξηση των γευμάτων γρήγορου φαγητού, τη σπατάλη φυσικών πόρων και τη μείωση των δεικτών υγείας του ανθρώπου (WHO, 2022).

Με αυτόν τον τρόπο αυξάνεται η κατανάλωση γευμάτων με περίσσεια θερμίδων, κορεσμένων λιπαρών, αλατιού, επεξεργασμένων υδατανθράκων και κόκκινου κρέατος στις ανεπτυγμένες χώρες (Engelmann et al., 2018). Ενώ, παράλληλα, η κατάσταση στις αναπτυσσόμενες χώρες εμφανίζεται ως αντιδιαμετρική. Τα εισοδήματα των πολιτών σε εκείνες τις περιοχές είναι χαμηλά με αποτέλεσμα η πρόσβαση σε τρόφιμα και καθαρό νερό είναι να ελλιπής. Η παρούσα κατάσταση έχει ως αποτέλεσμα δεκάδες χιλιάδες πολίτες να οδηγούνται στην ανεπαρκή σίτιση προκαλώντας μια μορφή υποσιτισμού με δυσμενή στοιχεία για την ευημερία και την ανθρώπινη υγεία (WHO, 2022).

Επιπροσθέτως, αξίζει να σημειωθεί ότι μια πληθώρα ερευνών στηρίζουν με τα ευρήματα τους αυτή τη δυσοίωνη κατάσταση κρίνοντας ότι ως ηθικό αυτουργό τη σύγχρονη μορφή της γαστρονομίας. Σύμφωνα με τις αναφορές των Engelmann et al., η ανθρώπινη διατροφή είναι υπεύθυνη για το 30% της κατανάλωσης των φυσικών πόρων του πλανήτη. Επιπλέον, τονίζουν πως περίπου το ένα τρίτο της συνολικής ιατροφαρμακευτικής δαπάνης προέρχεται από τη λανθασμένη διατροφή. Ακόμη, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Πληροφόρησης Τροφίμων έχει αποκαλύψει ότι περίπου το 1/3 της συνολικής παραγωγής των τροφίμων χάνεται ή πετιέται χωρίς να καταναλώνεται. Οι απώλειες συμβάλουν στο 10% περίπου των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κάνοντας τη σπατάλη φαγητού να μεσουρανή στις πρώτες θέσεις με τις κυριότερες αιτίες των ρύπων του φαινομένου του θερμοκηπίου (Eufic, 2022).

Κάπως έτσι και με απλοϊκό τρόπο, η γαστρονομία ώθησε τον πλανήτη να μεταβεί σε ένα γρανάζι δύο ταχυτήτων. Το πρώτο γρανάζι στρέφεται προς την κατεύθυνση της παχυσαρκίας και

της ασύστολης κατάχρησης των φυσικών πόρων, ενώ το δεύτερο προς την κατεύθυνση του υποσιτισμού, της φτώχειας και του κοινωνικού διαχωρισμού. Για το λόγο αυτό κρίνεται επιτακτική η ανάγκη σύνθεσης ενός νέου μοντέλου γαστρονομίας, αυτού της βιώσιμης γαστρονομίας.

Για να στραφεί η γαστρονομία σε ένα πιο βιώσιμο μοντέλο χρειάζεται να ακολουθηθούν κάποιες αυστηρές διαδικασίες. Οι διαδικασίες αυτές ποικίλουν και απαιτούν τη λεπτομερή ιχνηλάτηση των σταδίων που ακολουθεί ένα τρόφιμο από τον αγρό, μέχρι να καταλήξει στο πιάτο ενός εστιατορίου και να καταναλωθεί από τους θαμώνες. Παράλληλα, πρέπει να γίνει ενδελεχής ανάλυση των μεθόδων σύνθεσης ενός μενού. Επίσης, είναι αναγκαίο να εξεταστούν με προσοχή οι διαδικασίες της παρασκευής και του σερβιρίσματος ενός πιάτου, πριν αυτό αποτελέσει γαστρονομική επιλογή των πελατών του εστιατορίου.

Πριν την εκτενέστερη αναφορά των παραπάνω διαδικασιών, κρίνεται ορθή η αποσαφήνιση του όρου της βιώσιμης διατροφής. Λοιπόν, σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Τροφίμων και Ποτών (FAO) *«οι βιώσιμες δίαιτες είναι οι δίαιτες οι οποίες έχουν χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, συμβάλλουν στην τροφική ασφάλεια, στη διατροφική ασφάλεια και στην υγιή ζωή για τις σημερινές αλλά και τις μελλοντικές γενιές. Οι βιώσιμες δίαιτες είναι προστατευτικές και δείχνουν σεβασμό στη βιοποικιλότητα και στα οικοσυστήματα, είναι πολιτισμικά αποδεκτές, προσβάσιμες για όλους, οικονομικά δίκαιες και προσιτές, διατροφικά επαρκείς, προσφέρουν ασφαλή τρόφιμα και υγιεινή διατροφή, βελτιστοποιώντας παράλληλα τους φυσικούς και ανθρωπίνους πόρους.»*

Σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό, η βιώσιμη διατροφή θέτει τα θεμέλια για ένα καλύτερο μέλλον τόσο για την ανθρωπότητα όσο και για το ευρύτερο οικοσύστημα. Πάνω σε αυτά τα θεμέλια στηρίζονται οι έξι πυλώνες της βιώσιμης διατροφής. Σε αυτούς ανήκουν Α) η ευζωία και η υγεία, Β) η κουλτούρα και τα έθιμα, Γ) η βιοποικιλότητα, το κλίμα και το περιβάλλον, Δ) η ισότητα και προσβασιμότητα, Ε) τα τοπικά και εποχιακά προϊόντα, ΣΤ) η επισιτιστική ασφάλεια και διατροφή. Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι τα Ηνωμένα Έθνη συμπεριέλαβαν την ανάπτυξη των βιώσιμων συστημάτων διατροφής στην «Ατζέντα 2030» με τους δεκαεπτά παγκόσμιους στόχους τη βιώσιμη ανάπτυξη (Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης του ΟΗΕ, 2023).



**Εικόνα 2.** Συστατικά της βιώσιμη διατροφής. (Πηγή: Nicholas, Khristopher & Fanzo, Jessica & Macmanus, Kytt. (2018). Palm Oil in Myanmar: A Spatiotemporal Analysis of the Effects of Industrial Farming on Biodiversity Loss. *Global Health: Science and Practice*. 6. 210-222. 10.9745/GHSP-D-17-00132).

Συμπερασματικά, η βιώσιμη διατροφή δεν βασίζεται μόνο στη μεταστροφή των καταναλωτικών προτιμήσεων και στην επιλογή προϊόντων παρασκευασμένων αποκλειστικά από φυτικές πρώτες ύλες αλλά και σε μια πλειάδα άλλων παραγόντων. Σε αυτό το μοντέλο πρέπει να κινηθεί και η γαστρονομία με σκοπό να βρεθεί μέσα στο πρίσμα της βιώσιμης διατροφής. Για να συμβεί αυτό είναι ανάγκη να γίνουν ρηξικέλευθες αναπροσαρμογές στο σημερινό τρόπο εστίασης.

Σε γενικές γραμμές, η αλλαγή των καταναλωτικών προτιμήσεων μοιάζει να είναι μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις. Στην κοινωνία υπάρχει μια μεγάλη μερίδα καταναλωτών οι οποίοι δεν γνωρίζουν την πλήρη συσχέτιση του φαγητού με το περιβάλλον και την κοινωνία θεωρώντας ότι η προστασία του οικοσυστήματος αφορά μόνο τα υλικά συσκευασίας. Επίσης, πολλοί είναι αυτοί οι οποίοι χρησιμοποιούν την κατανάλωση του κρέατος είτε ως μια ένδειξη κοινωνικής θέσης είτε είναι συσχετισμένη με την παράδοσή τους (Bacon & Krpan, 2018; Macdiarmid, 2016). Ενώ, αρκετοί είναι αυτοί οι οποίοι έχουν στραφεί στην ακραιφνή χορτοφαγία άλλοτε για ηθικούς λόγους και άλλοτε για λόγους βελτίωσης της υγείας.

Η γαστρονομία, με κυριότερο τον κλάδο της εστίασης, μπορεί να αποτελέσει το εναρκτήριο λάκτισμα στον αγώνα προώθησης της βιωσιμότητας. Σύμφωνα με τις συμπεριφορικές επιστήμες, ένας απλός τρόπος για να επηρεαστούν οι γευστικές προτιμήσεις των καταναλωτών είναι η στρατηγική προσέγγιση του σχεδιασμού του μενού (Bacon & Krgan, 2018). Το μενού αποτελεί τον κορμό ενός εστιατορίου και χρησιμεύει ως ένα εργαλείο επικοινωνίας το οποίο εκφράζει τις επιθυμίες των καταναλωτών και των προσφερόμενων ειδών του εστιατορίου. Η χρήση περιγραφικών λέξεων, χρωματιστών συμβόλων, τονισμού των χορτοφαγικών επιλογών και πολλές άλλες τεχνικές είναι ικανές να στρέψουν την επιλογή των καταναλωτών σε βιώσιμα μενού. Έτσι, ο σχεδιασμός του θα καθορίσει τις επιλογές των θαμώνων του εστιατορίου αλλά και το ποσοστό της βιώσιμης προσέγγισης (Bacon & Krgan, 2018; Engelmann, 2018; Meier et al., 2015).

#### **4.4.1 Τρόποι βιώσιμης γαστρονομίας**

Φροντίζοντας το μενού να έχει ένα βιωσιμότερο χαρακτήρα, οι επαγγελματίες στον κλάδο της εστίασης θα χρειαστεί να διαφοροποιήσουν μια συστάδα διαδικασιών από τη μέχρι πρότινος λειτουργία του εστιατορίου. Αναλυτικότερα, αυτές περιλαμβάνουν την προμήθεια νέων ά υλών, το σχεδιασμό συνταγών, την ορθή διαχείριση των καθημερινών καθηκόντων του εστιατορίου (πχ μαγείρεμα), την καταγραφή της σπατάλης και τέλος την επικοινωνία όλων αυτών με τους πελάτες μέσω του μενού και των δικτύων επικοινωνίας. Η διαφοροποίηση των παραπάνω είναι αναγκαίο να συμβαδίζει με τους πυλώνες των βιώσιμων συστημάτων διατροφής. Για αρχή, χρειάζεται να βελτιωθεί το διατροφικό προφίλ των γευμάτων, να συμπεριληφθούν τοπικά και εποχικά προϊόντα και να επιλέγονται ελάχιστα επεξεργασμένες τροφές. Έπειτα, κάθε γεύμα πρέπει να σέβεται τις παραδόσεις και τα έθιμα, να φροντίζει για το περιβάλλον, να είναι προσβάσιμο σε όλους και να παρέχει ευχαρίστηση (Koerber et al., 2015). Κάνοντας αυτές τις κινήσεις η έννοια της βιωσιμότητας της διατροφής θα μπορέσει να λειτουργήσει ως ντόμινο και να παρακινήσει το συνολικό σύστημα διατροφής (Schosler & Boer, 2018).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, χρειάζεται να δοθεί μια νέα προσέγγιση στην αναζήτηση και στην προμήθεια των πρώτων υλών. Είναι χαρακτηριστικό ότι τα βιώσιμα συστήματα διατροφής υποστηρίζουν την τοπικότητα, την εποχικότητα και το δίκαιο εμπόριο των πρώτων υλών. Η παραγωγή πρώτων υλών σε μικρή κλίμακα αλλά και η χρήση τους στη γαστρονομία προσφέρει αρκετά οφέλη για το περιβάλλον, την οικονομία και την κοινωνία. Αναλυτικότερα, αυτή η μέθοδος ενισχύει τη βιοποικιλότητα του τόπου, προωθεί τη διατήρηση των γηγενών ειδών, δυναμώνει τα έθιμα της περιοχής, μειώνει τα τροφολιόμετρα, προστατεύει τους καταναλωτές

από τις απάτες των τροφίμων, ενισχύει τη διαφάνεια και την επικοινωνία μεταξύ των μελών της κοινωνίας. Τέλος, δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας δυναμώνοντας την τοπική οικονομία δίνοντας την ευκαιρία στις μικρές και οικογενειακές επιχειρήσεις να βελτιώσουν το βιοτικό τους επίπεδο (European Union, 2022; Koerber et al., 2015).

Επιπροσθέτως, η επιλογή ά υλών ανάλογα με την εποχή διασφαλίζει την ισορροπία του οικοσυστήματος, μειώνει την έκλυση ρυπαντών στο περιβάλλον, βελτιώνει το διατροφικό προφίλ των γευμάτων και ενισχύει το γευστικό αποτέλεσμα των τροφίμων. Τα προαναφερθέντα συμβαίνουν διότι για την καλλιέργειά τέτοιου είδους τροφίμων δε χρησιμοποιούνται εντατικές μέθοδοι γεωργίας όπως είναι η χρήση λιπασμάτων, χημικών και θαλάμων μεταβαλλόμενης ατμόσφαιρας. Ακόμη, αξίζει να σημειωθεί ότι η εποχικότητα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ευημερία του θαλάσσιου οικοσυστήματος. Για παράδειγμα η συνειδητή αλίευση ειδών ψαριών ανάλογα με την εποχή διασφαλίζει την ομοιόσταση του πληθυσμού των ψαριών (Κυνείου & Ierapetritis, 2020). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η καλλιέργεια βιολογικών φυτικών προϊόντων και η εκτροφή ζώων ελευθέρως βοσκής συγκαταλέγεται στα πρότυπα των βιώσιμων συστημάτων διατροφής (Koerber et al., 2015).

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, σε ένα βιώσιμο μενού αξίζει να δίνεται έμφαση στο βαθμό της επεξεργασίας των πρώτων υλών. Είναι ευρέως γνωστό πως τα υπερ-επεξεργασμένα τρόφιμα υστερούν σε θρεπτικά στοιχεία. Για παράδειγμα, το λευκό αλεύρι περιέχει μικρότερο ποσοστό φυτικών ινών και ιχνοστοιχείων σε σύγκριση με το αλεύρι ολικής άλεσης (Heshe et al., 2015). Επίσης, πολλά από τα επεξεργασμένα τρόφιμα περιέχουν σημαντικές ποσότητες ζάχαρης, λιπαρών, αλατιού και συντηρητικών. Παράλληλα, αξίζει να τονιστεί ότι τα συγκεκριμένα είδη τροφίμων καταναλώνουν μεγάλα ποσά ενέργειας είτε για την επεξεργασία τους είτε για τη συντήρησή τους. Όμως, είναι σημαντικό να μη συγχέονται με την υπερ-επεξεργασία τα τρόφιμα τα οποία υπόκεινται σε φυσικές μεθόδους επεξεργασίας όπως είναι η ζύμωση με γαλακτικά βακτήρια. Αυτά εμφανίζουν οφέλη στην υγεία και δεν πρέπει να αποκλείονται από το μενού (Koerber et al., 2015).

Επιπροσθέτως, η χρήση των επεξεργασμένων τροφίμων σε συνδυασμό με την προσπάθεια για τον σχεδιασμό ενός βιώσιμου μενού ενδεχομένως να οδηγήσει σε λανθασμένες αντιλήψεις. Όπως αναφερθήκαμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, οι απομιμήσεις ζωικών προϊόντων παρασκευασμένα με φυτικές ύλες δίνουν την εντύπωση ότι συνεισφέρουν στο περιβάλλον και στην υγεία αλλά στην πραγματικότητα συμβαίνει το αντίθετο. Ένα κλασικό παράδειγμα είναι το μπέργκερ παρασκευασμένο από «φυτικό κρέας». Το συγκεκριμένο είδος μπέργκερ κερδίζει ολόένα και περισσότερο ενδιαφέρον στο καταναλωτικό κοινό. Όμως, το

πανεπιστήμιο του Χάρβαντ σε μία πρόσφατη δημοσίευσή του σύγκρινε το διατροφικό πίνακα ενός τέτοιου «φυτικού» μπεργκερ με τα κλασικά μπεργκερ. Τα αποτελέσματα, όπως φαίνονται και στον **πίνακα 4**, είναι πεσιμιστικά διότι τα δύο είδη μπεργκερ μοιράζονται σχεδόν τα ίδια ποσοστά θερμίδων, κορεσμένων λιπαρών, πρωτεΐνης με τη μόνη διαφορά να είναι ότι η φυτική έκδοση δεν περιέχει καθόλου χοληστερόλη. Το πιο τρανταχτό εύρημα έγκειται στο ποσοστό αλατιού, με τη φυτική εκδοχή να περιέχει σχεδόν την πενταπλάσια ποσότητα νατρίου σε σύγκριση με ένα κανονικό μπεργκερ (HarvardHealthPublishing, 2022).

**Πίνακας 4.** Διατροφική σύγκριση φυτικών μπεργκερ με ζωικά. Όπου “Impossible” & “Beyond” είναι οι φυτικές εκδοχές των μπεργκερ (ΠΗΓΗ: <https://www.health.harvard.edu/blog/impossible-and-beyond-how-healthy-are-these-meatless-burgers-2019081517448>).

