



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

<< Από τη Μεσογειακή Διατροφή στο Μεσογειακό τρόπο ζωής >>

Πτυχιακή εργασία

Μαρίκου Φωτεινή

Αθήνα, 2018

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Συντώσης Λάμπρος

Επιβλέπων Καθηγητής Διατροφής - Διαιτολογίας

Μανιός Ιωάννης

Επίκουρος Καθηγητής Διατροφής – Διαιτολογίας

Ματάλα Αντωνία-Λήδα

Αναπληρώτρια καθηγήτρια Ανθρωπολογίας της διατροφής

Η Μαρίκου Φωτεινή

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

- 1) Είμαι ο κάτοχος των πνευματικών δικαιωμάτων της πρωτότυπης αυτής εργασίας και από όσο γνωρίζω η εργασία μου δε συκοφαντεί πρόσωπα, ούτε προσβάλλει τα πνευματικά δικαιώματα τρίτων.
- 2) Αποδέχομαι ότι η ΒΚΠ μπορεί, χωρίς να αλλάξει το περιεχόμενο της εργασίας μου, να τη διαθέσει σε ηλεκτρονική μορφή μέσα από τη ψηφιακή Βιβλιοθήκη της, να την αντιγράψει σε οποιοδήποτε μέσο ή/και σε οποιοδήποτε μορφότυπο καθώς και να κρατά περισσότερα από ένα αντίγραφα για λόγους συντήρησης και ασφάλειας.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας ήταν πολλά τα άτομα που με βοήθησαν στην ομαλή πορεία και έκβασή της. Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κύριο Λάμπρο Συντώση, για την ανάθεση ενός θέματος με πολύ ενδιαφέρον και την κυρία Αναστασία Παπαδημητρίου για τις οδηγίες και τις πολύτιμες συμβουλές της που χάρη στην άψογη καθοδήγησή της καθ' όλη τη διάρκεια κατάφερα να διαμορφώσω και ολοκληρώσω τη παρούσα πτυχιακή μελέτη. Τις ευχαριστίες μου, αξίζουν η οικογένειά μου και οι φίλοι μου που ήταν κοντά μου και με στήριζαν όλη αυτή την απαιτητική χρονική περίοδο με το ενδιαφέρον, την υπομονή, την αγάπη και την εμπιστοσύνη τους.

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	10
ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	10
1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ	12
1.3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.....	12
1.4 ΑΞΙΑ-ΣΗΜΑΣΙΑ.....	13
1.5 Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ 7 ΧΩΡΩΝ.....	15
1.6 Choose MyPlate.....	15
1.7 Ο ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ MedDietScore	18
2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	19
2.2 ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ (2011)	23
2.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΠΥΡΑΜΙΔΑΣ	25
2.3.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΥΡΑΜΙΔΑΣ.....	27
2.3.2 ΜΕΤΡΟ ΚΑΙ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.....	30
2.3.3 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑ	33
2.3.4 ΜΑΓΕΙΡΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	34
2.3.5 ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	35
2.3.6 ΕΠΑΡΚΗΣ ΑΝΑΠΑΥΣΗ.....	36
2.3.7 ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ	41
3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	48
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	51

Περίληψη

Η Μεσογειακή Διατροφή αναγνωρίστηκε από την UNESCO ως άυλη πολιτιστική κληρονομιά της ανθρωπότητας. Η Μεσογειακή Πυραμίδα εξελίσσεται προοδευτικά, με τα χρόνια, λόγω της ευρείας οικονομικής κρίσης των αστικών περιοχών και της τεχνολογικής κουλτούρας τους, καθώς και της παγκοσμιοποίησης. Αυτά έχουν επιδράσει στην παραγωγή και στην κατανάλωση τροφίμων και σχετίζονται άμεσα με την ομογενοποίηση της διατροφικής συμπεριφοράς στη σύγχρονη εποχή. Με τη παρουσίαση της ανανεωμένης Μεσογειακής Διατροφής παρουσιάστηκε ένας νέος τρόπος ζωής στον οποίο συμπεριλαμβάνονται και εξετάζονται πέρα από τις διαιτητικές συστάσεις, ο ύπνος (siesta), η κοινωνικοποίηση, η σωματική δραστηριότητα, οι μαγειρικές δραστηριότητες, η εποχικότητα - βιωσιμότητα. Συμπερασματικά, έρευνες έχουν δείξει, σε σχέση με μεμονωμένες αλλαγές στο τρόπο ζωής, ότι θα πρέπει να υιοθετηθεί ένας νέος τρόπος ζωής και παράλληλα να διατηρηθούν τα πολιτιστικά στοιχεία για να μην στερηθούν οι άνθρωποι τα οφέλη του Μεσογειακού Τρόπου Ζωής και να διαφυλάξουν την πολιτιστική κληρονομιά της Μεσογείου.

Λέξεις κλειδιά: Μεσογειακή Διατροφή, πυραμίδα, βιώσιμη διατροφή, τρόπος ζωής

Abstract

The Mediterranean Diet was recognized by UNESCO as an intangible cultural heritage of humanity. The Mediterranean Diet Pyramid has been progressing over the years and its changes are due to the widespread economic crisis, which torments the people who live in urban areas, the technological culture and globalization. These reasons have affected the food production and the consumption which is nowadays related to the homogenization of dietary behavior. By the presentation of the renewed Mediterranean Diet, a new lifestyle make its appearance in which are included and analyzed not only the dietary recommendations, but also sleep habits (siesta), socialization, physical activity, culinary activities, seasonality and sustainability. According to studies there are many tools that define adherence to the Mediterranean Diet and lifestyle. In conclusion, a healthy lifestyle should be preserved so that people won't be deprived of the benefits of the Mediterranean Lifestyle and be able to preserve the cultural heritage of the Mediterranean.

Keywords: Mediterranean Diet, Pyramid, lifestyle, sustainable diet.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Το σκορ της Μεσογειακής Διατροφής(MedDietScore).....σελ 19	σελ 19
Πίνακας 2: Η διαδικασία για την ανάπτυξη της νέας σύγχρονης μεσογειακής διατροφικής πυραμίδαςσελ 21	σελ 21
Πίνακας 3: Η εξέλιξη των εννοιών που περιβάλλουν τη Μεσογειακή Διατροφή.....σελ23	σελ23
Πίνακας 4: Περιγραφή του δείκτη Μεσογειακού τρόπου ζωής (MEDLIFE).....σελ27	σελ27
Πίνακας 5: Mediterranean Diet Serving Score : (Διατροφικό Εργαλείο Αξιολόγησης Μερίδων βασισμένο στη νέα Μεσογειακή Διατροφική Πυραμίδα).....σελ 31	σελ 31

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Choose MyPlate.....σελ17

Εικόνα 2: ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ (2011).....σελ 25

Εικόνα 3 : Απεικόνιση της Διπλής Πυραμίδας (The Double Pyramid).....σελ45

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Μεσογειακή Διατροφή αποτελεί την κοινή παράμετρο που μοιράζονται όλοι οι πληθυσμοί της Μεσογείου. Είναι ένα διατροφικό μοντέλο, αναγνωρισμένο παγκοσμίως, που παραμένει σταθερό με το πέρασμα του χρόνου και αποτελεί ένα σύνολο δεξιοτήτων, γνώσεων, πρακτικών και παραδόσεων, συμπεριλαμβανομένων των καλλιεργειών, της συγκομιδής, της αλυσίδας, της διατήρησης, της επεξεργασίας, της προετοιμασίας και ιδιαίτερα της κατανάλωσης τροφίμων.

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το μεσογειακό διατροφικό πρότυπο έχει αναπτυχθεί τα τελευταία 5000 και άνω χρόνια, και επηρεάστηκε από τις κατακτήσεις πολλών διαφορετικών πολιτισμών και τους διατροφικούς κανόνες των τριών κύριων μονοθεϊστικών θρησκειών (Ιουδαϊσμός, Χριστιανισμός και Ισλάμ), τις συνεχείς αλληλεπιδράσεις, προσθήκες και ανταλλαγές εντός και εκτός της περιοχής της Μεσογείου. Ως εκ τούτου, η Μεσογειακή Διατροφή είναι μια έκφραση των διαφόρων καλλιεργήσιμων τροφίμων που υπάρχουν στην περιοχή της Μεσογείου, με ποικίλες μορφές κατανάλωσης και παραγωγής τροφίμων, σε συνεχή εξέλιξη που αντιπροσωπεύει το ιδιαίτερο ιστορικό και περιβαλλοντικό ψηφιδωτό που είναι η Μεσόγειος. Οι έρευνες ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του '90 έδειξαν ότι οι διατροφικές συνήθειες σε όλες τις μεσογειακές χώρες απομακρύνονται όλο και περισσότερο από αυτά που παρατηρήθηκαν στη δεκαετία του '60. Έτσι, ήδη από το 1995, η Μεσογειακή Διατροφή θεωρήθηκε ότι κινδυνεύει να γίνει «απειλούμενο είδος».