	Calories	Fat (g)	Sat fat (g)	Chol (mg)	Sodium (mg)	Carb (g)	Fiber (g)	Protein (g)
<b>Impossible Burger (4 oz)</b>	240	14	8		370	9	3	19
<b>Beyond Burger (4 oz)</b>	230	18	5		390	7	2	20
<b>85% lean ground beef (4 oz)</b>	240	17	6	80	80			21
<b>Ground turkey (4 oz)</b>	170	9	2	80	70			22
<b>Black bean burger (Sunshine Non-GMO Original brand) (2.5 oz)</b>	230	13	1		300	20	3	10

Στη συνέχεια της ανάπτυξης της βιώσιμης γαστρονομίας, οι μάγειρες σε συνεργασία με τους υπεύθυνους τροφίμων και ποτών (F&B) των επιχειρήσεων εστίασης χρειάζεται να αναπτύξουν ένα νέο τρόπο προσέγγισης δημιουργίας συνταγών. Αναλυτικότερα, ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στη βελτίωση και στη δημιουργία νέων γευμάτων. Ο δυτικός τρόπος εστίασης στηρίζει την κατανάλωση κρέατος, την περίσσεια θερμίδων, κορεσμένων λιπαρών, αλατιού και σακχάρων. Σε αντίθεση με τα προηγούμενα, μια βιώσιμη έκδοση ενός πιάτου είναι απαραίτητο να ακολουθεί τις διατροφικές συστάσεις των επιστημόνων διατροφής, να βασίζεται επί το πλείστον στη χρήση φυτικών πρώτων υλών και να δείχνει σεβασμό προς το περιβάλλον (Willett et al., 2019; Koerber et al, 2015). Στον παρακάτω πίνακα (**Πίνακας 5**) τονίζονται τα



διατροφικά όρια τα οποία πρέπει να πληροί ένα γεύμα το οποίο σερβίρεται στον κλάδο της εστίασης. Συμπληρωματικά, στον **πίνακα 6** διαφαίνεται η σύγκριση μεταξύ του διατροφικού προφίλ και της περιβαλλοντικής επίπτωσης των διαφόρων γευμάτων (Meier et al., 2015).

**Πίνακας 5.** Διατροφικές τιμές αναφοράς για ένα μεσημεριανό γεύμα προτεινόμενο από μια καντίνα. (ΠΗΓΗ: Meier, T., Gartner, C., Christen, O.. 2015. The susDISH analysis method: sustainability in the catering industry, Halle-Wittenberg University Institute of Agricultural and Nutritional Sciences).

**Table 1: Reference values for a balanced lunchtime meal provided by a work canteen (19–64 years of age, PAL 1.6)**

	Reference values	Tolerance range
Energy (kcal)	817	± 10%
Protein (g) max.	≤ 41	± 5%
Essential protein (g) min.	≥ 4,1	± 5%
Fat (g) max.	≤ 28	± 5%
Carbohydrates (g) min.	≥ 101	± 5%
Sodium (g) max.	≤ 0.79	± 5%
Fibre (g) min.	≥ 10	± 5%
Vitamin B1 (mg) min.	≥ 0,4	± 5%
Folic acid (µg) min.	≥ 100	± 5%
Vitamin B12 (µg) min.	≥ 1.0	± 5%
Vitamin C (mg) min.	≥ 33	± 5%
Vitamin E (mg) min.	≥ 5	± 5%
Calcium (mg) min.	≥ 333	± 5%
Magnesium (mg) min.	≥ 117	± 5%
Iron (mg) min.	≥ 5	± 5%
Cholesterol (mg) max.	≤ 99	± 5%

**Πίνακας 6.** Σύγκριση διατροφικού προφίλ και περιβαλλοντικής επίπτωσης στα γεύματα του κλάδου της εστίασης (ΠΗΓΗ: Meier, T., Gartner, C., Christen, O.. 2015. The susDISH analysis method: sustainability in the catering industry, Halle-Wittenberg University Institute of Agricultural and Nutritional Sciences).

**Tab. 2: Summary of the nutritional quality and environmental impact of the catering offering**

	n	Health points	Eco-points	Greenhouse gas emissions (in kg CO <sub>2</sub> e)
		The higher, the better, max = 16	The lower, the better	The lower, the better
		Per lunch		
Entire offering (four-week period)	155	11.8	104	1.6
Beef/veal/venison dishes	19	12.7	273	4.1
Pork dishes	34	11.5	114	1.7
Poultry dishes	25	12.3	87	1.4
Fish dishes	18	12.6	58	1.3
Ovo-lacto vegetarian	40	11.7	71	1.1
Vegetarian, sweet	5	9.9	73	1.0
Vegan	14	10.6	42	0.8
Mensa-Vital	14	13.1	65	1.0
Organic	4	10.3	101	1.5

n = number of recipes analysed

Επίσης, πρωτεύων στόχος είναι ο περιορισμός της χρήσης του κρέατος και των γαλακτοκομικών προϊόντων σε όλα τα γεύματα. Οι ερευνητές κάνουν εκτενείς αναφορές για τις επιπτώσεις των συγκεκριμένων ά υλών στην υγεία και στο περιβάλλον. Πριν, όμως, τοποθετηθούν στην κόκκινη λίστα είναι συνετό να τονιστεί πως μια βιώσιμη δίαιτα χρειάζεται να διατηρεί τα έθιμα κάθε λαού. Μια πλειάδα γευμάτων με τις προαναφερθείσες πρώτες ύλες είναι συνυφασμένα εδώ και αιώνες με την κουλτούρα πολλών λαών (Nemeth et al., 2019). Επίσης, τα υλικά αυτά περιέχουν πλεόνασμα διατροφικών στοιχείων στα οποία οι φυτικές ύλες υστερούν. Έτσι, λόγω των παραπάνω θεωρείται αποδεκτό να χρησιμοποιηθούν άπαχα βιολογικά γαλακτοκομικά, πουλερικά και χοιρινό ελευθέρως βοσκή. Η επιλογή των παραπάνω κρίνεται απαραίτητη αφού βάση πολλών ερευνών τα συγκεκριμένα παρουσιάζουν χαμηλότερο περιβαλλοντικό κόστος συγκρίνοντάς τα με τα υπόλοιπα ζωικά προϊόντα (Aleksandrowicz et al., 2016). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι οι μάγειρες μπορούν να διευκολύνουν την έρευνά τους για τη σύνθεση ενός τέτοιου μενού ακολουθώντας απλά τα βήματα της Μεσογειακής Διατροφής. Η Μεσογειακή Διατροφή αποτελεί ένα από τα χαρακτηριστικότερα μοντέλα βιώσιμων συστημάτων διατροφής (Berry, 2019).

Επιπροσθέτως, η ισότητα και η προσβασιμότητα του μενού πρέπει να εξυπακούεται κάτω από το πρίσμα της βιώσιμης ανάπτυξης. Στο σύγχρονο κόσμο παρατηρείται μια στρέψη προς το κέρδος και την ανάπτυξη των απρόσωπων επιχειρήσεων οι οποίες έχουν ως μοναδικό στόχο τη μείωση του κόστους παραγωγής και την αύξηση του κέρδους. Παράλληλα με τη μείωση του κόστους της παραγωγής επέρχεται η μείωση των μισθών και η οικονομική πενία του νοικοκυριού. Το συγκεκριμένο μοντέλο προκαλεί μια κοινωνική ανισορροπία και έναν τύπο κοινωνικού διαχωρισμού (FAO, 2014).

Πώς, όμως, όλα αυτά συνάδουν με τη βιώσιμη προσέγγιση του μενού των εστιατορίων? Κατά την ανάπτυξή του μενού είναι σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη ο κάτωθι παράγοντας. Η αγορά οικονομικών ή αλλιώς «φτηνών» πρώτων υλών ενδεχομένως να κρύβει από πίσω της κακές εργατικές συνθήκες, φτώχεια και εκμετάλλευση. Επιπροσθέτως, το μενού είναι απαραίτητο να είναι προσβάσιμο από όλους μιας και η γαστρονομία πρέπει να ενώνει τους πολίτες και όχι να δημιουργεί κοινωνικούς φραγμούς (Schosler & Boer, 2018). Τέλος, κάθε επιχείρηση εστίασης πρέπει να συνεργαστεί με κοινωφελή ιδρύματα ώστε να μοιράζει το πλεόνασμα των γευμάτων σε αδύναμες κοινωνικές ομάδες.

Μετά το στάδιο της ανάπτυξης των βιώσιμων συνταγών συνέχεια έχει η εκτέλεσή τους. Στο παρών στάδιο, είναι θεμιτή η επεξεργασία του φαγητού κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μειωθεί όσο το δυνατόν περισσότερο η σπατάλη του. Οι μάγειρες χρειάζεται να αξιοποιήσουν πολλά από τα υποπροϊόντα της επεξεργασίας των πρώτων υλών είτε δοκιμάζοντάς τα σε υπάρχουσες συνταγές είτε δημιουργώντας νέους συνδυασμούς γεύσεων είτε προωθώντας την ανακύκλωσή τους μέσα από την κομποστοποίηση. Τέλος, η προσφερόμενη μερίδα αποτελεί έναν ακρογωνιαίο λίθο στο πλαίσιο της βιωσιμότητας. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στο μέγεθος της διότι ο κεντρικός στόχος είναι η μείωση της γενικής και της μεταβολικής σπατάλης, αντίστοιχα (Refed, 2018).

Στο επόμενο στάδιο, λαμβάνει σειρά η οργάνωση των καθημερινών διαδικασιών του εστιατορίου. Σε αυτό το κομμάτι πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη διατήρηση ενός πρωτοκόλλου καθηκόντων το οποίο ορίζει την ορθή εκτέλεση των συνταγών. Επίσης, πρέπει να αποφθεχθεί ή/και να μειωθεί η σπατάλη των τροφίμων μέσα από την σωστή παραγγελιοληψία, την αποθήκευση των πρώτων υλών και τη χρήση τους κατά το μαγείρεμα. Κλείνοντας, η καταγραφή, η συλλογή και η ερμηνεία των παραπάνω δεδομένων είναι ικανή να δώσει μια λεπτομερή εικόνα της σπατάλης του εστιατορίου και μέσα από τη συνεχή ανατροφοδότηση προωθείται η περαιτέρω βελτίωση (Refed, 2018). Τέλος, όλα τα ανωτέρω είναι εφικτό να απλοποιηθούν χρησιμοποιώντας έγγραφα καθημερινών ελέγχων, τη βοήθεια του δικτύου των πραγμάτων (IoT) και τη χρήση των έξυπνων συσκευών (Hassan et al., 2022).

Συνοψίζοντας, ιδιαίτερη σημασία είναι αναγκαίο να δοθεί στη μείωση της σπατάλης της συσκευασίας των έτοιμων γευμάτων. Σε αυτό το σημείο οι επαγγελματίες του κλάδου χρειάζεται να επενδύσουν στην εκπαίδευση του προσωπικού πάνω στους κανόνες ορθής πρακτικής της ανακύκλωσης. Παράλληλα, όσες επιχειρήσεις έχουν ως αντικείμενο τη μέθοδο της τροφοδιανομής είναι απαραίτητο να αντικαταστήσουν τις ήδη υπάρχουσες πλαστικές συσκευασίες και τα υλικά σερβιρίσματος με βιοδιασπώμενα μιας και αυτά είναι φιλικότερα στο περιβάλλον (Refed, 2018). Τέλος, τα καταστήματα εστίασης χρειάζεται να παρακινούν τους πελάτες ώστε να μην γίνεται η άσκοπη αγορά πλαστικών κουβέρ και άλλων αναλώσιμων κατά την παραγγελία (Refed, 2018).

Τέλος, η κατανάλωση μορφών ενέργειας από τις επαγγελματικές κουζίνες (εστιατόρια, καφέ, φούρνοι κτλ) πρέπει να γίνεται με φειδωλό τρόπο. Τα καταστήματα εστίασης για την εύρυθμη καθημερινή τους λειτουργία χρειάζεται να καταναλώνουν υπέρογκα ποσά ενέργειας, νερού ενώ ταυτόχρονα εκλύουν μεγάλα ποσά ρυπαντών στην ατμόσφαιρα. Όπως είναι ευλόγως κατανοητό, στη συνολική μεταμόρφωση του κλάδου της γαστρονομίας δε θα μπορούσε να

λείπει το κομμάτι της φροντίδας του περιβάλλοντος. Αναλυτικότερα, ο κλάδος της εστίασης θα πρέπει να αξιοποιήσει τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ό,τι τώρα. Επιπροσθέτως, η τοποθέτηση ειδικών φίλτρων στις καμινάδες των εστιατορίων και των φούρνων θα περιορίσει την έκλυση των βλαβερών για την υγεία και το περιβάλλον, αερίων. Ακόμη, η τοποθέτηση μετρητών νερού και η αναβάθμιση του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού θα αναχαιτίσει την υπέρμετρη και άσκοπη σπατάλη των πόρων (United States Environmental Protection Agency, 2015).

#### **4.4.2 Προτερήματα & Αδυναμίες Βιώσιμης Γαστρονομίας**

Η γαστρονομία και τα συνάμα τα συστήματα διατροφής είναι ικανά να φροντίσουν τη σίτιση των ανθρώπων και να συμβάλουν στη βιωσιμότητα του περιβάλλοντος. Μέχρι στιγμής ο τρόπος εκμετάλλευσής τους φαίνεται να αποτελεί απειλή και για τα δύο. Ο κλάδος της εστίασης εμφανίζει μεγάλες πιθανότητες στο να λειτουργήσει ως τροχοπέδη για την αναχαίτιση του δυσοίωνου μέλλοντος. Αυτό θα γίνει μέσα από την προώθηση της βιώσιμης γαστρονομίας (Meier et al., 2015; Schosler & Boer, 2018; Richardson & Fernqvist, 2022). Όμως, πίσω από κάθε προτέρημα υπάρχουν πάντοτε μερικές αδυναμίες.

Αναλυτικότερα, στα προηγούμενα κεφάλαια διαφαίνεται το γεγονός ότι η στροφή της γαστρονομίας σε ένα πιο βιώσιμο μοντέλο αποτελεί επιτακτική ανάγκη. Πάμπολλες είναι οι έρευνες οι οποίες υποστηρίζουν αυτή τη θεώρηση και το αποδεικνύουν έμπρακτα με δεδομένα και αναλύσεις. Για έρθει η αλλαγή χρειάζεται πάντα να δημιουργηθεί ένα ρεύμα προόδου. Οι Schosler & Boer υποστηρίζουν ότι η αντίληψη της γεύσης, οι καινοτόμοι μάγειρες και η έννοια του gourmet αρκούν για να χτιστεί μια ηθική αντίληψη ανάμεσα στο φαγητό και τη βιωσιμότητα. Στη συνέχεια, μέσα από την προώθηση της νέας αυτής αντίληψης είναι εφικτή η επιρροή του ευρύτερου κοινού. Επίσης, οι Meier et al. τονίζουν ότι τα μαγαζιά της εστίασης διαδραματίζουν κύριο ρόλο στην ανάπτυξη της βιωσιμότητας αφού όλο και περισσότεροι άνθρωποι προτιμούν το γεύμα εκτός σπιτιού. Το γεγονός ότι προμηθεύονται και επεξεργάζονται μεγάλες ποσότητες άυλων τροφίμων, ενώ παράλληλα σιτίζουν πάμπολλους καταναλωτές τους δίνει το προτέρημα να βελτιώσουν την ανθρώπινη διατροφή και να βοηθήσουν το περιβάλλον. Αυτά, εφόσον πάντα ακολουθηθούν πιστά τα πρότυπα της βιώσιμης διατροφής.

Στον αντίποδα, μια τέτοια μεγάλη μετάβαση είναι σίγουρο ότι εμφανίζει αδυναμίες και εμπόδια. Το βασικότερο από αυτά είναι η εποχικότητα των προϊόντων. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η επιλογή φρούτων, λαχανικών, ιχθύων και άλλων προϊόντων ανήκει στους βασικούς πυλώνες των βιώσιμων συστημάτων διατροφής. Αυτό όμως φέρνει στο προσκήνιο μια μεγάλη πρόκληση για την ομάδα των σεφ οι οποίοι περιοδικά μέσα στο έτος θα πρέπει να αλλάζουν το

μενού κατά τον τρόπο με τον οποίο μεταβάλλονται οι εποχές. Ακόμη, σε συνδυασμό με την τοπικότητα των προϊόντων ελλοχεύει ο κίνδυνος να μειωθούν απότομα τα αποθέματα των πρώτων υλών τη συγκεκριμένη εποχή με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί έλλειψη στην αγορά (Koerber e al., 2016).

Ακόμη, οι Calderon et al. συνέταξαν μια συγκριτική μελέτη μεταξύ του τρόπου μαγειρέματος ενός γεύματος σε ένα εστιατόριο και σε ένα σπίτι. Απέδειξαν ότι τα εστιατόρια επιβαρύνουν το φυσικό περιβάλλον καταναλώνοντας μεγάλα ποσά ενέργειας διότι δεν είναι ενεργειακά αναβαθμισμένα κάνοντας χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Οι Koerber et al. τονίζουν ότι μια τέτοια μετάβαση ενδεχομένως να οδηγήσει σε αύξηση των τιμών του μενού αφού οι παραγωγοί θα χρειαστεί να επενδύσουν χρήματα στις μονάδες τους. Αυτό ενδεχομένως να προκαλέσει τον αρνητισμό των καταναλωτών και την απόρριψη των βιώσιμων εστιατορίων με αποτέλεσμα να παραγκωνισθούν τελείως.