Επιπλέον, πιο πρόσφατα στοιχεία επιβεβαίωσαν ότι σε πολλές μεσογειακές χώρες η απομάκρυνση από τη Μεσογειακή Διατροφή συνεχίζεται να αυξάνεται, γεγονός που συνδέεται επίσης με την τρέχουσα οικονομική ύφεση. Μια τέτοια μείωση των υγιεινών τρόπων διατροφής της Μεσογείου προβλέπεται ήδη από το 2005 στην έκθεση της Μεσογειακής στρατηγικής για την αειφόρο ανάπτυξη, που εκδόθηκε από το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον ως εξής: «Τα μεσογειακά αγροτικά μοντέλα, απειλούνται ολοένα και περισσότερο από την κυριαρχία των εισαγόμενων προτύπων διατροφής. Η τάση

αυτή φαίνεται κυρίως από την παρακμή του μεσογειακού διατροφικού μοντέλου παρά τις αναγνωρισμένες θετικές επιπτώσεις στην υγεία». [1]

Ο Ancel Keys και οι συνεργάτες του πραγματοποίησαν μια επιδημιολογική μελέτη όπου εκτιμήθηκε η σχέση μεταξύ των διατροφικών συνηθειών και του κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου σε 7 χώρες (ΗΠΑ, Ελλάδα, Ιαπωνία, Ιταλία, πρώην Γιουγκοσλαβία, Φιλανδία, Ολλανδία). Οι διατροφικές συνήθειες που παρατηρήθηκαν στις μεσογειακές κοινωνίες (Ιταλία, Ελλάδα) και ιδίως στην Κρήτη, θεωρήθηκε ότι είναι ο κύριος λόγος για τα εντυπωσιακά χαμηλά ποσοστά καρδιαγγειακών και νεοπλασματικών νοσημάτων, σε σχέση με τους άλλους πληθυσμούς που συμμετείχαν στη μελέτη.[2] Σε άλλες μελέτες μεταξύ των ηλικιωμένων στην Ελλάδα, τη Δανία, την Αυστραλία, την Ισπανία και την Κίνα έδειξαν ότι το συνολικό μεσογειακό πρότυπο διατροφής ήταν σημαντικότερο για τη μακροζωία σε σχέση με τα μεμονωμένα διατροφικά θρεπτικά συστατικά. Αυτά τα ευρήματα δείχνουν, συνεπώς, ότι η μεσογειακή διατροφή συνδέεται με μειωμένα επίπεδα θνησιμότητας.

Ο όρος παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή αναφέρεται σε ένα διατροφικό πρότυπο που υιοθετήθηκε στις ελαιοπαραγωγικές περιοχές της Μεσογείου, στα τέλη της δεκαετίας του '50 και στις αρχές της δεκαετίας του '60, μετά την ανάκαμψη από τις συνέπειες του Β' Παγκοσμίου πολέμου και πριν την αυξανόμενη τάση του «γρήγορου φαγητού» (fast food).

Είναι αξιοσημείωτο, ότι δεν υπάρχει ένα και μοναδικό πρότυπο μεσογειακής διατροφής. Κάθε χώρα της Μεσογείου έχει υιοθετήσει το δικό της διατροφικό πρότυπο. Τα διατροφικά πρότυπα που επικρατούν στην περιοχή της Μεσογείου έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά, τα περισσότερα από τα οποία βασίζονται στο γεγονός ότι το ελαιόλαδο διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στις περισσότερες μεσογειακές χώρες. Για παράδειγμα, στην Ελλάδα η συνολική κατανάλωση λιπιδίων μπορεί να είναι υψηλή, δηλαδή να καλύπτει περίπου το 40% της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης, ενώ στην Ιταλία παρατηρείται μέτρια κατανάλωση λίπους, ποσοστό που φτάνει περίπου το 30% της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης παρ' όλο που οι περιοχές της Μεσογείου έχουν παρόμοιο κλίμα και άρα χαρακτηρίζονται από παρόμοια βιοδιαθεσιμότητα τροφίμων. Σε όλες τις περιπτώσεις, ωστόσο, ο λόγος των μονοακόρεστων προς τα κορεσμένα διατροφικά λιπίδια είναι πολύ υψηλότερος σε σχέση με άλλα μέρη του κόσμου (συμπεριλαμβανομένης της Βόρειας Ευρώπης και της Βόρειας Αμερικής), όπου η κύρια πηγή διαιτητικού λίπους είναι τα μονοακόρεστα λιπαρά.[2]

1.2 Ο ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Ο όρος «Μεσογειακή Διατροφή» υποδηλώνει την ύπαρξη ορισμένων κοινών διαιτητικών χαρακτηριστικών στις μεσογειακές χώρες, όπως: υψηλές ποσότητες ελαιολάδου και ελιών, φρούτα, λαχανικά, δημητριακά (κυρίως ακατέργαστα), όσπρια, ξηρούς καρπούς, μέτριες ποσότητες ψαριών και γαλακτοκομικών προϊόντων, καθώς και μικρές ποσότητες κρέατος και προϊόντων με βάση το κρέας. Η κατανάλωση κρασιού σε μέτριες ποσότητες είναι αποδεκτή όταν δεν έρχεται σε αντίθεση με τα θρησκευτικά και κοινωνικά πρότυπα.

Μια μεσογειακού τύπου διατροφή χαρακτηρίζεται από:

- i) Ημερήσια υψηλή κατανάλωση ελαιολάδου (ως κύρια πηγή λίπους), λαχανικών, οσπρίων, δημητριακών ολικής άλεσης, φρούτων και ξηρών καρπών.
- ii) Εβδομαδιαία μέτρια κατανάλωση πουλερικών και ψαριών (που ποικίλλει ανάλογα την εγγύτητα της θάλασσας).
- iii) Χαμηλή κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων πλήρη σε λίπος και κόκκινο κρέας.
- iv) Χαμηλή έως μέτρια κατανάλωση κρασιού με τη συνοδεία γεύματος. [3]

Η πυραμίδα, λοιπόν, περιγράφει ένα διατροφικό μοτίβο που είναι ελκυστικό για τη γευστικότητά του, την ποικιλία του σε τρόφιμα και τα οφέλη του για την υγεία του ανθρώπου.

1.3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Τα κύρια χαρακτηριστικά της Μεσογειακής διατροφής (ΜΔ) είναι τα παρακάτω:

- Καθημερινή κατανάλωση ποικιλίας φρούτων (3 μερίδες/ημέρα).
- Καθημερινή κατανάλωση ποικιλίας λαχανικών (6 μερίδες/ημέρα).
- Καθημερινή κατανάλωση μη-επεξεργασμένων δημητριακών και προϊόντων τους, όπως ψωμί ολικής αλέσεως, ζυμαρικά ολικής αλέσεως, μη αποφλοιωμένο ρύζι κ.ά. (8

μερίδες/ημέρα). Από αυτές τις μερίδες, η κατανάλωση πατάτας είναι 3 μερίδες/εβδομάδα.

- Χρήση ελαιολάδου ως το κύριο προστιθέμενο έλαιο της δίαιτας είτε μαγειρεμένο είτε ωμό και ταυτόχρονα αποφυγή χρήσης λιπών ζωικής προέλευσης όπως το βούτυρο.
- Καθημερινή κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων (τυρί, γιαούρτι και γάλα) κατά προτίμηση ημι-αποβουτυρωμένο γάλα και γιαούρτι (1,5%-2% λιπαρά) και τυριά με χαμηλά λιπαρά (2 μερίδες/ημέρα).
- Εβδομαδιαία κατανάλωση ποικιλίας ψαριών και θαλασσινών, κυρίως λιπαρών ψαριών όπως σαρδέλα, γαύρο, τσιπούρα κτλ. (6 μερίδες/εβδομάδα).
- Κατανάλωση ελιών, ξηρών καρπών και οσπρίων σε εβδομαδιαία βάση (5 μερίδες/εβδομάδα).
- Μέτρια κατανάλωση λευκού κρέατος π.χ. κοτόπουλο, γαλοπούλα, κουνέλι κτλ. (4 μερίδες/εβδομάδα), αυγών (3 μερίδες/εβδομάδα) και γλυκών (3 μερίδες/εβδομάδα).
- Σπάνια κατανάλωση κόκκινου κρέατος π.χ. μοσχάρι, χοιρινό, αρνί, πρόβατο, κατσίκι κτλ. το οποίο να είναι όσο το δυνατό λιγότερο επεξεργασμένο (4 μερίδες/μήνα).[4]

1.4 ΑΞΙΑ-ΣΗΜΑΣΙΑ

Όσον αφορά τη θρεπτική αξία της Μεσογειακής Διατροφής, έχει χαμηλό ποσοστό σε κορεσμένα και trans λιπαρά οξέα καθώς βασικές πηγές λίπους αποτελούν το ελαιόλαδο, οι ξηροί καρποί και τα ψάρια. Επίσης, χαρακτηρίζεται από την κατανάλωση σύνθετων υδατανθράκων, ιχνοστοιχείων, αντιοξειδωτικών και άφθονων διαιτητικών ινών, και από επαρκή πρόσληψη πρωτεΐνης φυτικής και ζωικής προέλευσης. Το μοντέλο της Μεσογειακής Διατροφής συγκεντρώνει σωστή αναλογία μεταξύ των μακροθρεπτικών συστατικών, περιλαμβάνει γεύματα με χαμηλή ενεργειακή πυκνότητα και γεύματα με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη.[5]