Κλείνοντας, ο συνδυασμός της γαστρονομίας και της έννοιας της βιωσιμότητας είναι παντελώς αναγκαίος. Για να επιτευχθούν οι στόχοι της ατζέντας του 2030 είναι απαραίτητος ο στρατηγικός σχεδιασμός και η ολιστική προσέγγιση των συστημάτων διατροφής. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στον κλάδο της γαστρονομίας μιας και εμφανίζει ταχύτερη ζήτηση και ανάπτυξη. Κατ' αυτόν τον τρόπο οι δείκτες υγείας και οι επιπτώσεις στο περιβάλλον μπορούν να αναχαιτιστούν «μαγειρεύοντας» έναν καλύτερο πλανήτη ο οποίος θα αποτελέσει μια υγιή κληρονομιά προς τις επόμενες γενεές.



**Εικόνα 3.** Λογότυπο βραβείου βιώσιμης γαστρονομίας από τον οδηγό γευσιγνωσίας MICHELIN GUIDE (Πηγή: <https://guide.michelin.com/kr/en/article/features/what-is-a-michelin-green-star-kr>).

## ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ο οδικός χάρτης της βιώσιμης γαστρονομίας είναι ένας σχετικά νέος και σύγχρονος δρόμος. Η ερευνητική ερώτηση που μας οδήγησε στη δημιουργία της παρούσας μελέτης αφορούσε την εξερεύνηση των στάσεων των επαγγελματιών εστίασης έναντι της έννοιας της βιωσιμότητας και αν είναι εφικτό να μεταμορφωθεί η γαστρονομία σε ένα πιο βιώσιμο μοντέλο. Ο σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνήσει ποσοτικά και ποιοτικά τη σχέση των επαγγελματιών του κλάδου με την αποδοχή και τη χρήση της έννοιας της βιώσιμης γαστρονομίας. Επίσης, ως στόχος της μελέτης έχει οριστεί η ποιοτική καταγραφή δεδομένων αναφορικά με τη προαναφερθείσα αντίληψη.

## ΥΛΙΚΑ & ΜΕΘΟΔΟΙ

Για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του ερωτηματολογίου με ανοικτού τύπου ερωτήσεις. Το σύνολο των απαντήσεων συγκεντρώθηκε και το περιεχόμενό τους αναλύθηκε με ποιοτικό τρόπο. Ο γενικός γνώμονας των ερωτήσεων της συνέντευξης αφορούσε τη βιώσιμη γαστρονομία.

Αναλυτικότερα, κατά το εισαγωγικό κομμάτι έγινε βιβλιογραφική αναφορά στα στοιχεία των βιώσιμων συστημάτων διατροφής και μια προσπάθεια στο να συγκροτηθούν στοιχεία για τη δημιουργία της βιώσιμης γαστρονομίας. Σε αυτό το πλαίσιο, χρησιμοποιήθηκαν οι μηχανές αναζήτησης ερευνητικών δημοσιεύσεων ονόματι scopus, google scholar, διάφορες βάσεις δεδομένων όπως για παράδειγμα World Data Bank και Statista και τέλος, δεδομένα και πληροφορίες συλλέχθηκαν από επίσημους οργανισμούς όπως είναι ο FAO, WHO και η ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στη συνέχεια, δομήθηκε η μορφή των ερωτήσεων της συνέντευξης. Η συνέντευξη περιλάμβανε 14 ερωτήσεις ανοικτού τύπου εκ των οποίων οι 8 ήταν οι κύριες και οι υπόλοιπες 6 αντιστοιχούσαν στις υπο-ερωτήσεις. Κάθε ερώτηση στόχευε στους βασικούς πυλώνες της βιώσιμης διατροφής. Με λίγα λόγια, αφορούσαν τη γενική εικόνα αντίληψης της βιώσιμης διατροφής, την ευζωία και υγεία (well-being, health), την ισότητα και προσβασιμότητα (equity, fair trade), την εποχικότητα και τοπικότητα (eco friendly, local, seasonal), την επισιτιστική ασφάλεια και διατροφική αξία (food security and nutrient needs), την κουλτούρα και τα έθιμα

(cultural heritage), το κλίμα και το περιβάλλον (environment, climate). Κλείνοντας, προστέθηκε μια ερώτηση η οποία αφορούσε τη γενική σπατάλη τροφίμων. Σκοπός της ήταν να συλλεχθεί μια γενική εικόνα περί του θέματος τούτου διότι όπως αναφέρθηκε και στην βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι ένα μείζον πρόβλημα το οποίο επηρεάζει τη βιωσιμότητα της γαστρονομίας.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι για την παρούσα έρευνα το πλήθος των δειγμάτων ήταν στους 15 υποψήφιους. Κάθε υποψήφιος διατελεί ως στέλεχος του κλάδου της εστίασης (εστιατόρια, αρτοποιεία, ζαχαροπλαστεία, καφέ). Οι θέσεις ήταν μάγειρες, σεφ, ιδιοκτήτες καταστημάτων εστίασης, αρτοποιοί – ζαχαροπλάστες, F&B managers και γευσισγνώστες. Ακόμη, κάθε συνέντευξη είχε ως χρονικό όριο τα 15 λεπτά και τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ήταν το έγγραφο των ερωτήσεων, μικρόφωνο ηχογράφησης και η πλατφόρμα εξ αποστάσεως επικοινωνίας ονόματι ZOOM.

**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ:  
ΒΙΩΣΙΜΗ ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ**

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΚΑ & ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΑ:**

Όνοματεπώνυμο: \_\_\_\_\_ # ερωτηθέντας \_\_\_\_\_

<b>ΦΥΛΟ:</b>	ΑΝΔΡΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΑ			
<b>ΗΛΙΚΙΑ:</b>	<25	26-35	36-45	46-55	55-65
<b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ:</b>	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	ΜΕΤΑΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΘΕΣΗ:</b>	ΑΙΒΗ/ ΜΑΓΕΙΡΑΣ	ΣΕΦ	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	F&B MANAGER	
	ΑΡΤΟ-ΚΑΦΕ-ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΟ	ΑΛΛΟ(ΑΡΦΟ)ΓΡΑΦΟΣ, ΓΕΥΣΙΓΝΩΣΤΗΣ ΚΤΛ)			
<b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ (ΕΤΗ):</b>	<2	3-10	11-20	21-30	>31

**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ:**

- 1) Πείτε μου τι γνωρίζετε σχετικά με την έννοια βιώσιμη γαστρονομία? Είναι ένας όρος γνωστός για εσάς ή όχι?
- 2) Ποιο το είδος του μενού που προφέρετε στους πελάτες? Είναι μεσογειακό, vegan, νορβηγικό ή βυρκανό τύπου (well-being, health)
- 3) Κατά το σχεδιασμό του μενού και στο στάδιο της τιμολόγησης, λαμβάνετε υπόψη το οικονομικό επίπεδο των καταναλωτών? (Equity, fair trade)
  - a. Σας ενδιαφέρει το προϊόν να είναι ~~οροβόλο~~ για όλους?
- 4) Κάθε τόπος παράγει τα δικά του προϊόντα. (eco friendly, local, seasonal)
  - a. Εσείς συμπεριλαμβάνετε στο μενού σας τοπικές πρώτες ύλες?
  - b. Πείτε μου 3 λόγους για τους οποίους χρησιμοποιείτε τοπικές πρώτες ύλες?

**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ:  
ΒΙΩΣΙΜΗ ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ**

c. Η χρήση τοπικών πρώτων υλών συνεπάγεται και χρήση της εποχότητας των προϊόντων. Πώς διαχειρίζεστε την εποχότητα? Σας επηρεάζει το μενού ώστε να κάνετε αλλαγές?

5) Δοκίμασα την ~~μεσολόγηση~~ με ποιον τρόπο καθορίζετε το μέγεθος της μερίδας? (Food and nutrient needs)

- a. Λαμβάνεται υπόψη κάποια διατροφική οδήγηση ή κάποιον ειδικό διατροφής?
- b. Μετράτε τις θερμίδες κάθε πιάτου που υπάρχει στο μενού?

6) Κατά το σχεδιασμό του μενού, λαμβάνετε υπόψη πολιτισμικές παραδόσεις και έθιμα? (cultural heritage)

7) Όλοι έχουμε ακούσει για την ανάγκη μέτρων κατά της κλιματικής αλλαγής: (Biodiversity, environment, climate)

- a. Η επιλογή στην οποία εργάζεστε συμβάλει με κάποιον τρόπο στον περιορισμό της μόλυνσης του περιβάλλοντος?
- b. Αν σας δινόταν η ευκαιρία να χρησιμοποιούσατε τον όρο του «βιώσιμου» στο μενού σας για ποιο λόγο θα το κάνατε?

8) Γνωρίζεται την έννοια food waste? Αν ναι, ποια μέτρα λαμβάνετε για το θέμα αυτό?

**Εικόνα 4.** Ερωτηματολόγιο έρευνας

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Δημογραφικά και περιγραφικά στοιχεία

Στην ενότητα αυτή καταγράφηκαν τα στοιχεία τα οποία απεικονίζουν το φύλλο, την ηλικία, την εκπαίδευση του ερωτηθέντα, τη θέση απασχόλησης στον κλάδο και την εργασιακή εμπειρία. Αυτά παρουσιάζονται αναλυτικά στον **Πίνακα 6**.

Σύμφωνα με τον **Πίνακα 7** η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ήταν άντρες (n=13), με ηλικίες ισοκατανομημένες μεταξύ των 26 ετών και 55. Επίσης, το ίδιο ισχύει με την εκπαίδευση των ερωτηθέντων, δηλαδή υπήρχε ισοκατανομή μεταξύ της μεταδευτεροβάθμιας και πανεπιστημιακής με επτά ερωτηθέντες να βρίσκονται σε κάθε κατηγορία εκπαίδευσης ενώ ένας μόνο διέθετε δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Όσον αφορά τη θέση στην οποία εργάζονται, τα δεδομένα ποικίλουν. Το μεγαλύτερο ποσοστό λαμβάνει η θέση του «σεφ» (n=5) και ακολουθούν οι εργαζόμενοι στον κλάδο του «αρτοζαχαροπλαστέιου» (n=4). Στη συνέχεια βρίσκονται οι «Α+Β+Γ μάγειρες», οι «ιδιοκτήτες» και τέλος οι «F&B μανάτζερ» μαζί με τους «γευσιγνώστες». Τέλος, η εργασιακή εμπειρία της πλειοψηφίας των συμμετεχόντων ήταν μεταξύ 11 και 30 ετών.

**Πίνακας 7.** Δημογραφικά και περιγραφικά χαρακτηριστικά ερωτηθέντων.

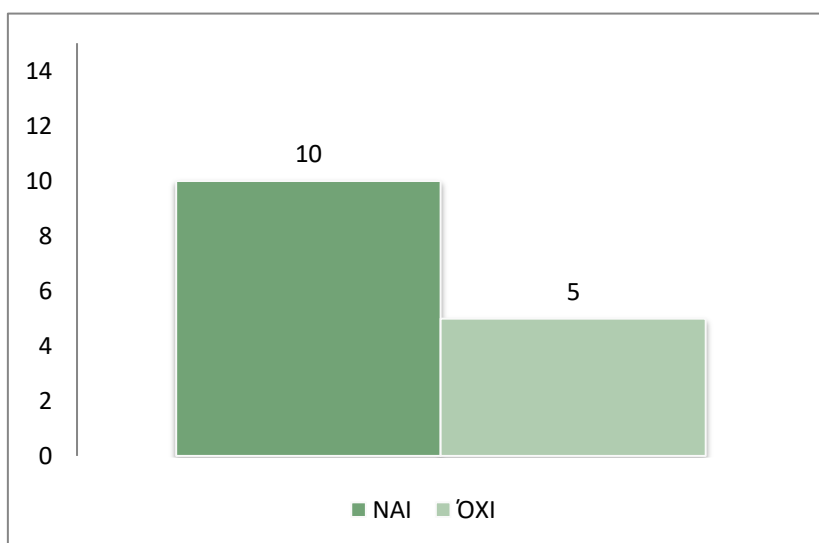
ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ & ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ		
		ΣΥΝΟΛΟ:
ΦΥΛΛΟ	ΑΝΔΡΑΣ	13
	ΓΥΝΑΙΚΑ	2
ΗΛΙΚΙΑ	<25	0
	26-35	5
	36-45	5
	46-55	5
	55-65	0
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ	0
	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ	1
	ΜΕΤΑΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΙΕΚ	7
	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	7
	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ	0
ΘΕΣΗ	Α+Β=Γ ΜΑΓΕΙΡΑΣ	2
	ΣΕΦ	5
	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	2
	F&B ΜΑΝΑΤΖΕΡ	1
	ΑΡΤΟ-ΚΑΦΕ-ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΟ	4
	ΆΛΛΟ (ΓΕΥΣΙΓΝΩΣΤΗΣ, ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΟΣ)	1
ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ	<2	0
	3.-10	2
	11.-20	5
	21-30	7
	>31	1



### Γενική αντίληψη περί της βιώσιμης γαστρονομίας

Η πρώτη ερώτηση του ερωτηματολογίου αφορούσε τη γνωριμία με την έννοια της βιώσιμης γαστρονομίας. Σκοπός της ερώτησης ήταν να αντληθεί το ποσοστό του δείγματος το οποίο έχει έρθει σε επαφή και γνωρίζει την έννοια αυτή. Οι δέκα ερωτηθέντες απάντησαν θετικά στο γεγονός ότι γνώριζαν την έννοια της βιώσιμης γαστρονομίας και οι υπόλοιποι πέντε απάντησαν ότι δεν έχουν ακούσει την έννοια αυτή. Επίσης, είναι αξιοσημείωτο ότι οι συμμετέχοντες με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση δήλωσαν τη μη γνώση της έννοιας αυτής.

**Γράφημα 5.** Γνώση της έννοιας της «Βιώσιμης Γαστρονομίας».



### Πυλώνας – Ευζωία & Υγεία (Well-being & Health)

Στην δεύτερη ερώτηση του ερωματολογίου θίχθηκε ο πυλώνας της βιώσιμης διατροφής ο οποίος αφορά την έννοια της ευζωίας και της υγείας. Στην παρούσα ερώτηση, αντλήθηκαν πληροφορίες αναφορικά με το είδος του μενού το οποίο προτείνεται στους πελάτες των εστιατορίων. Στην ερώτηση αυτή, διαλέχτηκαν τα συνηθέστερα είδη διατροφικών προτύπων τα οποία απαντούνται σε σύγχρονο εστιατόριο. Αυτά ήταν το Μεσογειακό, το vegetarian-healthy, το Νορβηγικό και του Δυτικού τύπου.

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (n=8) ανέφερε ότι προσφέρει Μεσογειακό μενού, με το Δυτικού τύπου μενού να έρχεται δεύτερο σε προτίμηση (n=7). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι συμμετέχοντες δεν παρουσιάζουν αυτούσιο ένα χορτοφαγικό-υγιεινό μενού αλλά επτά από αυτούς προσπαθούν να συμπεριλαμβάνουν μέσα στο βασικό μενού πιάτα με τα προαναφερόμενα στοιχεία.

Ακόμη, δέκα συμμετέχοντες ανέφεραν ότι το μενού τους είναι ένα μίγμα μεσογειακού, δυτικού και χορτοφαγικού-υγιεινού. Αυτό συμβαίνει στην προσπάθεια να ικανοποιήσουν όλους τους πελάτες. Συγκεκριμένα αναφέρθηκαν τα εξής:

*«Στο ξενοδοχείο μας φιλοξενούμε κόσμο απ' όλη τη γη οπότε φροντίζουμε να έχουμε μια ποικιλία στο μενού ώστε να ικανοποιηθούν όλοι»*

*«Εργάζομαι στο νησί της Μυκόνου και εκεί οι πελάτες έχουν διαφορετικές προτιμήσεις. Βάζουμε το Μεσογειακό μενού διότι θεωρούμε ότι έχει καλά διατροφικά στοιχεία και παρουσιάζουμε την ελληνική κουζίνα. Όμως, πολύς κόσμος θέλει μοντέρνα χορτοφαγικά πιάτα ή προτιμεί τα μπέργκερ»*

*«Στην γλυκιά κουζίνα είναι δύσκολο να ακολουθήσεις κάποιο πρότυπο, συνήθως είναι junk food αλλά προσπαθούμε να φτιάχνουμε παγωτά και γλυκά από φρούτα και με μικρή ποσότητα ζάχαρης»*

Επιπροσθέτως, αναφορικά με το ανατολίτικο μενού μόνο ένας από τους συμμετέχοντες σημείωσε ότι το χρησιμοποιεί σε συγκεκριμένες περιπτώσεις. Αναλυτικότερα, αναφέρθηκε ως εξής *«Στην κουζίνα την οποία εργάζομαι, την επισκέπτονται αρκετοί τουρίστες από την Ασία. Προτείνουμε τη Μεσογειακή κουζίνα με Ελληνικά πιάτα διότι είναι υγιεινά και θέλουμε να δείξουμε την κουλτούρα μας. Όμως, μια μέρα μέσα στην εβδομάδα προσθέτουμε ανατολίτικο μενού διότι δεν μπορούν να αποχωριστούν τις συνήθειές τους και έτσι μας το ζητούν.»*.