Η πρωτοποριακή μελέτη των επτά χωρών και πολλές άλλες πρόσφατες επιδημιολογικές μελέτες έχουν αποδείξει τα οφέλη για την υγεία. Με την τήρηση της Μεσογειακής Διατροφής μειώνεται ο κίνδυνος ανάπτυξης του μεταβολικού συνδρόμου, του διαβήτη τύπου 2 (MetS), των καρδιαγγειακών παθήσεων (CVD), ορισμένων νευροεκφυλιστικών ασθενειών και του

καρκίνου. Ακόμα μπορεί να μειώσει τη συχνότητα εμφάνισης ορισμένων σημαντικών ασθενειών και να αυξήσει το προσδόκιμο ζωής. Έχει αποδειχθεί ότι η καλή ψυχολογία και η αντίληψη της κατάστασης της υγείας συνδέονται με τη διατροφή και πιο συγκεκριμένα με την κατανάλωση της μεσογειακής διατροφής.[5] Άρα, η μεσογειακή διατροφή διαδραματίζει ισχυρό ρόλο στην πρόληψη χρόνιων ασθενειών, της άνοιας καθώς και στην μείωση της θνησιμότητας. [6]

Επιπλέον, μια άλλη μελέτη που επιβεβαιώνει τα θετικά οφέλη της Μεσογειακής Διατροφής είναι η «Ευρωπαϊκή Προοπτική Μελέτη για τον Καρκίνο και τη Διατροφή» (EPIC Study). Η μελέτη αυτή διεξήχθη σε 23 ερευνητικά κέντρα σε 10 Ευρωπαϊκές χώρες και αποτελούνταν από 521448 εθελοντές. Η ελληνική ομάδα της μελέτης είχε 20343 εθελοντές 20-86 ετών, οι οποίοι παρακολουθούνταν για 5 χρόνια (1994-1999). Μέσα από μελέτες στην ομάδα αυτή φάνηκε ότι η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή συσχετίζεται αρνητικά με τη συστολική και διαστολική πίεση. Η ευεργετική αυτή δράση αποδόθηκε στην υψηλή περιεκτικότητα της μεσογειακής διατροφής σε φρούτα, λαχανικά, ελαιόλαδο, βιταμίνες και ιχνοστοιχεία. Η υιοθέτηση της Μεσογειακής Διατροφής φάνηκε ακόμη να μειώνει τον κίνδυνο για καρδιαγγειακό επεισόδιο κατά 33% σε άνδρες και γυναίκες.

Επίσης, αναπτύχθηκε ένα πρωτόκολλο στα πλαίσια της μελέτης EPIC για να διερευνηθεί η σχέση της Μεσογειακής Διατροφής με τον κίνδυνο για σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Η Μεσογειακή Διατροφή έχει ευεργετικό ρόλο στο μεταβολικό σύνδρομο. [6] Η μετα-ανάλυση του Francesco Sofi και των συνεργατών του (που πραγματοποιήθηκε το 2008) και περιελάμβανε 12 μελέτες σχετικές με τη μεσογειακή διατροφή, τις χρόνιες νόσους και τη θνησιμότητα, έδειξε ότι η αύξηση της προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή συσχετιζόταν σημαντικά με μείωση του κινδύνου θνησιμότητας από οποιαδήποτε αιτία (8 μελέτες) καθώς και με μειωμένη επίπτωση της νόσου Parkinson και Alzheimer (3 μελέτες).

Η ίδια έρευνα έδειξε επίσης, ότι η υψηλή προσκόλληση στη μεσογειακή διατροφή σχετιζόταν σημαντικά με μειωμένο κίνδυνο θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα (4 μελέτες). Επιπλέον, η υιοθέτηση της μεσογειακής διατροφής συσχετίστηκε με μειωμένο κίνδυνο και μειωμένη θνησιμότητα από καρκίνο (6 μελέτες). Αυτό συμβαίνει γιατί το μεσογειακό μοντέλο έχει τρόφιμα με χαμηλή ενεργειακή πυκνότητα και χαμηλό γλυκαιμικό φορτίο σε σχέση με πολλά άλλα διατροφικά πρότυπα. Αυτά τα χαρακτηριστικά μαζί με την υψηλή περιεκτικότητα

σε νερό, οδηγούν σε αύξηση του κορεσμού και άρα σε χαμηλότερη πρόσληψη θερμίδων, βοηθώντας στην αποφυγή της αύξησης βάρους.[6]

1.5 Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ 7 ΧΩΡΩΝ

Η «Μελέτη των 7 χωρών» άρχισε το 1957 και περιελάμβανε 7 χώρες, (τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, τη Φινλανδία, την Ολλανδία, την Ελλάδα, την Ιταλία, τη Γιουγκοσλαβία και την Ιαπωνία). Στη μελέτη αυτή συμμετείχαν 12763 άνδρες ηλικίας 40-59 ετών και χωρίστηκαν σε 16 ομάδες. Μετά από 10 χρόνια παρακολούθησης, οι κάτοικοι της Κρήτης εμφάνιζαν τα χαμηλότερα ποσοστά καρδιαγγειακής νόσου και θανάτων από καρδιαγγειακά σε σύγκριση με τους κατοίκους όλων των υπόλοιπων περιοχών. Ακόμη και μετά από 25 χρόνια παρακολούθησης, τα χαμηλότερα ποσοστά θανάτων από καρδιαγγειακά παρατηρήθηκαν στην Κρήτη, μια περιοχή η οποία ακολουθεί τη μεσογειακή διατροφή και χαρακτηρίζεται από υψηλή κατανάλωση ελαιολάδου. Τέλος, μετά από 40 χρόνια παρακολούθησης επιβεβαιώθηκε ότι η μεσογειακή διατροφή αυξάνει το προσδόκιμο όριο ζωής και αυτό διότι, στις ομάδες της Κέρκυρας και της Κρήτης, που ακολουθούσαν ένα πρότυπο διατροφής που μοιάζει με αυτό των Μεσογειακών Χωρών, ήταν εν ζωή το 13% και 15% των συμμετεχόντων, αντίστοιχα, ενώ αντίθετα στις υπόλοιπες περιοχές είχαν πεθάνει όλοι οι εθελοντές.[7]