Τέλος, κανείς από τους συμμετέχοντες δε γνώριζε για το Νορβηγικό στυλ του μενού το οποίο είναι διαδεδομένο στην Ευρώπη και αντίστοιχο του Μεσογειακού.

#### Πυλώνας – Ισότητα και δίκαιο φαγητό-εμπόριο (Equity – Fair trade)

Στη συγκεκριμένη κατηγορία αναζητήθηκε η σχέση με την οποία καθορίζεται η τελική τιμή ενός πιάτου και αν υπάρχει η θέληση να γίνει το μενού προσβάσιμο προς όλους. Αξίζει να σημειωθεί ότι όλοι οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι καθορίζουν την τιμή του πιάτου ανάλογα με το κόστος των υλών και των λειτουργικών εξόδων. Όμως, μόνο πέντε από τους δεκαπέντε συμμετέχοντες απάντησαν πως καθορίζουν τις τιμές με στόχο να είναι αποδεκτές απ' όλους. Αυτό το κάνουν διότι επιθυμούν την προσέλκυση πελατών αλλά και να μη δημιουργείται κοινωνικός διαχωρισμός. Για παράδειγμα, αναφέρθηκαν τα παρακάτω σχόλια:

*«Στο αρτοποιείο μας επιθυμούμε να παρέχουμε οικονομικά προϊόντα διότι μόνο με την κατανάλωση έρχεται το κέρδος αλλά δε θέλουμε να αυξάνουμε χωρίς λόγο την τιμή τους διότι*

*δεν είναι συμβατό με τις αρχές μας δηλαδή να μην μπορεί ο κόσμος να φάει ψωμί, ήδη σήμερα που μιλάμε τα νοικοκυριά ζορίζονται.»*

*«Τα καταστήματά μας θεώρησαν ηθικό να μπορεί ο καφές να είναι οικονομικά αποδεκτός από όλους, έτσι επιμεριζόμαστε μέρος του κόστους με σκοπό ακόμα και ένας μέσος πολίτης να είναι σε θέση να απολαύσει μια σπάνια ποικιλία καφέ χωρίς να του κοστίζει μια περιουσία.»*

*« Η γαστρονομία είναι για όλους, δεν πρέπει να γίνονται υπερτιμολογήσεις στα πιάτα μόνο και μόνο για να φανεί το κύρος του εστιατορίου.»*

*«Στον κλάδο της γευσιγνωσίας του κρασιού επιθυμούμε οποιοδήποτε να μπορεί να αγοράσει ένα καλό κρασί όταν είναι στο εστιατόριο. Δυστυχώς όμως τα τελευταία χρόνια έχει δημιουργηθεί μια ψευτοκουλτούρα γύρω από το κρασί όπου ως καλά κρασιά θεωρούνται μόνο τα ακριβά και έτσι οι ιδιοκτήτες διαλέγουν αυτά με σκοπό να δείξουν κύρος και να προσελκύουν εύπορους πελάτες, στερώντας την ευκαιρία από απλό κόσμο να δοκιμάσει κρασιά τα οποία στην ουσία κοστίζουν το ίδιο.»*

Στον αντίποδα, οι υπόλοιποι δέκα συμμετέχοντες καθορίζουν την τιμή των πιάτων ανάλογα με το οικονομικό επίπεδο των καταναλωτών, την περιοχή του εστιατορίου και το κόστος των πρώτων υλών και των λειτουργικών εξόδων. Επίσης, όπως τονίζεται σε πολλές απαντήσεις, δημιουργούν τιμές για όλα τα επίπεδα των καταναλωτών ώστε να είναι προσιτά και να αυξάνεται η αγοραστική κίνηση. Ακόμη, πολλοί τόνισαν ότι χρειάζεται να αυξάνονται τιμές διότι με αυτό τον τρόπο το εστιατόριο καθορίζει το κοινωνικό του στάτους και φυσικά το είδος των πελατών.

*«Το ξενοδοχείο διαθέτει δικά του εστιατόρια. Αυτά έχουν διαφορετικές τιμές ώστε να είναι προσιτά από την κάθε κοινωνική τάξη. Για παράδειγμα, το ακριβό εστιατόριο προτιμάται επί το πλείστον από τους ενοίκους που μισθώνουν σουίτες.»*

*«Ανάλογα σε ποιους απευθύνεσαι καθορίζεται και το κόστος των πιάτων, όταν είσαι σε ένα ακριβό μαγαζί θα βάλεις παραπάνω τιμές διότι αυτό δίνει κύρος.»*

*« Το gourmet φαγητό είναι για λίγους άρα για να μην έρχονται όλοι πρέπει να βάζει και ακριβές τιμές.»*

### Πυλώνας – Τοπικά και Εποχιακά Προϊόντα (Eco-friendly, local, seasonal)

Η συγκεκριμένη ενότητα αφορά τη χρήση τοπικών και εποχικών προϊόντων στο μενού. Αποτελείται από τρεις υπο-ερωτήσεις οι οποίες έχουν ως στόχο την άντληση πληροφοριών αναφορικά με την χρήση των τοπικών προϊόντων, ποιοι οι λόγοι για τους οποίους προτιμούνται και πως γίνεται η διαχείριση της εποχικότητάς τους.

Σε αυτή την ενότητα δεκατρείς από τους δεκαπέντε συμμετέχοντες δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν τοπικές πρώτες ύλες. Μερικοί από τους οποίους δήλωσαν πως προσπαθούν όταν αυτό χρειάζεται να αγοράζουν τοπικά ακόμα και όταν το μενού δεν δίνει τη δυνατότητα για ύλες που παράγονται στον τόπο λειτουργίας του εστιατορίου ή του καφέ. Για παράδειγμα ένας συμμετέχοντας ανέφερε το εξής, «Στο μενού έχουμε δύο σαλάτες με Ιταλική επιρροή, σε αυτές προσπαθούμε να αγοράσουμε ΠΟΠ προσούτο και φουντούκια Πιεμόντε». Ένας δεύτερος τόνισε το εξής, «Όπως ξέρουμε ο καφές δεν καλλιεργείται στην Ελληνική επικράτεια, όμως η εταιρεία μας διαλέγει να αγοράζει καφέ από γηγενής ποικιλίες στις περιοχές τις οποίες παράγονται.». Οι υπόλοιποι δύο συμμετέχοντες προέρχονται από τον κλάδο της ζαχαροπλαστικής και δήλωσαν ότι είναι δύσκολο να χρησιμοποιηθούν ύλες από τον τόπο αφού ένα γλυκό έχει Γαλλικές επιρροές. Εν αντιθέσει, μερικοί συνάδελφοί τους δήλωσαν ότι στα γλυκά τους χρησιμοποιούν όσο το δυνατόν τους είναι εφικτό, ντόπιες ύλες φέρνοντας για παράδειγμα το γάλα στο παγωτό και τα ντόπια φρούτα.

Επιπλέον, ζητήθηκε από τους ερωτηθέντες να καταθέσουν τρεις λόγους για τους οποίους διαλέγουν την αξιοποίηση των τοπικών υλών. Κατά την καταγραφή διαφαίνεται ότι οι συμμετέχοντες συμφώνησαν σε παρόμοιους λόγους. Αυτοί είναι οι εξής κάτωθι, «Μάρκετινγκ», «Φρεσκάδα», «Τοπική ανάπτυξη οικονομίας», «Δημόσιες σχέσεις», «Χαμηλό κόστος», «Περιβαλλοντικός αντίκτυπος».

Παρατηρώντας το **Γράφημα 6** διακρίνεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες (n=12) δηλώνουν πως η προτίμησή τους σε τοπικά προϊόντα έγκειται στο γεγονός της φρεσκάδας των ά υλών και της στήριξη της τοπικής οικονομίας. Ενώ, η σύναψη δημόσιων σχέσεων και ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος έλαβε τη μικρότερη προτίμηση. Αναλυτικότερα, κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων διατυπώθηκαν τα εξής σχόλια:

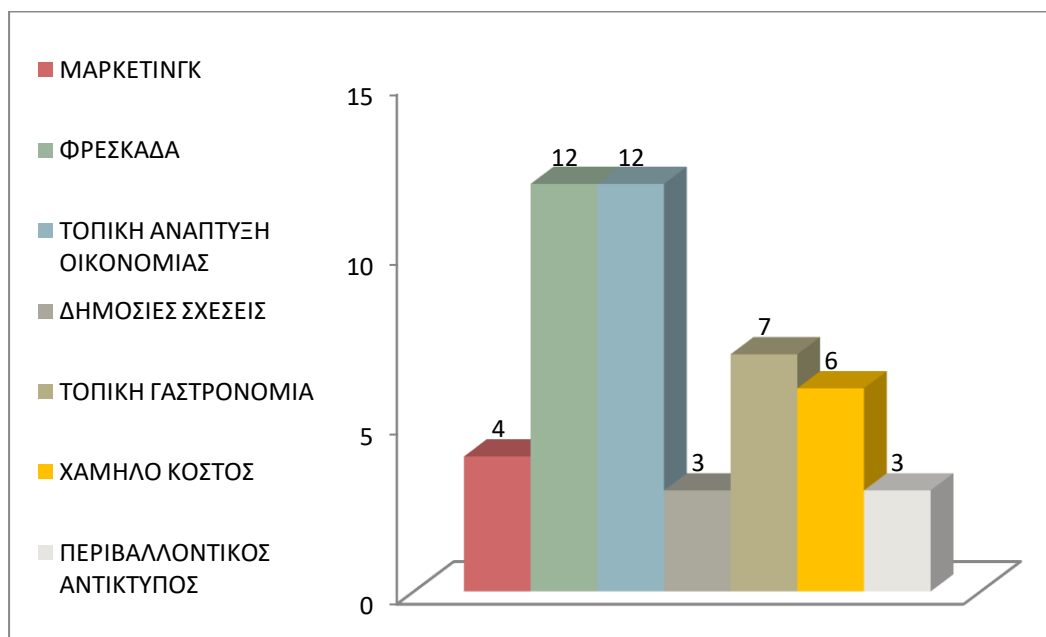
*«Τα τοπικά προϊόντα σημαίνει ότι θα έχουν καλύτερη φρεσκάδα και σίγουρα η γεύση τους θα είναι πιο πλούσια. Φανταστείτε μια τομάτα που προήλθε από ένα θερμοκήπιο της Ισπανίας αντί για το διπλανό χωράφι, λογικό δεν είναι να έχει βανδαλιστεί?».*

« Τα τοπικά προϊόντα βοηθούν μικρές επιχειρήσεις να αναπτυχθούν και να δώσουν νέες θέσεις εργασίας. Επίσης, οι περισσότεροι από τους εργαζόμενους σε αυτές τις επιχειρήσεις είναι πελάτες του εστιατορίου μας, θα ήταν ανήθικο να μην τους στηρίξουμε αφού το κάνουν ήδη. ».

«Τα τοπικά προϊόντα δίνουν μια ευκαιρία στο να μειωθεί ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος από τη μετακίνηση των τροφίμων. Άλλο να παίρνεις λεμόνια από το διπλανό κτήμα και άλλο λεμόνια από την Αργεντινή. ».

«Η χρήση τοπικών προϊόντων γίνεται διότι πολλοί πελάτες ζητούν να γεύονται τα προϊόντα του τόπου τους αφού με αυτά έχουν μεγαλώσει. Επίσης, πολλοί επισκέπτες της πόλης αυτής μας ζητούν αν έχουμε κάποιο προϊόν με τοπικά προϊόντα διότι ενδιαφέρονται να δοκιμάσουν τις γεύσεις του τόπου. Εμείς, για παράδειγμα παρασκευάζουμε σταφιδόψωμο με σταφίδες Βοστίτσας ΠΟΠ, τυρόπιτα με γιαούρτι και φέτα Καλαβρύτων και μουστοκούλουρα με τον μούστο που περισσεύει μετά το τέλος κάθε τρύγου. ».

**Γράφημα 6.** Λόγοι για τους οποίους επιλέγονται τοπικά προϊόντα στο μενού.



Στη συνέχεια, το τρίτο σκέλος της συγκεκριμένης ερώτησης είχε στόχο τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τη διαχείριση της εποχικότητας των προϊόντων. Το μεγαλύτερο μέρος των ερωτηθέντων (n= 8) απάντησε ότι αυτή είναι η μία από τις μεγαλύτερες δυσκολίες ενός εστιατορίου. Ενώ, έξι συμμετέχοντες απάντησαν ότι δεν αντιμετωπίζουν κάποια δυσκολία διότι το μενού πάντα αλλάζει με την αλλαγή κάθε εποχής αφού έτσι είθισται στον κλάδο της εστίασης. Συγκεκριμένα, τόνισαν ότι κάθε εστιατόριο αλλάζει 2-3 φορές το χρόνο το μενού του ανάλογα με την εποχή. Τέλος, ένας από τους συμμετέχοντες ανέφερε ότι δεν τον ενδιαφέρει το θέμα διότι πάντα βρίσκει υλικά εκτός εποχής και αναγκάζεται να το κάνει διότι το ζητούν οι πελάτες. Αναλυτικότερα, είπαν τα εξής:

*«Κάθε εστιατόριο αλλάζει μενού με την αλλαγή της εποχής. Είναι συνήθεια να αλλάζουμε το μενού 2-3 φορές το χρόνο. Αυτό γίνεται από αιώνες και επίσης το ζητάνε οι πελάτες! Δεν είναι εφικτό να ταΐσεις κάποιον ένα βαρύ χειμωνιάτικο γεύμα μέσα στο καλοκαίρι, δηλαδή λαχανοντολμάδες το καλοκαίρι και ανάλαφρα γεμιστά το χειμώνα!»*

*«Το να έχεις αλλαγές λόγω εποχικότητας σε κάνουν δημιουργικό. Επίσης, δεν είναι αναγκαίο να αλλάξεις όλο το μενού αλλά μόνο την πρώτη ύλη. Για παράδειγμα, ας πούμε ότι σερβίρουμε ένα πιάτο με ψάρι. Τον Αύγουστο δε θα βρεις φαγκρί αλλά θα βρεις σφυρίδα, άρα όλα μένουν ίδια εκτός του ψαριού.»*

*«Είναι από τα μεγαλύτερα προβλήματα του εστιατορίου. Μας χαλάει όλη την ρουτίνα και άντε να εκπαιδεύσεις όλο το προσωπικό στο νέο μενού. Αν δεν το ζητούσαν οι πελάτες θα άφηνα το ίδιο μενού όλο το χρόνο.»*

*«Ο καφές δεν εμφανίζει εποχικότητα, παράγεται στις ζώνες του ισημερινού όπου πάντα ευδοκίμει. Αυτό το οποίο αλλάζουμε είναι ότι διαλέγουμε φάρμες οι οποίες είναι ώριμες και δίνουν ποιοτικό καρπό.»*

### Πυλώνας – Φαγητό & Διατροφικά στοιχεία (Food & Nutritional needs)

Έπειτα, σειρά είχε η καταγραφή πληροφοριών οι οποίες σχετίζονται με τα θρεπτικά στοιχεία των πιάτων ενός μενού. Η ερώτηση αυτή χωρίστηκε σε τρία μέρη, σκοπός της ήταν η αντίληψη της μερίδας του πιάτου, η πιθανή συνεργασία με κάποιον ειδικό διατροφής και η αναγραφή των θερμίδων στο μενού.

Στην ερώτηση για το πως καθορίζεται η μερίδα του φαγητού, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (n=13) απάντησε ότι γίνεται με εμπειρικό τρόπο και ανάλογα το κόστος. Συγκεκριμένα ανέφεραν ότι «Σε όλο τον κλάδο της εστίασης υπάρχουν γενικοί κανόνες για το μέγεθος τις μερίδας, για παράδειγμα το κρέας είναι περίπου στα 150γρ. Εκεί ξεκινάμε και ανάλογα με το κόστος είτε αυξάνουμε είτε μειώνουμε.», «Το κοτόπουλο για παράδειγμα είναι στα 150γρ. Αν απευθύνεσαι σε junk food αυτή η μερίδα είναι μικρή πρέπει να πας στα 200γρ, ενώ σε ένα γκουρμε εστιατόριο πας στα 80γρ». Στο κομμάτι της αρτοζαχαροπλαστικής αναφέρθηκε ότι «Το γλυκό έχει γενικό κανόνα, κάθε μερίδα είναι στα 120γρ, παράδειγμα μια τάρτα λεμονιού να είναι στα 130γρ και καλή ποσότητα για έναν άνθρωπο» και «Εμείς στο αρτοποιείο δίνουμε junk food, με λίγα λόγια όσο το περισσότερο δώσεις τόσο τραβάς τον πελάτη να το φάει».