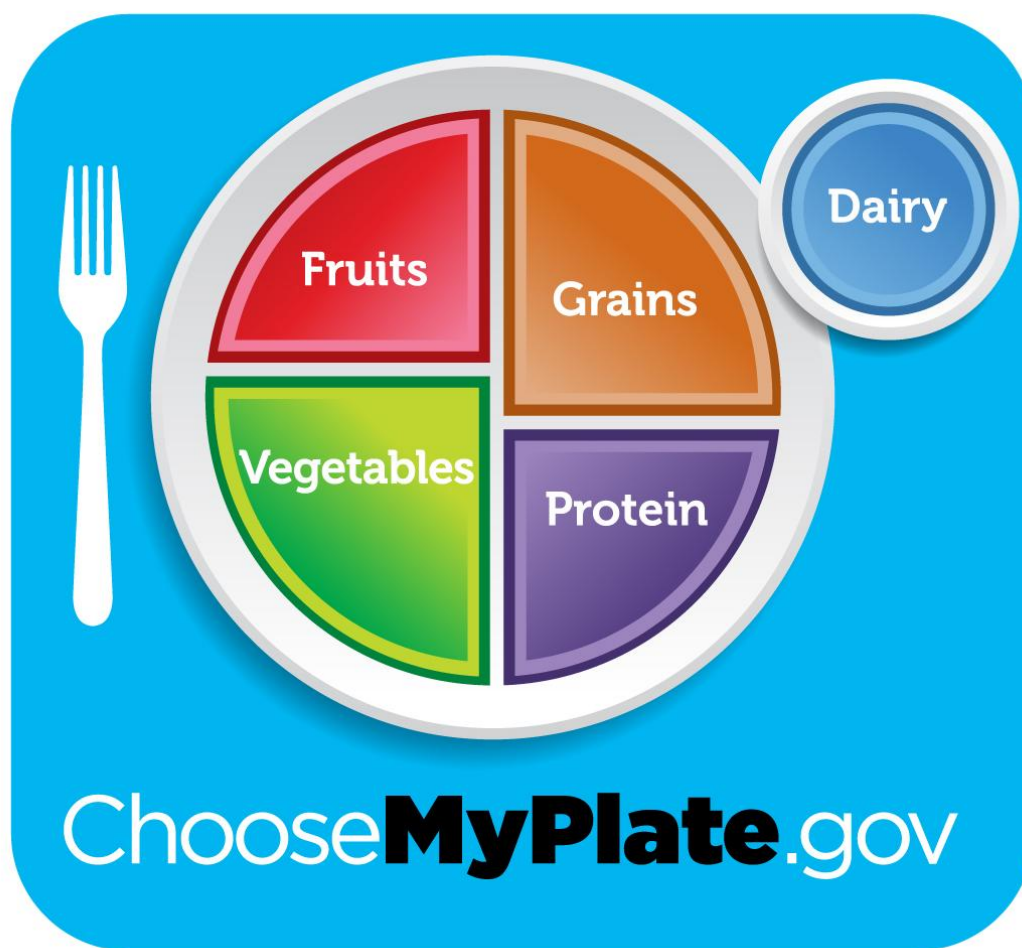
1.6 Choose MyPlate

Το 1992 το υπουργείο γεωργίας των Ηνωμένων Πολιτειών (USDA) εξέδωσε μία διατροφική πυραμίδα, η οποία είχε αρκετές ομοιότητες με την παραδοσιακή μεσογειακή πυραμίδα. Το 2005 τη μετονόμασαν σε MyPyramid, η οποία είχε σχεδόν την ίδια πληροφορία με την προηγούμενη διατροφική πυραμίδα. Ωστόσο, αυτή αντικαταστάθηκε το 2011 με μία ενδεικτική «πυραμίδα» σε σχήμα πιάτου, το MyPlate, το οποίο δημιουργήθηκε με σκοπό να βοηθήσει τον αμερικάνικο πληθυσμό να βελτιώσει τις διατροφικές συνήθειές του και να βρει ένα υγιεινό πρότυπο κατανάλωσης τροφίμων υιοθετώντας ένα νέο τρόπο ζωής για όλη τη διάρκεια της ζωής του. Το MyPlate υποστηρίζει την ιδέα ότι μπορεί κάποιος να καταναλώνει

από όλες τις ομάδες τροφίμων, αρκεί να γίνεται σωστός συνδυασμός που θα τον βοηθήσει να διατηρήσει την υγεία του τώρα και στο μέλλον.

Βασικά χαρακτηριστικά του MyPlate:

- Εστιάζει στη διατροφή.
- Εστιάζει στην ποσότητα του φαγητού.
- Εστιάζει στην ποικιλία της τροφής.
- Επικεντρώνεται στην επιλογή τροφίμων και ποτών με λιγότερο κορεσμένο λίπος, νάτριο και πρόσθετα σάκχαρα.
- Επικεντρώνεται στην υιοθέτηση ενός νέου τρόπου ζωής με μικρές αλλαγές για να δημιουργήσει το άτομο υγιεινές διατροφικές συνήθειες.
- Επικεντρώνεται στη επιλογή υγιεινών τροφίμων και ποτών από τις βασικές κατηγορίες τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων των φρούτων, των λαχανικών, των γαλακτοκομικών προϊόντων, των πρωτεϊνών και των σιτηρών, για την πρόσληψη όλων των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών.
- Εστιάζει στην κατανάλωση σωστής ποσότητας τροφίμων με βάση την ηλικία το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας, το φύλο, το ύψος και το βάρος.
- Εστιάζει στη σωστή επιλογή τροφίμων και ποτών με μειωμένη περιεκτικότητα σε κορεσμένα λιπαρά, προστιθέμενη ζάχαρη και νάτριο.



Εικόνα 1: Απεικόνιση του MyPlate (Η Διατροφική «Πυραμίδα» για τον Αμερικάνικο πληθυσμό για μια ισορροπημένη διατροφή).

Το MyPlate προσφέρει ιδέες και συμβουλές για να βοηθήσει τον αμερικάνικο πληθυσμό να δημιουργήσει ένα πιο υγιεινό τρόπο κατανάλωσης τροφίμων που να ικανοποιεί τις ατομικές ανάγκες και να βελτιώνει την υγεία. Η δημιουργία και η μεταλαμπάδευση στον αμερικάνικο πληθυσμό ενός πιο υγιεινού τρόπου κατανάλωσης (λιγότερες θερμίδες από τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε κορεσμένα λιπαρά και πρόσθετα σάκχαρα) μπορεί να βοηθήσει στη διαχείριση των θερμίδων, στην αποφυγή του υπερβάλλοντος βάρους και στην πρόληψη της παχυσαρκίας. Ακόμα παροτρύνει και συμβουλεύει για την κατανάλωση τροφίμων με χαμηλή περιεκτικότητα σε νάτριο. Επίσης, μπορεί να συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου εμφάνισης ασθενειών όπως είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ο διαβήτης και ο καρκίνος. Η κατανάλωση μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο υψηλής αρτηριακής πίεσης.[8]

1.7 Ο ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ MedDietScore

Ο διατροφικός δείκτης MedDietScore είναι ένας δείκτης, ο οποίος μπορεί να αξιολογήσει το βαθμό προσκόλλησης στο παραδοσιακό Μεσογειακό διατροφικό πρότυπο.[9] Ο σχεδιασμός του έχει ως βάση την πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής και οι τιμές του κυμαίνονται μεταξύ 0-55. Όπως φαίνεται στη Μεσογειακή Πυραμίδα, αναφέρεται και προτείνεται η ημερήσια κατανάλωση ορισμένων ομάδων τροφίμων, ενώ για άλλες ομάδες τροφίμων συνιστάται η εβδομαδιαία ή και πιο σπάνια κατανάλωσή τους. Πιο συγκεκριμένα, τα μη επεξεργασμένα δημητριακά και τα προϊόντα τους, τα φρούτα και τα λαχανικά, το ελαιόλαδο και τα γαλακτοκομικά προϊόντα με λίγα ή καθόλου λιπαρά συνιστάται να καταναλώνονται σε καθημερινή βάση. Επίσης, το ψάρι, τα πουλερικά, οι πατάτες, οι ελιές, τα μαυρομάτικα φασόλια και τα καρύδια καταναλώνονται με εβδομαδιαία συχνότητα, πιο αραιά το κόκκινο κρέας και τα προϊόντα του και σπανιότερα τα γλυκά. Επίσης, ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της Μεσογειακής Διατροφής είναι η κατανάλωση κρασιού σε μέτριες ποσότητες.[9]

Στο MedDietScore καταγράφεται η συχνότητα κατανάλωσης των τροφίμων που σχετίζονται περισσότερο με το Μεσογειακό διατροφικό πρότυπο, δηλαδή κατηγορίες τροφίμων που καταναλώνονται ημερησίως ή περισσότερο από τέσσερις μερίδες την εβδομάδα (πίνακας 1). Το σκορ προκύπτει με τα παρακάτω κριτήρια. Σκορ 0 δίνεται στους συμμετέχοντες που δηλώνουν ότι δεν καταναλώνουν την ομάδα τροφίμων, σκορ 1 σε αυτούς που αναφέρουν κατανάλωση 1-4 φορές ανά εβδομάδα, σκορ 2 για κατανάλωση 5-8 φορές ανά εβδομάδα, σκορ 3 για 9-12 φορές ανά εβδομάδα, 4 για 13-18 φορές ανά εβδομάδα, σκορ 5 δίνεται σε αυτούς που αναφέρουν εβδομαδιαία κατανάλωση των παραπάνω περισσότερες από 18 φορές. Αντίθετα, για την κατανάλωση των τροφίμων που δεν θεωρούνται τυπικά μιας Μεσογειακής διατροφής (κρέας και προϊόντα του, πουλερικά, προϊόντα πλήρη σε λιπαρά), οι συμμετέχοντες βαθμολογούνται με αντίστροφο τρόπο, δηλαδή σκορ 5 δίνεται σε αυτούς που αναφέρουν σπάνια ή μηδενική κατανάλωση, ενώ το σκορ 0 αντιπροσωπεύει αυτούς που κάνουν καθημερινή κατανάλωση. Για την κατανάλωση οινοπνευματώδους ποτού ισχύει ένας διαφορετικός τρόπος βαθμολόγησης. Συγκεκριμένα, κατανάλωση 1-2 ποτήρια κρασιού την ημέρα βαθμολογείται με 5, με 0 βαθμολογείται είτε η μηδενική κατανάλωση είτε η κατανάλωση πάνω από επτά ποτήρια κρασιού ανά ημέρα. Τέλος, ενδιάμεσα σκορ, από 4 μέχρι 1 δίνονται για κατανάλωση τριών, τεσσάρων, πέντε, έξι ή επτά ποτηριών αλκοολούχων ποτών ανά ημέρα.[9]

Το σκορ Μεσογειακής Διατροφής (MedDietScore)						
Πόσο συχνά καταναλώνετε:	Συχνότητα κατανάλωσης					
	Κανονικές μερίδες ανά εβδομάδα/όπως ορίζονται					
Ολικής άλεσης Δημητριακά	Ποτέ	1-6	7-12	13-18	19-31	>32
	0	1	2	3	4	5
Πατάτες	Ποτέ	<1	1-2	3	4	>4
	0	1	2	3	4	5
Φρούτα	Ποτέ	1-4	5-8	9-15	16-21	>22
	0	1	2	3	4	5
Λαχανικά (ωμά ή μαγειρεμένα)	Ποτέ	1-6	7-12	13-20	21-32	>33
	0	1	2	3	4	5
Όσπρια	Ποτέ	<1	1-2	3-4	5-6	>6
	0	1	2	3	4	5
Ψάρια και Θαλασσινά	Ποτέ	<1	1-2	3-4	5-6	>6
	0	1	2	3	4	5
Κόκκινο κρέας και παράγωγα κρέατος	≤1	2-3	4-5	6-7	8-10	>10
	5	4	3	2	1	0
Πουλερικά	≤3	4-5	5-6	7-8	9-10	>10
	5	4	3	2	1	0
Πλήρη γαλακτοκομικά (τυρί, γιαούρτι, γάλα)	≤10	11-15	16-20	21-28	29-30	>30
	5	4	3	2	1	0
Χρήση ελαιόλαδου στο μαγείρεμα (φορές/εβδομάδα)	Ποτέ	Σπάνια	<1	1-3	3-5	Καθημερινά
	0	1	2	3	4	5
Αλκοολούχα ποτά (mL/ημέρα, 100mL=12g αιθανόλης)	<300	300	400	500	600	>700 ή 0
	5	4	3	2	1	0

Πίνακας 1: Το σκορ της Μεσογειακής Διατροφής MedDietScore (Εργαλείο ανίχνευσης προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή).