Εν αντιθέσει, μόνο δύο ερωτηθέντες δήλωσαν ότι καθορίζουν το μέγεθος της μερίδας με βάση τα διατροφικά τους στοιχεία. Αναλυτικότερα, ο ένας από αυτούς δήλωσε ότι το κάνει μόνο στα υγιεινά πιάτα και όχι στον υπόλοιπο κατάλογο. Ο δεύτερος ανέφερε ότι όλες οι μερίδες καθορίζονται με τα διατροφικά στοιχεία ώστε να μην υπερβαίνουν ένα ποσοστό, για παράδειγμα τα σνακ στα καταστήματά μας είναι στις 250 θερμίδες περίπου.

Επιπροσθέτως, μόνο δύο από τους δεκαπέντε ερωτηθέντες ανέφεραν ότι συμβουλευόταν κάποιο εγχειρίδιο ή επιστήμονα διατροφής για να αναπτύξουν μια νέα συνταγή στο μενού τους.

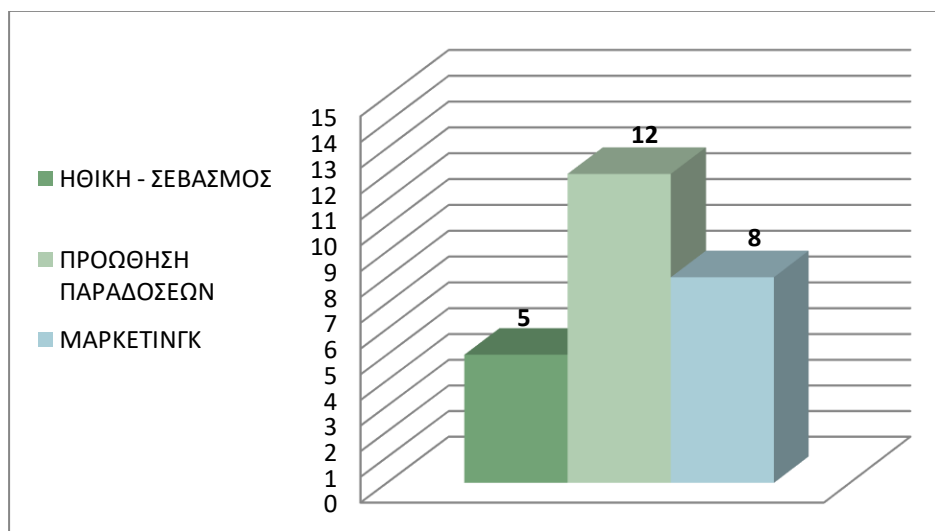
Κλείνοντας, μόνο ένας στους δεκαπέντε συμμετέχοντες δήλωσε ότι καταγράφει τις θερμίδες στο μενού του. Οι υπόλοιποι ανέφεραν ότι δεν έχουν τη γνώση και τον επαρκή εξοπλισμό να το κάνουν. Επίσης, ανέφεραν ότι στο μέλλον θα επιθυμούσαν να το συμπεριλάβουν στο μενού τους ιδιαίτερα στα υγιεινά-χορτοφαγικά γεύματα και σε δεύτερο χρόνο στα υπόλοιπα γεύματα διότι ίσως να είναι αποθαρρυντικό για τους πελάτες, «Θα αναγράφουμε θερμίδες μόνο στα υγιεινά γεύματα. Αν καταγράψουμε πόσες έχει ένα μέργκερ θα τρομάξουν οι πελάτες.».

### Πυλώνας – Έθιμα & Παραδόσεις (Cultural Heritage)

Η έκτη ερώτηση αφορούσε τα έθιμα, τις παραδόσεις και κατά πόσο αυτές συμπεριλαμβάνονται στο σχεδιασμό του μενού με στόχο την ευρύτερη κατανόησή των αντιλήψεων μεταξύ φαγητού και παράδοσης.

Σε αυτό το κομμάτι και οι δεκαπέντε ερωτηθέντες απάντησαν καταφατικά στην ερώτηση αν λαμβάνουν υπόψη τους τα έθιμα και τις παραδόσεις κατά το σχεδιασμό του μενού. Οι απαντήσεις όλων των συμμετεχόντων ήταν ανάμεικτες και κυμάνθηκαν μεταξύ των τριών παραγόντων («Ηθική-Σεβασμός», «Πρωώθηση Παραδόσεων», «Μάρκετινγκ») όπως αυτοί φαίνονται και στο **Γράφημα 7**. Πρώτο σε προτίμηση των συμμετεχόντων (n=12) έρχεται η «Πρωώθηση των παραδόσεων» και αναφέρεται ότι *«Είναι όμορφο να τηρείς και να προωθείς τα έθιμα ενός τόπου όπως αυτά της Κρήτης μέσα από ένα πιάτο»*. Δεύτερο σε προτίμηση (n=8) έρχεται το «Μάρκετινγκ» η πιο χαρακτηριστική απάντηση να ήταν η εξής, *«Στις γιορτές βάζουμε κάποια εορταστικά πιάτα διότι το ζητούν οι πελάτες»*. Σαν τρίτη επιλογή αναφέρθηκε η «Ηθική και ο Σεβασμός» προς τις παραδόσεις, όπου μόνο πέντε συμμετέχοντες απάντησαν πως διαλέγουν αυτή την επιλογή δηλώνοντας για παράδειγμα *«Στο ξενοδοχείο μας φιλοξενούμε αρκετούς ξένους τουρίστες οι οποίοι ασπάζονται το Κοράνι. Εμείς λόγω σεβασμού φροντίζουμε να μην υπάρχει χοιρινό και προϊόντα αυτού στο μενού των εστιατορίων.»*

**Γράφημα 7.** Λόγοι για τους οποίους λαμβάνονται υπόψη οι πολιτισμικές παραδόσεις και έθιμα κατά το σχεδιασμό μενού.





Πυλώνας – Κλίμα & Περιβάλλον & Βιοποικιλότητα (Biodiversity, Climate, Environment)

Σε αυτό το κομμάτι της συνεντεύξεως, χρησιμοποιήθηκαν δύο υπο-ερωτήσεις οι οποίες είχαν ως στόχο την άντληση πληροφοριών αναφορικά με τη συμβολή των επιχειρήσεων στον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής και τη χρήση της έννοιας του «βιώσιμου».

Αρχικά, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν αν η επιχείρηση στην οποία εργάζονται συμβάλει στον περιορισμό της μόλυνσης του περιβάλλοντος και με ποιον τρόπο το πετυχαίνει. Δέκα στους δεκαπέντε απάντησα καταφατικά, ενώ πέντε είπαν ότι δε γίνεται κάποια προσπάθεια. Οι τρόποι με τους οποίους συμβάλει η πλειοψηφία απαριθμούνται στους εξής, ανακύκλωση συσκευασιών, βιοδιασπώμενα σουβέρ, οικολογικά απορρυπαντικά, χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, κομποστοποίηση, ανακύκλωση ελαίων τηγανίσματος, βιολογικός καθαρισμός σε ξενοδοχειακές μονάδες, μείωση ενέργειας και νερού με έξυπνους αισθητήρες.

Επιπροσθέτως, οι συμμετέχοντες από τον κλάδο του καφέ τόνισαν ότι αξιοποιούν το κατακάθι για βιο-καύσιμο και οι αρτοποιοί φροντίζουν τα ψωμιά τα οποία περισσεύουν να τα δίνουν ως ζωτροφές σε φάρμες. Αξίζει να σημειωθεί ότι τρεις από τους δέκα συμμετέχοντες ανέφεραν ότι η ενεργειακή κρίση τους αναγκάζει να κλείνουν τις ενεργοβόρες συσκευές (πχ φούρνους) και έτσι τόνισαν ότι καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια από τα προηγούμενα έτη.

Αναφορικά μερικά παραδείγματα είναι :

*«Η εταιρεία μας συλλέγει το κατακάθι του καφέ και το αξιοποιεί σε βιο-καύσιμο το οποίο ύστερα καταναλώνεται στην κεντρική παραγωγή»*

*«Στο χώρο μας υπάρχουν κάδοι στους οποίους συλλέγουμε τα αποφάγια και ύστερα τα χρησιμοποιούμε για κομπόστ στο κτήμα του εστιατορίου»*

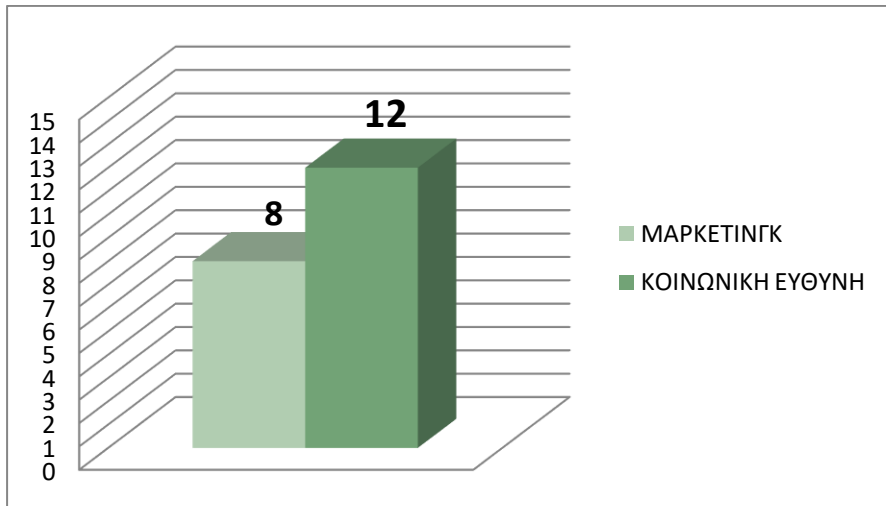
*«Τα αρτοσκευάσματα τα οποία περισσεύουν τα δίνουμε σε αγρότες οι οποίοι ταΐζουν τις κόττες και σαν αντάλλαγμα μας προμηθεύουν αυγά τα οποία τα χρησιμοποιούμε στις συνταγές»*

*«Το ξενοδοχείο μας διαθέτει δικό του σύστημα βιολογικού καθαρισμού όπου επεξεργάζονται όλα τα λύματα. Επίσης, συλλέγονται τα έλαια από την κουζίνα και στέλνονται σε εταιρεία ανακύκλωσης.»*

Η μειοψηφία των συμμετεχόντων σε αυτή την ερώτηση απάντησε ότι «*Το εστιατόριο δεν τηρεί κανένα πρόγραμμα διότι ο ιδιοκτήτης δεν ενδιαφέρεται*». Επίσης, υπήρχε και ο αρνητισμός σχετικά με το θέμα της κλιματικής αλλαγής, «*Δεν πιστεύω ότι υπάρχει κλιματική αλλαγή, αυτή είναι άλλη μια μόδα που θέλουν να μας περάσουν*». Ακόμη, δύο συμμετέχοντες απάντησαν ότι προσπαθούν με ιδιωτική πρωτοβουλία να κάνουν ανακύκλωση αλλά πιστεύουν ότι είναι ανούσιο διότι το πρόγραμμα ανακύκλωσης των δήμων είναι ανύπαρκτο.

Στο δεύτερο σκέλος, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να πουν τη γνώμη τους για το λόγο τον οποίο θα χρησιμοποιούσαν τον όρο «Βιώσιμο» στην επιχείρηση στην οποία απασχολούνται εφόσον αυτή πληρούσε τις προδιαγραφές. Όλες οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κυμάνθηκαν μεταξύ της έννοιας του μάρκετινγκ και της κοινωνικής ευθύνης (**Γράφημα 8**) με το δεύτερο να απαντάται από τους περισσότερους συμμετέχοντες (n=12). Αξίζει να σημειωθεί ότι δόθηκαν και ανάμεικτες απαντήσεις όπως για παράδειγμα η εξής «*Πρωτίστως θα το κάναμε για αίσθημα κοινωνικής ευθύνης αλλά σίγουρα θα ήταν κάτι το οποίο θα μας έφερνε και πελάτες.*»

**Γράφημα 8.** Λόγοι για τους οποίους θα γινόταν η χρήση της έννοιας του βιώσιμου στο μενού.



### Σπατάλη τροφίμων (Food waste)

Στο τελευταίο σκέλος του ερωτηματολογίου, οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν αν γνωρίζουν την έννοια της σπατάλης τροφίμων (food waste) και εφόσον η απάντηση θα ήταν καταφατική ζητήθηκε να μας παρουσιάσουν μερικά από τα μέτρα τα οποία λαμβάνουν.

Αναλυτικότερα, στα αποτελέσματα φαίνεται ότι και οι δεκαπέντε συμμετέχοντες δήλωσαν θετική απάντηση στο πρώτο κομμάτι της ερώτησης, δηλαδή έχουν ακουστά την έννοια της σπατάλης τροφίμων. Δύο από τους συμμετέχοντες συμπλήρωσαν πως είναι ένα σοβαρό κομμάτι το οποίο θα έπρεπε να απασχολήσει περισσότερο την κοινωνία μας αλλά δυστυχώς οι ιδιοκτήτες το χρησιμοποιούν ως τέχνασμα μάρκετινγκ. Χαρακτηριστικά ανέφεραν ότι «Οι ιδιοκτήτες δεν ενδιαφέρονται και μας πιέζουν να φτιάχνουμε μενού με ανακυκλωμένες ύλες μόνο και μόνο για να το διαφημίσουν, ενώ στην ουσία συνεχίζουμε να πετάμε φαγητό στα σκουπίδια» και «Γνωρίζω την έννοια του food waste αλλά έχω να πω ότι πίσω από την κουζίνα παίζεται μια τεράστια παρωδία μιας και ελάχιστα ξέρουμε για το πώς να το τηρήσουμε και όλοι το ζητούν για να προβάλουν το εστιατόριό τους».

Επίσης, ένας από τους δεκαπέντε ανέφερε ότι δεν τον νοιάζει η ηθική πλευρά του θέματος αλλά μόνο το να μειώσει τα κρυφά κόστη του εστιατορίου και αυτό μέσα από τη μείωση της σπατάλης τροφίμων, «Η σπατάλη τροφίμων γίνεται έτσι και αλλιώς στα μεγάλα εργοστάσια και στα σπίτια, ένα εστιατόριο έπρεπε να τον νοιάζει αυτό το κομμάτι μόνο από την πλευρά του κρυφού κόστους το οποίο προσαυξάνει τα λειτουργικά του έξοδα.».

Στη συνέχεια, στο δεύτερο σκέλος της ερώτησης, αυτό για τον τρόπο διαχείρισης της σπατάλης των τροφίμων, οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κινήθηκαν στο ίδιο περίπου μοτίβο. Συγκεκριμένα, οι τρόποι με τους οποίους βοηθούν στον περιορισμό της σπατάλης των τροφίμων είναι οι εξής, «ανακύκλωση ά υλών», «ορθή παραλαβή & διαχείριση ά υλών», «κομποστοποίηση», «μέγεθος μερίδας», «δωρεά» και «βιοκαύσιμο».

Οι απαντήσεις και των δεκαπέντε ήταν ανάμικτες διότι κανείς δεν τηρεί μόνο ένα κανόνα (**Γράφημα 9**). Στην πρώτη θέση (n=12) ως τρόπος περιορισμού έρχεται η ανακύκλωση των πρώτων υλών σε άλλες συνταγές, για παράδειγμα «Χρησιμοποιούμε τα υποπροϊόντα σε άλλες συνταγές, λόγου χάριν τις φλούδες από τις πατάτες τις κάνουμε τσιπς, τα κομμένα λαχανικά γίνονται ζωμός για σούπες και η φλούδα του πορτοκαλιού πάει στα γλυκά πιάτα».

Στη δεύτερη προτίμηση (n=10) είναι η μέθοδος της ορθής παραλαβής και διαχείρισης των πρώτων υλών. Σε αυτό το κομμάτι δήλωσαν ότι προσπαθούν να παραγγέλνουν τόσες ύλες χωρίς πλεόνασμα και να τηρούν τους κανόνες ορθής πρακτικής ώστε να μην προκαλούνται

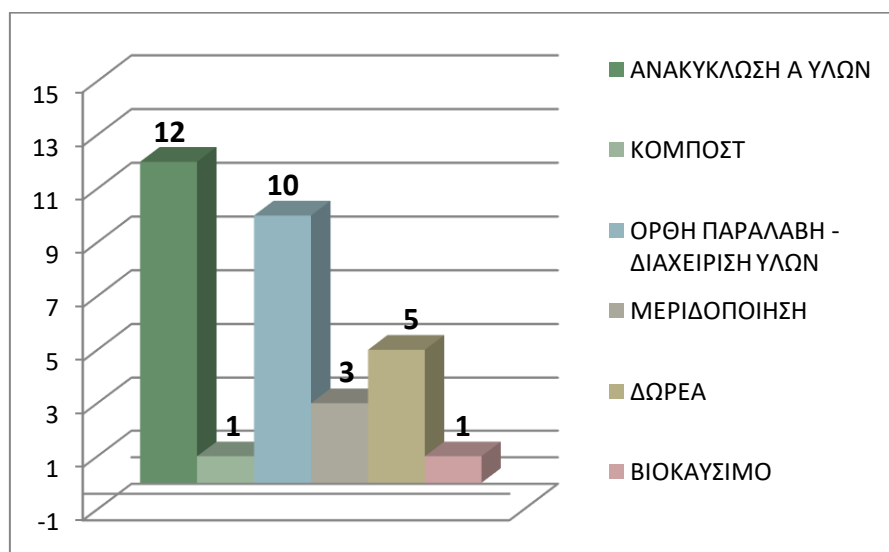
φύρες κατά το μαγείρεμα. Συγκεκριμένα ειπώθηκε «Ελέγχουμε τις κρατήσεις και παραγγέλνουμε αντιστοίχως. Επίσης, εκπαιδεύουμε το προσωπικό ώστε να έχει σωστή μαγειρική αντίληψη και να μην σπαταλά το φαγητό με λάθος χειρισμούς».

Ως τρίτη επιλογή (n=5), δηλώθηκε η μέθοδος της δωρεάς των τροφίμων τα οποία περίσσεψαν μετά το πέρας της λειτουργίας του καταστήματος, «Μετά το κλείσιμο του αρτοποιείου, συλλέγουμε τα ψωμιά που περίσσεψαν και τα δίνουμε στο συσσίτιο της εκκλησίας.».

Ως τέταρτη (n=3) επιλογή προτάθηκε η σωστή ποσότητα κατά την παρουσίαση του τροφίμου, δηλαδή ο καθορισμός μιας σωστής μερίδας. Σε αυτό το κομμάτι ξεχώρισαν οι απαντήσεις των δύο από τους τρεις συμμετέχοντες, αυτές ήταν οι εξής «Συχνά ελέγχουμε και καταγράφουμε σε ποια πιάτα περισσεύει φαγητό το οποίο δεν καταναλώθηκε. Έτσι, μειώνουμε τη μερίδα στο σωστό μέγεθος» και «Στο ξενοδοχείο μας ελέγχουμε τις μερίδες του φαγητού, για παράδειγμα γνωρίζουμε ότι θα φάνε πρωινό 1000 θαμώνες άρα φτιάχνουμε 1000 μερίδες. Όμως, σε αυτό υπάρχει ένα μεγάλο πρόβλημα διότι μια μέρα ίσως να προσέλθουν μόνο 800 θαμώνες με αποτέλεσμα να περισσεύουν 200 μερίδες. Από αυτές τις 200 προσπαθούμε να κρατήσουμε οτιδήποτε συντηρείται για την επόμενη ημέρα, τα υπόλοιπα δυστυχώς πάνε στα σκουπίδια».

Τέλος, δύο συμμετέχοντες ξεχώρισαν από τις υπόλοιπες απαντήσεις αφού πρόσθεσαν ο καθένας ένα παραπάνω μέτρο περιορισμού, αυτού της κομποστοποίησης και αυτού του βιοκαύσιμου.

**Γράφημα 9.** Τρόποι με τους οποίους γίνεται η διαχείριση της σπατάλης τροφίμων στον κλάδο της εστίασης.



## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ύστερα από τη συλλογή και την ανάλυση των δεδομένων, παρατηρείται ότι ο κλάδος απασχολεί το ανδρικό φύλλο σε μεγαλύτερο ποσοστό απ' ότι το γυναικείο. Επίσης, η εργασιακή εμπειρία του δείγματος είναι αρκετή ώστε να καλύψει πιο σύνθετα θέματα τα οποία χρίζουν περισσότερη γνώση.

Αναλύοντας τα δεδομένα αναφορικά με την αντίληψη της έννοιας της βιώσιμη γαστρονομίας παρατηρείται ότι υπάρχει μια σημαντικότητα μεταξύ των αρνητικών απαντήσεων και του επιπέδου γνώσεων των συμμετεχόντων. Αναλυτικότερα, διαφαίνεται πως οι συμμετέχοντες με πανεπιστημιακή γνώση γνωρίζουν την έννοια της βιώσιμης γαστρονομίας και έχουν σχετική αντίληψη αναφορικά με την αλληλεπίδραση φαγητού και περιβάλλοντος. Εν αντιθέσει, οι συμμετέχοντες με σπουδές μέχρι τη μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση δήλωσαν ότι δε γνωρίζουν την έννοια αυτή. Από το δεύτερο δείγμα μόνο δύο δήλωσαν ότι έχουν εικόνα της έννοιας αυτής και κατάφεραν να το γνωρίζουν διότι εξελίσσουν τις γνώσεις τους μέσα από σεμινάρια δια βίου μάθησης.

Στη συνέχεια, παρατηρούμε ότι υπάρχει ένας μεγάλος ανταγωνισμός μεταξύ του Μεσογειακού μενού και του Δυτικού τύπου μενού. Το Μεσογειακό είναι πρώτο σε προτίμηση αλλά το Δυτικού τύπου καταλαμβάνει σημαντικό ποσοστό στη σύνθεση των πιάτων. Αυτό συμβαίνει διότι σε γενικές γραμμές οι υπεύθυνοι της εστίασης ακολουθούν τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Επίσης, όλα αυτά δεν αποτελούν τον κύριο κορμό ενός μενού αφού σε κάθε καρτέλα εστιατορίου υπάρχουν και επιλογές από περισσότερο υγιεινά πιάτα μιας και οι καταναλωτές τα συμπεριλαμβάνουν στις προτιμήσεις τους. Κλείνοντας, το σύγχρονο πρότυπο διατροφής ονόματι «Νορδική Διατροφή» δεν ήταν γνώριμο σε κανέναν από τους συμμετέχοντες.

Επιπροσθέτως, όσων αφορά την ηθική του φαγητού τα αποτελέσματα δεν ήταν τόσο ενθαρρυντικά. Το συμπέρασμα αυτό εξάγεται από το γεγονός ότι η πλειοψηφία του δείγματος ανέφερε ότι η τιμή ενός πιάτου καθορίζεται όχι μόνο από συνολικό κόστος αλλά και από το οικονομικό επίπεδο των καταναλωτών και την περιοχή στην οποία εδρεύει η επιχείρηση. Έτσι, γίνεται ευλόγως κατανοητό ότι θα μπορούσε να δημιουργηθεί ένας κοινωνικός διαχωρισμός στον οποίο οι χαμηλά οικονομικές ομάδες αδυνατούν να απολαύσουν ένα ποιοτικό και γευστικό γεύμα. Αυτό όμως δεν ισχύει στον κλάδο του καφέ μιας και εκεί επιλέγεται η ηθική ως προτερήμα.

Έπειτα, η εποχικότητα και η τοπικότητα των υλικών έρχεται να παίξει το ρόλο ενός κρίσιμου παράγοντα στη δημιουργία του μενού. Τα τοπικά και εποχιακά υλικά δίνουν τεράστιο προτέρημα στη δημιουργία συνταγών με σημαντικότερα να είναι η φρεσκάδα και η γεύση. Ακόμη, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων κάνει χρήση αυτών των υλικών διότι στοχεύει στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας. Επίσης, ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η χρήση τέτοιων υλικών αξιοποιείται για λόγους παράδοσης και προώθησης της τοπικής γαστρονομίας. Επίσης, έρχεται ένα ακόμη προτέρημα αυτό των μειωμένων τιμών. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η δυσκολία για την αλλαγή της εποχικότητας εμφανίζεται από όλους τους επαγγελματίες αλλά αντιμετωπίζεται με τη φαντασία και την ευκαμπότητα του χαρακτήρα των σεφ.

Όσον αφορά το κομμάτι των θρεπτικών στοιχείων, επιβεβαιώνονται τα δεδομένα τα οποία βρέθηκαν κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση της εργασίας. Δηλαδή, κατά το σερβίρισμα τα πιάτα ελάχιστα συμφωνούν με διατροφικούς οδηγούς αλλά βασίζονται πάνω στην εμπειρία και την αντίληψη των μαγείρων και στο συνολικό κόστος των μερίδων. Αυτό, αποπροσανατολίζει τους καταναλωτές με αποτέλεσμα να τρέφονται με διαφορετικές ποσότητες φαγητού από αυτές που χρειάζεται ο μέσος άνθρωπος. Επίσης, στο κομμάτι του γρήγορου φαγητού το μέγεθος της μερίδας διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο σε σύγκριση με το διατροφικό πλαίσιο.

Στη συνέχεια, τα έθιμα και οι παραδόσεις φαίνεται να αποτελούν ένα αναπόσπαστο κομμάτι της κουζίνας. Η βιώσιμη γαστρονομία στηρίζει την ύπαρξή τους όπως το ίδιο κάνουν και οι επαγγελματίες της εστίασης στους οποίους ανήκει και το δείγμα μας. Από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων φαίνεται ότι ο κύριος λόγος για τον οποίο συμπεριλαμβάνονται τα έθιμα και οι παραδόσεις στο μενού είναι η προώθησή-διατήρησή τους. Ενώ, ως δεύτερος λόγος έρχεται η έννοια του μάρκετινγκ και της αύξησης του πελατολογίου.

Πηγαίνοντας παρακάτω και κάνοντας μια στάση στο κομμάτι του περιβάλλοντος και της διατροφής παρατηρούμε ότι τα δύο τρίτα των συμμετεχόντων δηλώνουν ότι η επιχείρηση στην οποία εργάζονται συμβάλει στον περιορισμό της μόλυνσης του περιβάλλοντος χωρίς όμως να έχει εκπαιδευτεί για το πώς να το πετύχει με ορθό τρόπο. Ο πιο χρησιμοποιούμενος τρόπος είναι αυτός της ανακύκλωσης. Ένας δεύτερος τρόπος, είναι η μείωση της χρήσης ενέργειας αλλά αυτό έρχεται και ως αποτέλεσμα της πρόσφατης ενεργειακής κρίσης και της αύξησης της τιμής των μέσων ενέργειας. Τέλος, όσον αφορά τη χρήση του όρου «βιώσιμο» στο μενού φαίνεται ενθαρρυντικό το αποτέλεσμα ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες θα το έκαναν για ηθικούς λόγους.

Τέλος, αναφορικά με τη σπατάλη τροφίμων συμπεραίνουμε ότι πλέον αποτελεί μια έννοια γνωστή στο κοινό. Όλοι οι συμμετέχοντες δήλωσαν ευαισθητοποιημένοι στο θέμα και ότι λαμβάνουν μέτρα είτε μέσα από ιδιωτική πρωτοβουλία είτε μέσα από συλλογική προσπάθεια. Τα μέτρα τα οποία λαμβάνουν είναι η ανακύκλωση των πρώτων υλών στις τελικές συνταγές, η ορθή διαχείριση των πρώτων υλών. Ακόμη, είναι σημαντικό ότι αρκετοί χρησιμοποιούν τη μέθοδο της «δωρεάς» με στόχο τη μείωση της σπατάλης τροφίμων αλλά και τη βοήθεια των ευπαθών συνανθρώπων.

## **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η έννοια της βιώσιμης γαστρονομίας είναι μια έννοια η οποία τώρα ανθίζει στον κλάδο της εστίασης. Από τη σύνοψη της βιβλιογραφικής αναφοράς συμπεραίνουμε ότι η έννοια αυτή αποτελεί μια επείγουσα ανάγκη και κάθε χρονοτριβή φαίνεται να είναι επιζήμια τόσο για το περιβάλλον και όσο και για την ανθρώπινη υγεία. Επί του πρακτέος, η έννοια αυτή δεν είναι δύσκολο να εφαρμοστεί διότι όπως φάνηκε από τα ερευνητικά δεδομένα πολλά από τα καθήκοντα τα οποία απαιτούνται για την επίτευξή της, ήδη εφαρμόζονται μέσα από ιδιωτικές πρωτοβουλίες των εργαζομένων. Όμως, κρίνεται απαραίτητη η περαιτέρω μελέτη του ολιστικού τρόπου προσέγγισης της γαστρονομίας με ιδιαίτερη έμφαση στη σύνθεση ενός πρωτοκόλλου κανόνων αλλά και στη σύνταξη ενός διατροφικού οδηγού ο οποίος θα αποτελέσει τη βίβλο της σύνθεσης θρεπτικών και υγιεινών γευμάτων.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Agenda 2030*. Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης του ΟΗΕ - Greece. (2021, November 16). <https://unric.org/el/17-%CF%83%CF%84%CF%BF%CF%87%CF%BF%CE%B9-%CE%B2%CE%B9%CF%89%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B7%CF%83-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B7%CF%83/>
2. Albors-Garrigos, J., Barreto, V., García-Segovia, P., Martínez-Monzó, J., & Hervás-Oliver, J. L. (2013). Creativity and innovation patterns of Haute Cuisine Chefs. *Journal of Culinary Science & Technology*, 11(1), 19–35. <https://doi.org/10.1080/15428052.2012.728978>
3. Aleksandrowicz L, Green R, Joy EJM, Smith P, Haines A (2016) The Impacts of Dietary Change on Greenhouse Gas Emissions, Land Use, Water Use, and Health: A Systematic Review. *PLoS ONE* 11(11): e0165797. doi:10.1371/journal.
4. Aletor, A.A Oshodi, K Ipinmoroti, Chemical composition of common leafy vegetables and functional properties of their leaf protein concentrates, *Food Chemistry*, Volume 78, Issue 1, 2002, Pages 63-68, ISSN 0308-8146, [https://doi.org/10.1016/S0308-8146\(01\)00376-4](https://doi.org/10.1016/S0308-8146(01)00376-4).
5. Arnott L. M., (1975). *Gastronomy: the anthropology of food and food habits*. Mouto Publishers.
6. Arunan, I., Crawford, R. (2020). Greenhouse gas emissions associated with food packaging for online food delivery services in Australia. *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105299>.
7. Bacon, L., & Krpan, D. (2018). (not) eating for the environment: The impact of restaurant menu design on Vegetarian Food Choice. *Appetite*, 125, 190–200. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.006>
8. Balan, I.M., Gherman, E.D., Brad, I., Gherman, R., Horablagă, A., Trasca, T.I. (2022). Metabolic Food Waste as Food Insecurity Factor—Causes and Preventions. *Foods*, 11, 2179. <https://doi.org/10.3390/foods11152179>
9. Baroni, L., Cenci, L., Tettamanti, M., Berati, M. (2007). Evaluating the environmental impact of various dietary patterns combined with different food production systems. *European journal of clinical nutrition*. 61. 279-86. 10.1038/sj.ejcn.1602522.
10. Bellu, L.G. (2017). *Food losses and waste: Issues and policy options*. Rome, FAO. 18pp.
11. Bellù, L.G. 2017. Food losses and waste: issues and policy options. Rome, FAO. 18 pp. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
12. Benbi, D. K. (2018). Carbon footprint and Agricultural Sustainability Nexus in an intensively cultivated region of Indo-Gangetic Plains. *Science of The Total Environment*, 644, 611–623. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.07.018>
13. Berry EM. Sustainable Food Systems and the Mediterranean Diet. *Nutrients*. 2019 Sep 16;11(9):2229. doi: 10.3390/nu11092229. PMID: 31527411; PMCID: PMC6769950.
14. Burlingame, B., & Dernini, S. (2012). *Sustainable diets and biodiversity: Directions and solutions for Policy, research and action*. FAO.
15. Buttriss, J., Riley, H. (2013). Sustainable diets: Harnessing the nutrition agenda. *Food chemistry*. 140. 402-7. 10.1016/j.foodchem.2013.01.083.
16. Calderón, L. A., Herrero, M., Laca, A., & Díaz, M. (2017). Environmental impact of a traditional cooked dish at four different manufacturing scales: From Ready Meal Industry and catering company to traditional restaurant and homemade. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 23(4), 811–823. <https://doi.org/10.1007/s11367-017-1326-7>
17. Carbon Trust. (2008). Food preparation and catering: Increase savings without compromising on quality. Carbon Trust UK. [https://www.dcpproducts.co.uk/documents/carbon\\_trust\\_food\\_preparation\\_and\\_catering-2.pdf](https://www.dcpproducts.co.uk/documents/carbon_trust_food_preparation_and_catering-2.pdf)
18. Charlebois, S., Creedy, A., Massow, M. (2015). Back-of-house study on Food Waste in Fine Dining: The case of Delish Restaurants. *International Journal of Culture Tourism and Hospitality Research*. 9. 278 - 291. Doi: 10.1108/IJCTHR-12-2014-0100.
19. Coley, D., Howard, M., Winter, M. 2009. Local food, food miles and carbon emissions: A comparison of farm shop and mass distribution approaches, *Journal of Food Policy*, 34 (2), 150-155. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2008.11.001>
20. Cuya-Velásquez, B. B., Alvarez-Risco, A., Gomez-Prado, R., Juárez-Rojas, L., Contreras-Taica, A., Ortiz-Guerra, A., Anderson-Seminario, M. M. & Del-Aguila-Arcentales, S. (2022). Circular Economy for Food Loss Reduction and Water Footprint. In A. Alvarez-Risco, S. S. Muthu & S. Del-Aguila-Arcentales (Eds.), *Circular Economy. Environmental Footprints and Eco-Design of Products and Processes* (pp. 65-91). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-19-0549-0\\_4](https://doi.org/10.1007/978-981-19-0549-0_4)
21. del Moral RG (2020) Gastronomic Paradigms in Contemporary Western Cuisine: From French Haute Cuisine to Mass Media Gastronomy. *Front. Nutr.* 6:192. doi: 10.3389/fnut.2019.00192
22. del Moral RG (2020) Gastronomic Paradigms in Contemporary Western Cuisine: From French Haute Cuisine to Mass Media Gastronomy. *Front. Nutr.* 6:192. doi: 10.3389/fnut.2019.00192
23. del Moral, R. G. (2020). Gastronomic paradigms in contemporary Western cuisine: From French haute cuisine to mass media gastronomy. *Frontiers in Nutrition*, 6. <https://doi.org/10.3389/fnut.2019.00192>
24. DeSoucey, M. (2010). Gastronationalism. *American Sociological Review*, 75(3), 432–455. <https://doi.org/10.1177/0003122410372226>
25. Dirks, Robert & Hunter, Gina. (2012). *Anthropology of Food*. Routledge.
26. Dopelt, K., Radon, P., Davidovitch, N. (2019). Environmental Effects of the Livestock Industry: The Relationship between Knowledge, Attitudes, and Behavior among Students in Israel. *Journal Environ Res Public Health*. 16(8):1359. doi: 10.3390/ijerph16081359.
27. Dursteler, E. R. (2014). Bad Bread and the "Outrageous Drunkenness of the Turks": Food and Identity in the Accounts of Early Modern European Travelers to the Ottoman Empire. *Journal of World History*, 25 (2): 203-228.
28. Dwivedi, S. L., Lammerts van Bueren, E. T., Ceccarelli, S., Grando, S., Upadhyaya, H. D., & Ortiz, R. (2017). Diversifying food systems in the pursuit of sustainable food production and healthy diets. *Trends in Plant Science*, 22(10), 842–856. <https://doi.org/10.1016/j.tplants.2017.06.011>
29. EIT Food project. (2020). Covid-19 study: European food behaviours. Arhus University. [https://www.eitfood.eu/media/news-pdf/COVID-19\\_Study\\_-\\_European\\_Food\\_Behaviours\\_-\\_Report.pdf](https://www.eitfood.eu/media/news-pdf/COVID-19_Study_-_European_Food_Behaviours_-_Report.pdf)
30. ElSharkawy, M.F.; Ibrahim, O.A. (2022). Impact of the Restaurant Chimney Emissions on the Outdoor Air