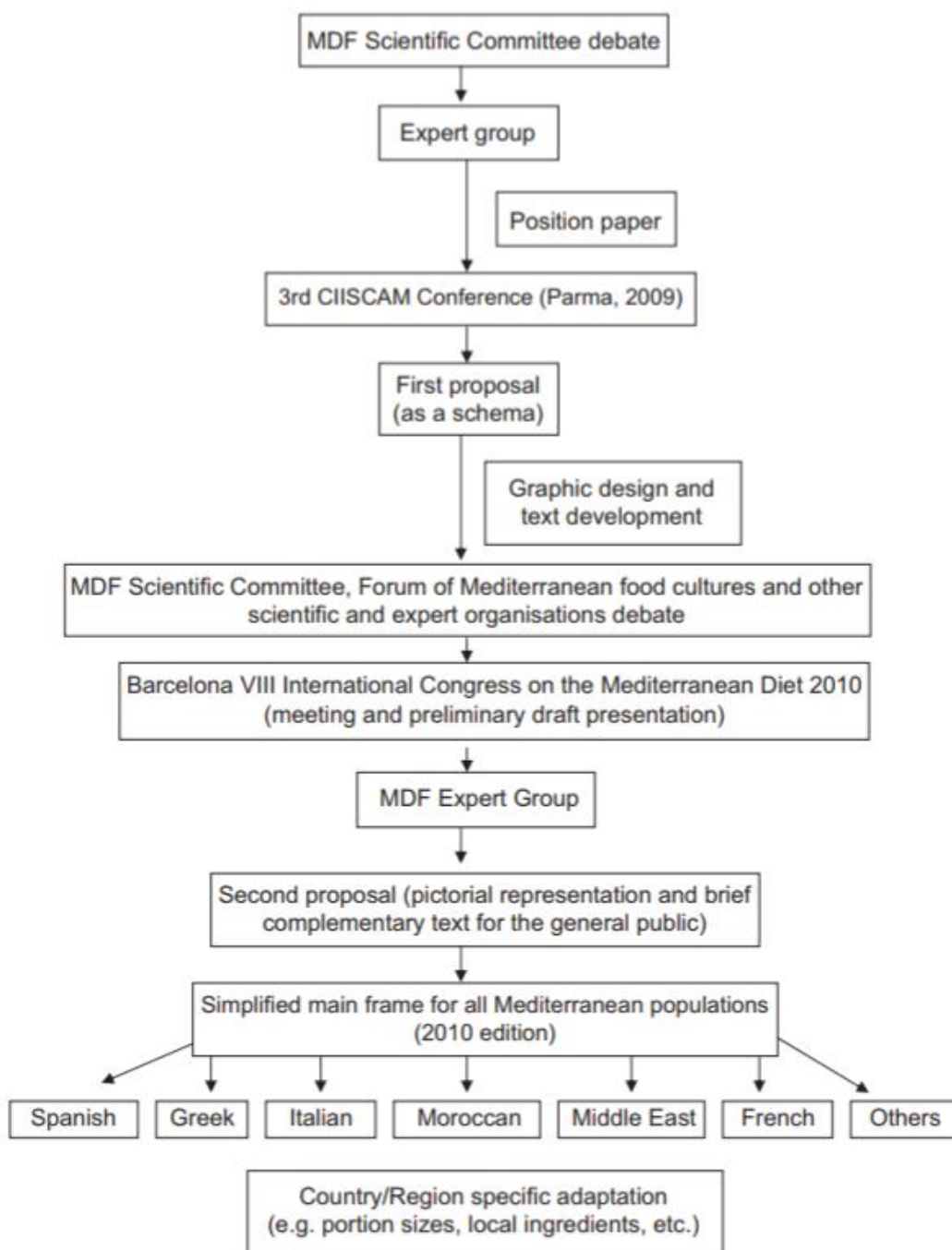
2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Mediterranean Diet Foundation μαζί με το Forum on Mediterranean Food Cultures, άρχισαν έναν διάλογο και συγκέντρωσαν επιστημονικές απόψεις από διεθνείς εμπειρογνώμονες οι οποίοι ανέπτυξαν μια νέα αναθεωρημένη αναπαράσταση της μεσογειακής πυραμίδας, στη σύσκεψη που πραγματοποιήθηκε με θέμα «Η μεσογειακή διατροφή, ως μια βιώσιμη διατροφή» στη Πάρμα της Ιταλίας.

Μετάπειτα, το Mediterranean Diet Foundation Expert Group μαζί με το Mediterranean Diet Foundation's International Scientific Committee διεξήγαγαν συνέδριο στη Βαρκελώνη. Σε αυτό το Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο της Μεσογειακής Διατροφής, οι εμπειρογνώμονες

συμφώνησαν και τόνισαν το σχεδιασμό και την επεξεργασία της νέα μεσογειακής πυραμίδας και τη μετάφραση της σε δέκα διαφορετικές γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Ιταλικά, Ισπανικά, Καταλανικά, Βασκικά, Γαλικιανά, Ελληνικά, πορτογαλικά και αραβικά). (πίνακας 2)

Έτσι, ο κύριος σκοπός αυτού του συνεδρίου ήταν να προωθηθεί ένας συνεχής διάλογος μεταξύ επιστημόνων και ειδικών της δημόσιας υγείας, της διατροφής, των επιστημών των τροφίμων, του μεταβολισμού, της ανάπτυξης των ανθρωπίνων κοινωνιών, της κοινωνικής συμπεριφοράς, της βιολογίας, της γεωργίας και του περιβάλλοντος. Η νέα ανανεωμένη πυραμίδα ως πολιτιστική κληρονομιά προοριζόταν για μη κερδοσκοπική χρήση και προώθηση χωρίς περιορισμούς.[10]

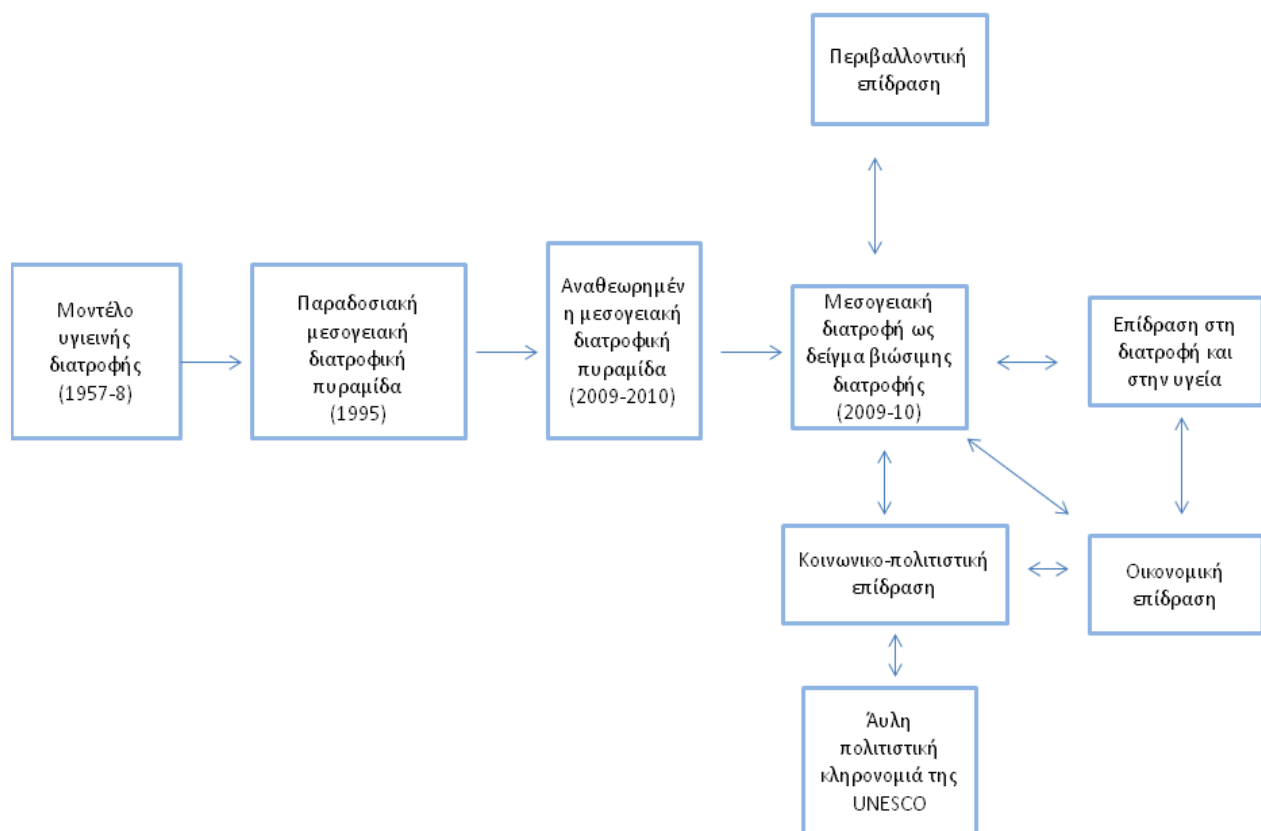


Πίνακας 2: Η διαδικασία για την ανάπτυξη της νέας σύγχρονης μεσογειακής διατροφικής πυραμίδας

Ως επακόλουθο, το 2010, ο FAO και η Bioversity International διοργάνωσαν, σε συνεργασία με την CIHEAM-Bari και την INRAN, ένα διεθνές επιστημονικό συμπόσιο με θέμα τη "βιοποικιλότητα και τη βιώσιμη διαίτα", στο οποίο συνετέθη από όλους τους παραπάνω οργανισμούς ο ορισμός της βιώσιμης διαίτας, ως εξής: "Οι βιώσιμες δίαιτες είναι εκείνες οι δίαιτες με χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συμβάλλουν στην ασφάλεια των τροφίμων και της διατροφής και στην υγιεινή ζωή των σημερινών και των μελλοντικών γενεών. Οι βιώσιμες δίαιτες προστατεύουν και σέβονται τη βιοποικιλότητα και τα οικοσυστήματα, και

είναι αποδεκτές από πολιτιστική άποψη, προσβάσιμες και οικονομικά προσιτές, ασφαλείς για την υγεία του ανθρώπου και καλύπτουν τις θρεπτικές ανάγκες του. Παράλληλα, οι βιώσιμες δίαιτες μπορούν να βελτιστοποιήσουν τους φυσικούς και ανθρώπινους πόρους. Στο πλαίσιο αυτού του ορισμού, με αυτή την ευκαιρία, η μεσογειακή διατροφή αναγνωρίστηκε ως ένα βιώσιμο πρότυπο διατροφής. Έτσι, η FAO και η CIHEAM-Bari ξεκίνησαν μια κοινή συνεργασία για τη μεσογειακή διατροφή μελετώντας την ανάπτυξη και την επικύρωση μεθόδων και δεικτών για την αξιολόγηση της βιωσιμότητας των διαιτολογίων και των τρόπων κατανάλωσης τροφίμων στις χώρες της Μεσογείου.[10]

Σύμφωνα με τον ορισμό, προσδιορίστηκαν τέσσερις κύριες θεματικές ενότητες: (1) η διατροφή, η υγεία και ο τρόπος ζωής, (2) το περιβάλλον συμπεριλαμβανομένης της βιοποικιλότητας, (3) η οικονομία, (4) η κοινωνία και ο πολιτισμός. Σύμφωνα με την UNESCO υπογραμμίστηκε ότι η έννοια της διατροφής στη Μεσόγειο περιλάμβανε μια κοινωνικο-πολιτιστική έκφραση των διαφόρων καλλιεργειών τροφίμων της Μεσογείου και ότι η σημασία της μεσογειακής διατροφής δεν βασίζεται μόνο στα συγκεκριμένα τρόφιμα και θρεπτικά συστατικά της, αλλά και στον τρόπο με τον οποίο τα χαρακτηριστικά φαγητά της παράγονται, μαγειρεύονται και τρώγονται.[10]



Πίνακας 3: Η εξέλιξη των εννοιών που περιβάλλουν τη μεσογειακή διατροφή.[1] Στο παραπάνω διάγραμμα γίνεται μια ιστορική αναδρομή για το πως εξελίχθηκε από το 1957 μέχρι και το 2010 η έννοια - ορισμός της Μεσογειακής διατροφής και την επίδραση των παραγόντων (κοινωνία- πολιτισμός, υγεία, οικονομία, περιβάλλον) στη διαμόρφωση της νέας πυραμίδας.

2.2 ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ (2011)

Ωστόσο, το παραδοσιακό μοντέλο της Μεσογειακής Διατροφής εξελίσσεται προοδευτικά λόγω της εξέλιξης της οικονομίας του δυτικού κόσμου και της παγκοσμιοποίησης, της τεχνολογικής κουλτούρας των αστικών περιοχών, της παραγωγής και της κατανάλωσης τροφίμων. Το 2011,

η πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής αναθεωρήθηκε, ενσωματώνοντας και δίνοντας συμβουλές για άλλες πτυχές του τρόπου ζωής, πέραν της δίαιτας.

Η νέα γραφική παράσταση έχει σχεδιαστεί σε απλουστευμένη μορφή, προκειμένου να προσαρμοστεί στα διαφορετικά θρεπτικά και κοινωνικοοικονομικά πλαίσια των περιοχών της Μεσογείου. Αυτή η εξελιγμένη μορφή της Μεσογειακής Πυραμίδας συγκεντρώνει προτάσεις που εξετάζουν παράλληλα τον τρόπο ζωής, τις διατροφικές συνήθειες, τις κοινωνικό-πολιτιστικές, τις περιβαλλοντικές και τις υγειονομικές συνθήκες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι σημερινοί πληθυσμοί της Μεσογείου.[10]

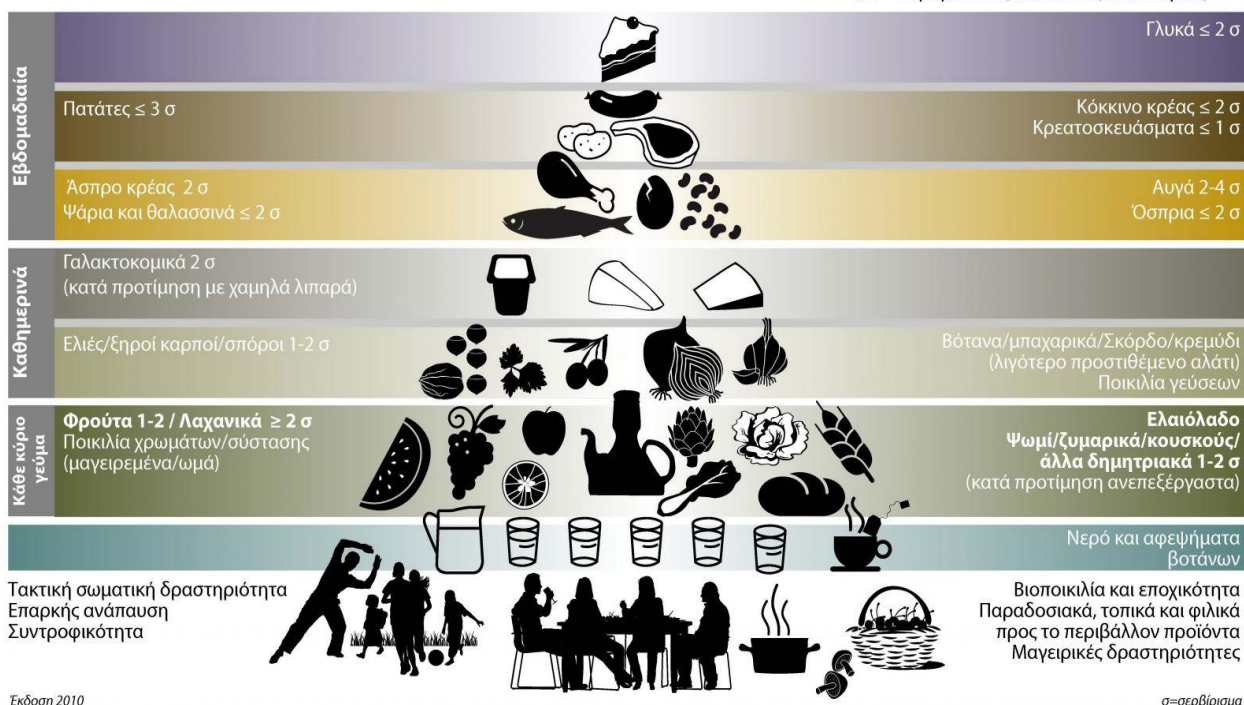
Το καινούριο μοντέλο της μεσογειακής διατροφής δίνει ιδιαίτερη έμφαση στον τρόπο μαγειρέματος των τροφίμων και τονίζει τη σημασία ενός λιτού γεύματος. Προτείνει τη χρήση βοτάνων, μπαχαρικών, σκόρδου, κρεμμυδιών, ώστε να υπάρχει ποικιλία στις γεύσεις και γευστικότητα στη διατροφή ώστε να μειωθεί και η προσθήκη αλατιού. Θεωρείται απαραίτητη για την υγεία η κατανάλωση νερού και αφεψημάτων, ενώ προτείνεται η μέτρια κατανάλωση κρασιού κατά την διάρκεια των γευμάτων. Ακόμα, ενσωματώνει στο γράφημα την τακτική φυσική δραστηριότητα, πολιτιστικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά του μεσογειακού τρόπου ζωής όπως την επαρκή ανάπαυση και την κοινωνικότητα κατά την διάρκεια του γεύματος. Ακόμα, αναφέρει ότι η εποχικότητα, η βιοποικιλότητα, τα παραδοσιακά και τα φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα, βρίσκονται στη βάση της πυραμίδας.