- Quality. *Atmosphere*, 13, 261. <https://doi.org/10.3390/atmos13020261>
31. Emily Gelsomin, M. L. A. (2022, January 24). *Impossible and beyond: How healthy are these meatless burgers?* Harvard Health. from <https://www.health.harvard.edu/blog/impossible-and-beyond-how-healthy-are-these-meatless-burgers-2019081517448>
  32. Engelmann, T., Speck, M., Rohn, H., Bienge, K., Langen, N., Howell, E., Göbel, C., Friedrich, S., Teitscheid, P., Bowry, J., Liedtke, C., & Monetti, S. (2018). Sustainability assessment of out-of-home meals: Potentials and challenges of applying the indicator sets nahgast meal-basic and nahgast meal-pro. *Sustainability*, 10(2), 562. <https://doi.org/10.3390/su10020562>
  33. European Union. 2022. Small farms' role in EU food system: Briefing. European Parliament.
  34. FAO. (2004). Globalization of food systems in developing countries: impact on food security and nutrition. <https://www.fao.org/3/y5736e/y5736e.pdf>
  35. FAO. 2011. Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention. Rome
  36. FAO. 2014. Developing sustainable food value chains – Guiding principles. Rome. <https://www.fao.org/3/i3953e/i3953e.pdf>
  37. Feenstra, Gail. (1997). Local Food Systems and Sustainable Communities. *American Journal of Alternative Agriculture*. 12. 28 - 36. 10.1017/S0889189300007165.
  38. *Food waste in Europe: Statistics and facts about the problem.* Eufic. (n.d.). from [https://www.eufic.org/en/food-safety/article/food-waste-in-europe-statistics-and-facts-about-the-problem?gclid=CjwKCAiA7vWcBhBUeWAXieltPACjpb\\_kZ8yPFXyR2RvVb1sQRJ73uQhcB2nGCoeABB\\_GBmHtrOehoCXiwQAvD\\_BwE](https://www.eufic.org/en/food-safety/article/food-waste-in-europe-statistics-and-facts-about-the-problem?gclid=CjwKCAiA7vWcBhBUeWAXieltPACjpb_kZ8yPFXyR2RvVb1sQRJ73uQhcB2nGCoeABB_GBmHtrOehoCXiwQAvD_BwE)
  39. Fresán, U., & Sabaté, J. (2019). Vegetarian diets: Planetary health and its alignment with human health. *Advances in Nutrition*, 10. <https://doi.org/10.1093/advances/nmz019>
  40. Furst T, Connors M, Bisogni CA, Sobal J, Falk LW. Food choice: a conceptual model of the process. *Appetite*. 1996 Jun;26(3):247-65. doi: 10.1006/appe.1996.0019. PMID: 8800481.
  41. Gallego-Schmid, A., Mendoza, J., Azapagic, A. (2019). Environmental impacts of takeaway food containers. *Journal of Cleaner Production*, 211, 417-427. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.220>.
  42. Garnett, T. (2013). Food sustainability: Problems, perspectives and solutions. *Proceedings of the Nutrition Society*, 72(1), 29–39. <https://doi.org/10.1017/s0029665112002947>
  43. González-García, S., Esteve-Llorens, X., Teresa Moreira, M., Feijoo, M. (2018) Carbon footprint and nutritional quality of different human dietary choices, *Science of The Total Environment*, Volume 644, Pages 77-94, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.06.339>.
  44. HALL, C. (2003). The consumption of experiences or the experience of consumption? an introduction to the tourism of taste. *Food Tourism Around The World*, 1–24. <https://doi.org/10.1016/b978-0-7506-5503-3.50004-x>
  45. Hall, C. M., & Gössling Stefan. (2017). *Sustainable Culinary Systems: Local Foods, Innovation, tourism and hospitality*. Routledge.
  46. Hall, M., & Mitchell, R. (2002b). Tourism as a force for gastronomic globalization and localization. In A. M. Hjalager & G. Richards (Eds.), *Tourism and gastronomy* (pp. 71–90). London: Routledge.
  47. Harari, N. Y., (2011). *Sapiens. A brief history of humankind*. Harvill Secker Publish Company.
  48. Hassan, C.A.U., Iqbal, J., Khan, M.S., Hussain, S., Akhunzada, A., Ali, M., Gani, A., Uddin, M., Ullah, S.S. (2022). Design and Implementation of Real-Time Kitchen Monitoring and Automation System Based on Internet of Things. *Energies*, 15, 6778. <https://doi.org/10.3390/en15186778>
  49. Hassan, C.A.U.; Iqbal, J.; Khan, M.S.; Hussain, S.; Akhunzada, A.; Ali, M.; Gani, A.; Uddin, M.; Ullah, S.S. Design and Implementation of Real-Time Kitchen Monitoring and Automation System Based on Internet of Things. *Energies* 2022, 15, 6778. <https://doi.org/10.3390/en15186778>
  50. Hegarty, J. A., & Barry O'Mahony, G. (2001). Gastronomy: A phenomenon of cultural expressionism and an aesthetic for living. *International Journal of Hospitality Management*, 20(1), 3–13. [https://doi.org/10.1016/s0278-4319\(00\)00028-1](https://doi.org/10.1016/s0278-4319(00)00028-1)
  51. Hegarty, Joseph & O'Mahony, Barry. (2001). Gastronomy: A phenomenon of cultural expressionism and an aesthetic for living. *International Journal of Hospitality Management*. 20. 3-13. 10.1016/S0278-4319(00)00028-1.
  52. Herve, T.(2016). *Molecular Gastronomy: Exploring the science of flavor*. Columbia University Press.
  53. Heshe GG, Haki GD, Woldegiorgis AZ, Gemedo HF. Effect of conventional milling on the nutritional value and antioxidant capacity of wheat types common in Ethiopia and a recovery attempt with bran supplementation in bread. *Food Sci Nutr*. 2015 Nov 19;4(4):534-43. doi: 10.1002/fsn3.315. Erratum in: *Food Sci Nutr*. 2017 Mar 01;5(2):365. PMID: 27386103; PMCID: PMC4930497.
  54. Hoekstra, A. Y. (2008). The water footprint of food. In J. Förare (Ed.), *Water for food* (pp. -). The Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning (Formas). <http://www.waterfootprint.org/Reports/Hoekstra-2008-WaterfootprintFood.pdf>
  55. Hoekstra, A. Y. (2012). The water footprint of humanity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(9), 3232–3237. <https://doi.org/10.1073/pnas.1109936109>
  56. Hoekstra, A. Y., & Mekonnen, M. M. (2012). The water footprint of humanity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(9), 3232–3237. <https://doi.org/10.1073/pnas.1109936109>
  57. Ichijo, A. (2020). Food and nationalism: Gastronationalism revisited. *Nationalities Papers*, 48(2), 215–223. <https://doi.org/10.1017/nps.2019.104>
  58. Jalava, M., Guillaume, J., Kumm, M., Porkka, M., Siebert, S., Varis, O. (2016). Diet change and food loss reduction: What is their combined impact on global water use and scarcity?. *Earth's Future*, 4, 62–78, doi:10.1002/2015EF000327.
  59. Janairo, J.i. (2021). Unsustainable plastic consumption associated with online food delivery services in the new normal. *Cleaner and Responsible Consumption*. <https://doi.org/2.100014.10.1016/j.clrc.2021.100014>.
  60. Jiang, B., Kauffman, A., Li, L. *et al.* Health impacts of environmental contamination of micro- and nanoplastics: a review. *Environ Health Prev Med* 25, 29 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12199-020-00870-9>

61. José Antonio Beltrán, Marc Bellés, Effect of Freezing on the Quality of Meat, Editor(s): Pasquale Ferranti, Elliot M. Berry, Jock R. Anderson, Encyclopedia of Food Security and Sustainability, Elsevier, 2019, Pages 493-497, ISBN 9780128126882, <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.22461-X>.
62. Katajajuuri, J., Silvennoinen, K., Hartikainen, H., Heikkilä, L., Reinikainen, A. (2014). Food waste in the Finnish food chain. *Journal of Cleaner Production*. 73. 322-329. doi:10.1016/j.jclepro.2013.12.057.
63. Katsarova, I. (2022). COUNTERING FOOD LOSS AND WASTE: FROM AWARENESS TO TANGIBLE CHANGE. European Parliament. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS\\_ATA\(2022\)733652](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_ATA(2022)733652)
64. Kobylińska M, Antosik K, Decyk A, Kurowska K. Malnutrition in Obesity: Is It Possible? *Obes Facts*. 2022;15(1):19-25. doi: 10.1159/000519503. Epub 2021 Nov 8. PMID: 34749356; PMCID: PMC8820192.
65. Kulshreshtha, K., & Sharma, G. (2022). From restaurant to cloud kitchen: Survival of the fittest during COVID-19 an empirical examination. *Technological Forecasting and Social Change*, 179, 121629. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121629>
66. Kyvelou, S.S.I.; Ierapetritis, D.G. Fisheries Sustainability through Soft Multi-Use Maritime Spatial Planning and Local Development Co-Management: Potentials and Challenges in Greece. *Sustainability* 2020, 12, 2026. <https://doi.org/10.3390/su12052026>
67. Lakamp, A. D., Weaber, R. L., Bormann, J. M., & Rolf, M. M. (2022). Relationships between enteric methane production and economically important traits in beef cattle. *Livestock Science*, 265, 105102. <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2022.105102>
68. Li, Mengyu & Jia, Nanfei & Lenzen, Manfred & Malik, Arunima & Wei, Liyuan & Jin, Yutong & Raubenheimer, David. (2022). Global food-miles account for nearly 20% of total food-systems emissions. *Nature Food*. 3. 1-9. 10.1038/s43016-022-00531-w.
69. Life Climate Smart Chefs. (2022). How can chefs help to save the planet: Best practices and recommendations to put sustainability in action in the restaurant sector. <https://climatesmartchefs.eu/wp-content/uploads/2022/05/How-can-chefs-help-to-save-the-planet.pdf>
70. Lins, M., Puppini Zandonadi, R., Raposo, A., Ginani, V.C. (2021). Food Waste on Foodservice: An Overview through the Perspective of Sustainable Dimensions. *Foods*, 10. pp 1175. <https://doi.org/10.3390/foods10061175>.
71. Lund-Durlacher, D., Fritz, K., Antonschmidt, H., (2017). Futouris Manual "The Sustainable Kitchen". Futouris org. <http://www.futouris.org/wp-content/uploads/The-Sustainable-Kitchen-Egyptian-Version.pdf>
72. Macdiarmid, J. I. (2013). Seasonality and dietary requirements: Will eating seasonal food contribute to health and environmental sustainability? *Proceedings of the Nutrition Society*, 73(3), 368–375. <https://doi.org/10.1017/s0029665113003753>
73. Macdiarmid, J. I. (2013). Seasonality and dietary requirements: Will eating seasonal food contribute to health and environmental sustainability? *Proceedings of the Nutrition Society*, 73(3), 368–375. <https://doi.org/10.1017/s0029665113003753>
74. Macdiarmid, J., & Whybrow, S. (2019). Nutrition from a climate change perspective. *Proceedings of the Nutrition Society*, 78(3), 380-387. doi:10.1017/S0029665118002896.
75. Macdiarmid, J., Douglas, F., Campbell, J. (2016). Eating like there's no tomorrow: Public awareness of the environmental impact of food and reluctance to eat less meat as part of a sustainable diet. *Appetite*, Volume 96, Pages 487-493, <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.011>.
76. Mak, A. H. N., Lumbers, M., & Eves, A. (2012). Globalisation and food consumption in tourism. *Annals of Tourism Research*, 39(1), 171–196. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.05.010>
77. Mak, A. H. N., Lumbers, M., & Eves, A. (2012). Globalisation and food consumption in tourism. *Annals of Tourism Research*, 39(1), 171–196. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.05.010>
78. Malefors, C., Callewaert, P., Hansson, P.-A., Hartikainen, H., Pietiläinen, O., Strid, I., Strotmann, C., Eriksson, M. (2019). Towards a Baseline for Food-Waste Quantification in the Hospitality Sector—Quantities and Data Processing Criteria. *Sustainability*, 11, 3541. <https://doi.org/10.3390/su11133541>
79. Meier, Toni & Gärtner, Claudia & Christen, Olaf. (2015). The susDISH analysis method - Sustainability in the catering industry. Taking account of both nutritional and environmental aspects in recipe planning. *DLG-Lebensmittel*. 01.
80. Menconi, M. E., Stella, G., & Grohmann, D. (2022). Revisiting global food production and consumption patterns by developing resilient food systems for local communities. *Land Use Policy*, 119, 106210. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106210>
81. *Microplastics and nanoplastics in food – an emerging issue*. European Food Safety Authority. (n.d.). from <https://www.efsa.europa.eu/en/news/microplastics-and-nanoplastics-food-emerging-issue>
82. Mintz, S. W., & Christine M. Du Bois. (2002). The Anthropology of Food and Eating. *Annual Review of Anthropology*, 31, 99–119. <http://www.jstor.org/stable/4132873>
83. National Restaurant Association, Survey 2021.
84. National Restaurant Association. (2020). State of the restaurant industry: Annual report. <https://go.restaurant.org/rs/078-ZLA-461/images/2020-State-of-the-Restaurant-Industry.pdf>
85. National Restaurant Association. (2021). State of the restaurant industry: Annual report. <https://go.restaurant.org/rs/078-ZLA-461/images/2021-State-of-the-Restaurant-Industry.pdf>
86. *Navigation*. Database - Eurostat. (n.d.). from <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database/>
87. Nemeth N, Rudnak I, Ymeri P, Fogarassy C. The Role of Cultural Factors in Sustainable Food Consumption—An Investigation of the Consumption Habits among International Students in Hungary. *Sustainability*. 2019; 11(11):3052. <https://doi.org/10.3390/su11113052>
88. Nicholas, Christopher & Fanzo, Jessica & Macmanus, Kytt. (2018). Palm Oil in Myanmar: A Spatiotemporal Analysis of the Effects of Industrial Farming on Biodiversity Loss. *Global Health: Science and Practice*. 6. 210-222. 10.9745/GHSP-D-17-00132
89. Orfanos, P., Naska, A., Rodrigues, S., Lopes, C., Freisling, H., Rohrmann, S., Sieri, S., Elmadfa, I., Lachat, C., Gedrich, K., Boeing, H., Katzke, V., Turrini, A., Tumino, R., Ricceri, F., Mattiello, A., Palli, D., Ocké, M., Engeset, D., ... Trichopoulou, A. (2016). Eating at restaurants, at work or at home. is there a difference?