Μεσογειακή διατροφή: ένας τρόπος ζωής για το σήμερα

Διατροφικές οδηγίες για ενήλικες

Σερβίρισμα (σ): μικρότερο της τυπικής μερίδας εστιατορίου, ποικίλει ανά τρόφιμο

Κατανάλωση κρασιού με μέτρο, σεβόμενοι τις κοινωνικές πεποιθήσεις



Εικόνα 2: Νέα Ανανεωμένη Πυραμίδα Μεσογειακής Διατροφής: Νέες οδηγίες – συστάσεις για τους ενήλικες με βάση τον μεσογειακό τρόπο ζωής.

2.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΠΥΡΑΜΙΔΑΣ

Η νέα πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής περιέχει ως βασικά στοιχεία την επιλογή των τροφίμων, τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά, αναφέροντας τις σχετικές αναλογίες και την συχνότητα κατανάλωσης των μερίδων των κύριων ομάδων τροφίμων που αποτελούν τη πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής, όπως και οι προηγούμενες Μεσογειακές Πυραμίδες. Το πρότυπο αυτό περιλαμβάνει όλες τις ομάδες τροφίμων, και βασίζεται στη ποικιλία τροφίμων και στις τεχνικές μαγειρικής, μαζί με επαρκείς συχνότητες και ποσότητες στην καθημερινή διατροφή. Η μεγάλη ποικιλία τροφίμων στη διατροφή ελαχιστοποιεί τη πιθανότητα έλλειψης

μιας συγκεκριμένης θρεπτικής ουσίας. Έχει βρεθεί ότι η υψηλή προσκόλληση στη μεσογειακή διατροφή σχετίζεται με ένα καλύτερο διατροφικό προφίλ και με χαμηλότερη συχνότητα εμφάνισης ανεπάρκειας σε κάποιο μικροθρεπτικό συστατικό σε σχέση με άλλα διατροφικά πρότυπα όπως το δυτικό. Πέρα από τις συστάσεις σχετικά με τις ποσότητες και τη συχνότητα κατανάλωσης τροφίμων, ενσωματώθηκαν στη νέα μεσογειακή πυραμίδα τα πολιτιστικά στοιχεία και τα στοιχεία του τρόπου ζωής των μεσογειακών λαών. Τα στοιχεία αυτά είναι τα εξής: το μέτρο, η κοινωνικότητα, η σωματική δραστηριότητα, οι μαγειρικές τεχνικές, η επαρκής ανάπαυση, η εποχικότητα. Αυτές οι έννοιες αναφέρονται εκτός της πυραμίδας και αναπαρίστανται στη βάση της. Αυτό είναι μια από τις καινοτομίες της νέας μεσογειακής πυραμίδας.[10]

MEDLIFE (MEDiterraneanLIFEstyle)

Με βάση τις αρχές της ανανεωμένης έκδοσης της Μεσογειακής Πυραμίδας και ενόψει της έλλειψης δεικτών του τρόπου ζωής, σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε το MEDLIFE για την ποσοτικοποίηση της προσκόλλησης σε ένα υγιές (Μεσογειακό) τρόπο ζωής που περιλαμβάνει, εκτός από την κατανάλωση τροφίμων και άλλα στοιχεία συμπεριφοράς, όπως είναι η φυσική δραστηριότητα, η ανάπαυση και οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Ο δείκτης MEDLIFE περιλαμβάνει είκοσι οκτώ ερωτήσεις που διαιρούνται σε 3 υποκατηγορίες, οι οποίες σχετίζονται με την κατανάλωση τροφής (δεκαπέντε ερωτήσεις), τις διαιτητικές συνήθειες βάσει της παραδοσιακής μεσογειακής πυραμίδας (επτά ερωτήσεις) και τη σωματική δραστηριότητα, την ξεκούραση, τις κοινωνικές συνήθειες (έξι ερωτήσεις). Σε κάθε μία από τα είκοσι οκτώ ερωτήσεις σημείωναν 0 ή 1[11]

Food group	Foods included	Criteria for 1 point*	n	%	Spearman rank ρ
Block 1: Mediterranean food consumption					
1. Sweets	Candy (1 serving = 1 unit or 50 g), chocolates (1 serving = 30 g), biscuits (1 serving = 4–6 units), turrón (1 serving = 40 g)	≤ 2 servings/week	123	12.5	0.21
2. Red meat	Beef, pork, lamb (1 serving = 100–150 g)	< 2 servings/week	244	24.7	0.20
3. Processed meat	Ham (1 serving = 1 slice or 30 g), sausage, soft spicy sausage, bacon (1 serving = 50 g), hamburger (1 serving = 1 unit), liver (1 serving = 100–150 g), pâté (1 serving = 25 g)	≤ 1 serving/week	60	6.1	0.18
4. Eggs	Eggs (1 egg)	2–4 servings/week	649	65.7	0.16
5. Legumes	Lentils, beans, peas, chickpeas (1 serving = 1 plate or 150 g)	≥ 2 servings/week	307	31.1	0.21
6. White meat	Poultry and rabbit (1 serving = 100–150 g)	2 servings/week	60	6.1	0.13
7. Fish/seafood	White/oily fish (1 serving = 100–150 g), canned fish (1 serving = 1 can or 50 g), seafood (1 serving = 200 g)	≥ 2 servings/week	891	90.2	0.22
8. Potatoes	Roast/boiled potatoes, French fries (1 serving = 150–200 g)	≤ 3 servings/week	231	23.4	0.10
9. Low-fat dairy products	Skimmed dairy milk (1 serving = 1 cup or 200 ml), soft cheese	2 servings/d	16	1.6	0.11
10. Nuts and olives	Walnuts, almonds, hazelnuts (1 serving = 1 handful or 30 g), olives (1 serving = 10 units)	1–2 servings/d	195	19.7	0.26
11. Herbs, spices and garnish	Onion, garlic, herbs (parsley, oregano)	≥ 1 serving/d	547	55.4	0.39
12. Fruit	All fruit and fresh fruit-based juices (1 serving = 150–200 g)	3–6 servings/d	178	18.0	0.32
13. Vegetables	All vegetables except potatoes (1 serving = 150–200 g)	≥ 2 servings/d	790	80.0	0.39
14. Olive oil	Olive oil, virgin olive oil (1 serving = 1 tbsp)	≥ 3 servings/d	278	28.1	0.24
15. Cereals	White and whole grain bread (1 serving = 40 g), cereals (1 serving = 1 plate) and derivatives	3–6 servings/d	291	29.5	0.17
Block 2: Mediterranean dietary habits					
16. Water or infusions	Water or infusions (1 serving = 1 glass)	6–8 servings/d or ≥ 3 servings/week	98	9.9	0.23
17. Wine	White/red wine (1 serving = 1 cup)	1–2 servings/d	155	15.7	0.23
18. Limit salt in meals		Yes	359	36.3	0.27
19. Preference for whole grain products		Yes/fibre > 25 g/d	502	50.8	0.45
20. Snacks	Potatoes chips, popcorn (1 serving = 1 bag or 50 g)	≤ 2 servings/week	973	98.5	0.10
21. Limit nibbling between meals	Nibbling outside five main meals	Yes	683	69.1	0.22
22. Limit sugar in beverages (including sugar-sweetened beverages)		Yes	245	24.8	0.27
Block 3: Physical activity, rest, social habits and conviviality					
23. Physical activity (> 150 min/week or 30 min/d)	Jogging, walking quickly, dance, aerobics, gardening	Yes	774	21.7	0.20
24. Siesta/nap		During weekends	404	40.9	0.22
25. Hours of sleep		During weekdays	802	81.2	0.16
26. Watching television		< 1 h/d	551	55.8	0.23
27. Socializing with friends		During weekdays	537	54.4	0.15
28. Collective sports		During weekends	255	25.8	0.23

*0 points if these criteria are not met.

Πίνακας 4: Περιγραφή του δείκτη Μεσογειακού τρόπου ζωής (MEDLIFE).