- A study among adults of 11 European countries in the context of the Hector\* Project. *European Journal of Clinical Nutrition*, 71(3), 407–419. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2016.219>
90. *Our Oceans, seas and coasts*. Good Environmental Status - Marine - Environment - European Commission. (n.d.). from [https://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/index_en.htm)
  91. Ozturk, S. B., & Akoglu, A. (2020). Assessment of local food use in the context of Sustainable Food: A research in food and beverage enterprises in Izmir, Turkey. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 20, 100194. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2020.100194>
  92. Papargyropoulou, E., Lozano, R., Steinberger, JK. (2014). The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste. *Journal of Cleaner Production*, 76, 106 - 115. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.020>.
  93. Papargyropoulou, E., Wright, N., Lozano, R. (2016). Conceptual framework for the study of food waste generation and prevention in the hospitality sector. *Waste Management*, 49, pp. 326-336. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2016.01.017>
  94. Privitera, D. Nesci, F. (2015). Globalization vs. Local. The Role of Street Food in the Urban Food System. *Procedia Economics and Finance*. 22, 716-722. 10.1016/S2212-5671(15)00292-0.
  95. Privitera, D., & Nesci, F. S. (2015). Globalization vs. local. the role of street food in the Urban Food System. *Procedia Economics and Finance*, 22, 716–722. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)00292-0](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00292-0)
  96. Razpotnik Visković, Nika. (2021). Gastronomy as a social catalyst in the creative place-making process. *Acta geographica Slovenica*. 61. 10.3986/AGS.9409.
  97. ReFED., (2018). Restaurant Food Waste Action Guide. [https://refed.org/downloads/Restaurant\\_Guide\\_Web.pdf](https://refed.org/downloads/Restaurant_Guide_Web.pdf)
  98. Reynolds, C. (2020). Sustainable Gastronomy: the Environmental Impacts of How We Cook Now and How the “Sustainable Diets” Agenda Might Shape How We Cook in the Future?. Paper presented at the Dublin Gastronomy Symposium, 25-29 May 2020, Dublin, Ireland
  99. Richardson, L., & Fernqvist, F. (2022). Transforming the Food System through Sustainable Gastronomy - How Chefs Engage with Food Democracy, *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, DOI: 10.1080/19320248.2022.2059428
  100. Rinaldi, C. (2017). Food and gastronomy for sustainable place development: A multidisciplinary analysis of different theoretical approaches. *Sustainability*, 9(10), 1748. <https://doi.org/10.3390/su9101748>
  101. Rossi, R.. (2022). Small farms’ role in the EU food system. European Union. <http://www.europarl.europa.eu/thinktank>
  102. RSVP. (2022). Deciphering the EU’s packaging landscape for delivery and takeaway food. <https://zerowasteurope.eu/wp-content/uploads/2022/07/Deciphering-EUs-packaging-landscape-for-delivery-and-takeaway-food.pdf>
  103. Santich, B. (2004). The study of gastronomy and its relevance to hospitality education and training. *International Journal of Hospitality Management*, 23(1), 15–24. [https://doi.org/10.1016/s0278-4319\(03\)00069-0](https://doi.org/10.1016/s0278-4319(03)00069-0)
  104. Savarin, B. (2002). The physiology of Taste. Blackmask Online.
  105. Schösler, H., & de Boer, J. (2018). Towards more sustainable diets: Insights from the food philosophies of “gourmets” and their relevance for policy strategies. *Appetite*, 127, 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.04.022>
  106. Schösler, H., & de Boer, J. (2018). Towards more sustainable diets: Insights from the food philosophies of “gourmets” and their relevance for policy strategies. *Appetite*, 127, 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.04.022>
  107. Serafini, M., Toti, E. (2016). Unsustainability of Obesity: Metabolic Food Waste. *Front. Nutr.* 3:40. doi: 10.3389/fnut.2016.00040.
  108. Soeroso, A., & Turgarini, D. (2020). Culinary versus gastronomy. *E-Journal of Tourism*, 193. <https://doi.org/10.24922/eot.v7i2.60537>
  109. Speck, M., Bienge, K., Wagner, L., Engelmann, T., Schuster, S., Teitscheid, P., & Langen, N. (2020). Creating sustainable meals supported by the NAHGAST online tool—approach and effects on GHG emissions and use of Natural Resources. *Sustainability*, 12(3), 1136. <https://doi.org/10.3390/su12031136>
  110. SPRINGER VERLAG, SINGAPOR. (2023). *Circular economy: Impact on carbon and water footprint*.
  111. Springmann, M., Clark, M., Mason-D’Croz, D., Wiebe, K., Bodirsky, B. L., Lassaletta, L., de Vries, W., Vermeulen, S. J., Herrero, M., Carlson, K. M., Jonell, M., Troell, M., DeClerck, F., Gordon, L. J., Zurayk, R., Scarborough, P., Rayner, M., Loken, B., Fanzo, J., ... Willett, W. (2018). Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 562(7728), 519–525. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0>
  112. Subramanian, K., Chopra, S., Wharton, C., Yonge, W., Allen, J., Stevens, R., Fahy, S., Milindi, P. (2021). Mapping the Food waste-Energy-Water-Emissions Nexus at Commercial Kitchens: A Systems Approach for a More Sustainable Food Service Sector. *Journal of Cleaner Production*. doi:301. 126856. 10.1016/j.jclepro.2021.126856.
  113. Symons, M. (1993). The shared table: Ideas for Australian cuisine. Canberra: AGPS.
  114. Synani, K., Abeliotis, K., Lasaridi, K. (2021). Food waste in the catering and hospitality sector: generation factors and innovative practices. Harokopio University. [http://uest.ntua.gr/thessaloniki2021/pdfs/THESSALONIKI\\_2021\\_Synani\\_et\\_al.pdf](http://uest.ntua.gr/thessaloniki2021/pdfs/THESSALONIKI_2021_Synani_et_al.pdf)
  115. Taylor, T. (2016). How to start a fast casual restaurant. CreateSpace Independent Publishing Platform,
  116. Tompa, O., Kiss, A., Maillot, M., Sarkadi Nagy, E., Temesi, Á., & Lakner, Z. (2022). Sustainable diet optimization targeting dietary water footprint reduction—a country-specific study. *Sustainability*, 14(4), 2309. <https://doi.org/10.3390/su14042309>
  117. Toti, E., Di Mattia, C., Serafini, M. (2019) Metabolic Food Waste and Ecological Impact of Obesity in FAO World’s Region. *Front. Nutr.* 6:126. doi: 10.3389/fnut.2019.00126
  118. Trichopoulou, A., & Lagiou, P. (2009). Healthy traditional Mediterranean diet: An expression of culture, history, and lifestyle. *Nutrition Reviews*, 55(11), 383–389. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1997.tb01578.x>
  119. United Nations Environment Programme (2021). Food Waste Index Report 2021. Nairobi.
  120. United States Environmental Protection Agency, 2012, Saving water in restaurants.

121. United States Environmental Protection Agency. (2015). Energy star guide for cafés, restaurants, and institutional kitchens. [https://www.energystar.gov/sites/default/files/asset/document/CR%20ES%20Restaurant%20Guide%202015%20v8\\_0.pdf](https://www.energystar.gov/sites/default/files/asset/document/CR%20ES%20Restaurant%20Guide%202015%20v8_0.pdf)
122. United States Environmental Protection Agency. (2012). Saving water in Restaurants. <http://www.epa.gov/watersense>
123. Vaidyanathan, G. (2021). Healthy diets for people and the planet. *Nature*, 600.
124. Vermeulen, S., Campbell, B. M., I., John. (2012). Climate Change and Food Systems. *Annual Review of Environment and Resources*, 37, 195-222. 10.1146/annurev-environ-020411-130608.
125. von Koerber, K., Bader, N., & Leitzmann, C. (2016). Wholesome nutrition: An example for a sustainable diet. *Proceedings of the Nutrition Society*, 76(1), 34–41. <https://doi.org/10.1017/s0029665116000616>
126. Weber, Christopher, Matthews. (2008). Food-Miles and The Relative Climate Impacts of Food Choices in the United States. *Environmental science & technology*. <https://doi.org/10.1021/es702969>
127. *What a waste 2.0*. What a Waste. (n.d.). from <https://datatopics.worldbank.org/what-a-waste/>
128. WHO Regional Office for Europe. (2021). Plant-based diets and their impact on health, sustainability and the environment: a review of the evidence: WHO European Office for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Copenhagen: Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
129. WHO. (2022). The out-of-home food environment: report of a WHO Regional Office for Europe and Public Health England expert meeting, 10 June 2021. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/356899>
130. Willett, W., et al. (2019). Food in the anthropocene: the EAT-Lancet commission on healthy diets from sustainable food systems.
131. World Health Organization. (n.d.). *The out-of-home food sector – exponential growth in an unregulated market*. World Health Organization. <https://www.who.int/europe/news/item/20-09-2021-the-out-of-home-food-sector-exponential-growth-in-an-unregulated-market>
132. www.un.org
133. Xiong, J., Liang, F., Yang, X., Du, T., Pacenka, S., Steenhuis, T. S., & Siddique, K. H. (2022). Water footprint assessment of green and traditional cultivation of crops in the Huang-Huai-Hai Farming Region. *Agronomy*, 12(10), 2494. <https://doi.org/10.3390/agronomy12102494>
134. Zborowski, M., & Mikulec, A. (2022). Dietary catering: The perfect solution for rational food management in households. *Sustainability*, 14(15), 9174. <https://doi.org/10.3390/su14159174>
135. ΓΚΡΙΜΟ - ΝΤΕ ΛΑ ΠΕΝΙΕΡ ΑΛΕΞΑΝΤΡ. (2009). *ALMANACH DES GOURMANDS*. Εκδόσεις Πολιτεία.
136. Ελληνική στατιστική αρχή. (2013). Έρευνα πάνω στην ενεργειακή κατανάλωση των σπιτιών. [https://www.statistics.gr/documents/20181/985214/Survey+on+energy+consumption+in+households+questionnaire+\(+2012+\)/dfc957e1-4661-41a1-a975-ed2fa02be034?version=1.0](https://www.statistics.gr/documents/20181/985214/Survey+on+energy+consumption+in+households+questionnaire+(+2012+)/dfc957e1-4661-41a1-a975-ed2fa02be034?version=1.0)
137. ΜΠΡΙΓΙΑ-ΣΑΒΑΡΕΝ ΖΑΝ-ΑΝΤΕΑΜ. (2009). *Η Γαστρονομία ως καλή τέχνη*. Εκδόσεις Στοχαστής.
138. <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220517-2>
139. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20200101-2>
140. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733652/EPRS\\_ATA\(2022\)733652\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733652/EPRS_ATA(2022)733652_EN.pdf)
141. <https://www.ico.org/>
142. <https://www.statista.com/outlook/cmo/hot-drinks/coffee/greece>
143. <https://www.statista.com/statistics/1029664/interest-in-eating-meat-in-restaurants/>
144. <https://www.statista.com/statistics/263979/global-cattle-population-since-1990/>
145. <https://www.statista.com/statistics/274127/world-palm-oil-usage-distribution/>

## Παράρτημα

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

#### ΚΑΤΗΓΟΡΙΚΑ & ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΑ:

Όνοματεπώνυμο: \_\_\_\_\_

# ερωτηθέντας \_\_\_\_\_

<b>ΦΥΛΛΟ:</b>	ΑΝΔΡΑΣ		ΓΥΝΑΙΚΑ		
<b>ΗΛΙΚΙΑ:</b>	<25	26-35	36-45	46-55	55-65
<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ:</b>	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΜΕΤΑΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ		ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ		ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ
<b>ΘΕΣΗ:</b>	Α+Β+Γ ΜΑΓΕΙΡΑΣ		ΣΕΦ ΜΑΝΑΤΖΕΡ	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	F&B
<b>ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ (ΕΤΗ):</b>	<2	3-10 >31	11-20	21-30	

#### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ:

- 1) Πείτε μου τι γνωρίζετε σχετικά με την έννοια βιώσιμη γαστρονομία? Είναι ένας όρος γνωστός για εσάς ή όχι?  
.....  
.....
- 2) Ποιο το είδος του μενού που προφέρετε στους πελάτες? Είναι μεσογειακό, vegan, νορβηγικό ή δυτικού τύπου (**well-being, health**)  
.....  
.....
- 3) Κατά το σχεδιασμό του μενού και στο στάδιο της τιμολόγησης, λαμβάνετε υπόψη το οικονομικό επίπεδο των καταναλωτών? (**Equity, fair trade**)  
.....  
.....
  - a. Σας ενδιαφέρει το προϊόν να είναι προσβάσιμο για όλους?  
.....  
.....
- 4) Κάθε τόπος παράγει τα δικά του προϊόντα. (**eco friendly, local, seasonal**)
  - a. Εσείς συμπεριλαμβάνετε στο μενού σας τοπικές πρώτες ύλες?  
.....  
.....
  - b. Πείτε μου 3 λόγους για τους οποίους χρησιμοποιείτε τοπικές πρώτες ύλες?  
.....  
.....
  - c. Η χρήση τοπικών πρώτων υλών συνεπάγεται και χρήση της εποχικότητας των προϊόντων. Πώς διαχειρίζεστε την εποχικότητα? Σας επηρεάζει το μενού ώστε να κάνετε αλλαγές?  
.....  
.....
- 5) Όσον αφορά την μεριδοποίηση, με ποιον τρόπο καθορίζετε το μέγεθος της μερίδας? (**Food and nutrient needs**)  
.....  
.....

a. Λαμβάνεται υπόψη κάποια διατροφική οδηγία ή κάποιοι ειδικό διατροφής?

.....  
.....

b. Μετράτε τις θερμίδες κάθε πιάτου που υπάρχει στο μενού?

.....  
.....

6) Κατά το σχεδιασμό του μενού, λαμβάνετε υπόψη πολιτισμικές παραδόσεις και έθιμα? (**cultural heritage**)

.....  
.....

7) Όλοι έχουμε ακούσει για την ανάγκη μέτρων κατά της κλιματικής αλλαγής. (**Biodiversity, environment, climate**)

a. Η επιχείρηση στην οποία εργάζεστε συμβάλει με κάποιοι τρόπο στον περιορισμό της μόλυνσης του περιβάλλοντος?

.....  
.....

b. Αν σας δινόταν η ευκαιρία να χρησιμοποιούσατε τον όρο του «βιώσιμο» στο μενού σας για ποιο λόγο θα το κάνατε?

.....  
.....

8) Γνωρίζεται την έννοια food waste? Αν ναι, ποια μέτρα λαμβάνετε για το θέμα αυτό?

.....

ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ																	
	A/A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	ΣΥΝΟΛΟ:
ΦΥΛΛΟ	ΑΝΔΡΑΣ	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1		13
	ΓΥΝΑΙΚΑ							1								1	2
ΗΛΙΚΙΑ	<25																0
	26-35				1	1	1		1			1					5
	36-45		1	1				1		1						1	5
	46-55	1									1		1	1	1		5
	55-65																0
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ																0
	ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ													1			1
	ΜΕΤΑΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΙΕΚ		1	1		1			1	1			1		1		7
	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	1			1		1	1			1	1				1	7
	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ																0
ΘΕΣΗ	A+B=Γ ΜΑΓΕΙΡΑΣ						1		1								2
	ΣΕΦ		1	1							1		1		1		5
	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	1						1									2
	F&B ΜΑΝΑΤΖΕΡ															1	1
	ΑΡΤΟ-ΚΑΦΕ-ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΟ					1				1		1		1			4
	ΆΛΛΟ (ΓΕΥΣΙΓΝΩΣΤΗΣ, ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΟΣ)				1												
ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ	<2																0
	3.-10				1			1									2
	11.-20	1				1	1		1							1	5
	21-30		1	1						1	1	1		1	1		7
	>31												1				1
Ερώτηση 1 ΒΙΩΣΙΜΗ ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ	ΝΑΙ	1		1			1	1		1	1	1	1	1		1	10
	ΌΧΙ		1		1	1			1						1		5

<b>ΕΡΩΤΗΣΗ 2 ΕΙΔΟΣ ΜΕΝΟΥ</b>	ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ	1			1	1	1		1		1		1		1	8
	ΑΝΑΤΟΛΙΤΙΚΟ															0
	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ		1	1				1		1			1	1		7
	VEGETERIAN- HEALTHY															0
	MIX			1		1	1	1	1	1		1		1	1	1
<b>ΕΡΩΤΗΣΗ 3 ΤΟΠΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ</b>	ΝΑΙ	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	13
	ΌΧΙ											1	1			2
<b>ΕΡΩΤΗΣΗ 3. ΓΛΟΓΟΙ ΝΤΟΠΙΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ</b>	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	1	1							1				1		4
	ΦΡΕΣΚΑΔΑ		1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	12
	ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1		1	12
	ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ			1				1	1							3
	ΤΟΠΙΚΗ ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ	1		1	1		1			1				1	1	7
	ΧΑΜΗΛΟ ΚΟΣΤΟΣ				1	1	1					1	1	1		6
	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ	1				1			1							3
<b>ΕΡΩΤΗΣΗ 4 ΕΘΙΜΑ</b>	ΗΘΙΚΗ - ΣΕΒΑΣΜΟΣ			1		1				1			1		1	5
	ΠΡΩΘΗΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΕΩΝ	1	1	1	1	1	1		1	1		1		1	1	12
	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ				1	1	1		1	1	1			1		8
<b>ΕΡΩΤΗΣΗ 7 ΒΙΩΣΙΜΟ</b>	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	1	1				1	1	1		1				1	8
	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ		1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	12
<b>ΕΡΩΤΗΣΗ 8 FOOD WASTE</b>	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ Α ΥΛΩΝ	1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	1		12
	ΚΟΜΠΟΣΤ	1														1
	ΟΡΘΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΛΩΝ		1	1			1	1	1	1			1	1	1	10
	ΜΕΡΙΔΟΠΟΙΗΣΗ							1					1		1	3
	ΔΩΡΕΑ					1			1	1	1	1				5
	ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΟ												1			1