2.3.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΠΥΡΑΜΙΔΑΣ

Καταρχάς, πιο συγκεκριμένα τα τρόφιμα φυτικής προέλευσης, βρίσκονται στη βάση της πυραμίδας και αποτελούν το κύριο συστατικό της μεσογειακής διατροφής, παρέχουν βασικά θρεπτικά συστατικά, φυτικές και προστατευτικές ουσίες που συμβάλλουν στη γενική ευημερία, στον κορεσμό και στη διατήρηση μιας ισορροπημένης διατροφής, στην πρόληψη πολλών χρόνιων ασθενειών και στον έλεγχο του βάρους. Συνεπώς, πρέπει να καταναλώνονται σε υψηλές ποσότητες και με μεγάλη συχνότητα.

Στη βάση της περιλαμβάνει, τα είδη διατροφής που θα πρέπει να υπάρχουν στη διατροφή κάθε ανθρώπου και να παρέχουν την πλειονότητα της ενεργειακής πρόσληψης και στο πάνω μέρος της περιλαμβάνει τα τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται σε μέτριες ποσότητες, όπως τα προϊόντα ζωικής προέλευσης ή/και τα πλούσια σε σάκχαρα και λίπη, τα οποία θα πρέπει να καταναλώνονται με μέτρο. Τα γεύματα παίζουν σημαντικό ρόλο στην Μεσογειακή

Διατροφή, και έτσι η σημασία του γεύματος και της παρασκευής του υπογραμμίζεται στη νέα μεσογειακή πυραμίδα. [10]

Στην κορυφή της πυραμίδας είναι τρόφιμα πλούσια σε σάκχαρα και ανθυγιεινά λίπη (γλυκά). Η ζάχαρη, οι καραμέλες, τα αρτοσκευάσματα και τα ποτά, όπως οι χυμοί φρούτων πρέπει να καταναλώνονται σε μικρές ποσότητες και να περιορίζεται η κατανάλωση τους σε ειδικές περιπτώσεις. Αυτά τα τρόφιμα είναι ενεργειακά πυκνά και είναι πιθανόν να συμβάλλουν στην αύξηση του σωματικού βάρους και έχουν συσχετιστεί με αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης τερηδόνας.

Συμπερασματικά, η νέα πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής αναφέρεται σε καθημερινές και εβδομαδιαίες κατευθυντήριες γραμμές για τη διατήρηση μιας υγιής και ισορροπημένης διατροφής, τονίζοντας ότι ένα ισορροπημένο κύριο γεύμα πρέπει να περιλαμβάνει φρούτα, λαχανικά και δημητριακά σε συνδυασμό με καθημερινή κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων και πηγών πρωτεΐνης. [10]

Αναλυτικά:

ΣΕ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΒΑΣΗ

Ημερήσιες συστάσεις

- Δημητριακά: μία ή δύο μερίδες ανά γεύμα με τη μορφή ψωμιού, ζυμαρικών, ρυζιού, κους-κους και άλλα. Κατά προτίμηση ολικής αλέσεως, δεδομένου ότι η επεξεργασία απομακρύνει τις ίνες και μερικά πολύτιμα θρεπτικά συστατικά (Mg, Fe, βιταμίνες, κλπ.).
 - Λαχανικά: δύο ή περισσότερες μερίδες ανά γεύμα. Είναι απαραίτητη η κατανάλωση τους για να εξασφαλιστεί τουλάχιστον η ημερήσια πρόσληψη βιταμινών και ανόργανων ουσιών (μία από τις μερίδες πρέπει να καταναλώνεται ωμή).
 - Φρούτα: μία ή δύο μερίδες ανά γεύμα, ως το πιο συχνά επιλεγμένο επιδόρπιο.
1. Μια ημερήσια πρόσληψη 1,5-2 λίτρα νερού (ισοδυναμεί με έξι έως οκτώ ποτήρια). Η σωστή ενυδάτωση είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της ισορροπίας του σώματος, αν και οι ανάγκες μπορεί να διαφέρουν μεταξύ των ανθρώπων λόγω ηλικίας, της σωματικής δραστηριότητας, των προσωπικών και των καιρικών συνθηκών. Πρέπει να καταναλωθεί , εμφιαλωμένο ή από τη βρύση, όταν το επιτρέπουν οι συνθήκες

υγιεινής. Πέρα από νερού, μπορούν να καταναλωθούν ροφήματα χωρίς ζάχαρη, ροφήματα βοτάνων, τσαγιού, ροφήματα χαμηλής περιεκτικότητας σε νάτριο και ζωμοί χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά, τα οποία μπορούν να βοηθήσουν στην κάλυψη των ημερήσιων απαιτήσεων.

2. Τα γαλακτοκομικά προϊόντα πρέπει να υπάρχουν σε μέτριες ποσότητες (δύο μερίδες την ημέρα), με προτίμηση τα γαλακτοκομικά με χαμηλά λιπαρά, τα παραδοσιακά προϊόντα με τη μορφή γιαουρτιού, το τυρί και τα άλλα γαλακτοκομικά προϊόντα που έχουν υποστεί ζύμωση. Αν και έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε ασβέστιο που είναι σημαντικό για την υγεία των οστών και της καρδιάς, τα γαλακτοκομικά προϊόντα μπορούν να αποτελέσουν σημαντική πηγή κορεσμένων λιπαρών ουσιών.
3. Το ελαιόλαδο βρίσκεται στη βάση της πυραμίδας. Είναι η κύρια πηγή διαιτητικού λίπους λόγω της υψηλής διατροφικής του αξίας (ιδιαίτερα το εξαιρετικά παρθένο ελαιόλαδο). Η μοναδική του σύνθεση του προσδίδει αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες και συνίσταται τόσο για το μαγείρεμα όσο και ως πρόσθετο σε γεύματα. Το ελαιόλαδο έχει αναφερθεί ότι συνδέεται αντιστρόφως με ορισμένες μορφές καρκίνου και είναι γνωστό ότι βοηθάει να μειωθούν τα λιπίδια του αίματος και η εμφάνιση καρδιαγγειακών παθήσεων. Αυτό μπορεί να σχετίζεται με την υψηλή περιεκτικότητα σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και σε αντιοξειδωτικά (όπως οι πολυφαινόλες), τα οποία είναι κυρίως στο παρθένο ελαιόλαδο. Παραδοσιακά, τα λαχανικά και οι άλλες φυτικής προέλευσης τροφές μαγειρεύονται με ελαιόλαδο, ενισχύοντας έτσι τη θρεπτική τους αξία.
4. Οι ελιές, τα καρύδια και οι σπόροι είναι καλές πηγές λίπους, πρωτεϊνών, βιταμινών, μετάλλων και φυτικών ινών.
5. Τα μπαχαρικά, τα βότανα, το σκόρδο και τα κρεμμύδια είναι ένας καλός τρόπος μείωσης της χρήσης αλατιού (από τους κύριους παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της υπέρτασης σε άτομα με προδιάθεση) και εισαγωγής ποικιλίας γεύσεων στα πιάτα.
6. Τα βότανα και τα μπαχαρικά είναι καλές πηγές μικροθρεπτικών συστατικών και αντιοξειδωτικών ενώσεων.

Σεβασμός των θρησκευτικών και κοινωνικών πεποιθήσεων με μέτρια κατανάλωση οίνου και άλλων ποτών που έχουν υποστεί ζύμωση κατά τη διάρκεια των γευμάτων (ένα ποτήρι ανά ημέρα για τις γυναίκες και δύο ποτήρια ανά ημέρα για τους άνδρες). [10]

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

1. Η κατανάλωση ποικιλίας φυτικής και ζωικής προέλευσης πρωτεϊνών συνίσταται στη μεσογειακή διατροφή. Τα παραδοσιακά μεσογειακά πιάτα δεν έχουν συνήθως πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης.
2. Τα ψάρια και τα οστρακοειδή (δύο ή περισσότερες μερίδες), το λευκό κρέας (δύο μερίδες) και τα αυγά (δύο έως τέσσερις μερίδες) είναι καλές πηγές ζωικών πρωτεϊνών. Τα ψάρια, τα λευκά κρέατα (πουλερικά, γαλοπούλα, κουνέλι κλπ.) και τα αυγά παρέχουν υψηλή βιολογικής αξίας πρωτεΐνη. Τα ψάρια και τα οστρακοειδή είναι μια καλή πηγή πρωτεϊνών και λιπιδίων. Επίσης, τα ψάρια έχουν αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες λόγω της περιεκτικότητας τους σε μακράς αλυσίδας $\omega 3$ πολυακόρεστων λιπαρών. Το λευκό κρέας είναι ακόμα καλή πηγή χαμηλής σε λίπους πρωτεΐνης με χαμηλότερα επίπεδα κορεσμένων λιπαρών σε σύγκριση με το κόκκινο κρέας. Η κατανάλωση αυγών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που χρησιμοποιούνται στο μαγείρεμα καθώς και στο ψήσιμο, θα πρέπει να είναι μεταξύ δύο και τεσσάρων φορές ανά εβδομάδα.
3. Η κατανάλωση του κόκκινου κρέατος (λιγότερο από δύο μερίδες ανά εβδομάδα, κατά προτίμηση άπαχα τμήματα του κρέατος) και του επεξεργασμένου κρέατος (λιγότερο από μία μερίδα) θα πρέπει να είναι μικρή τόσο σε ποσότητα όσο και σε συχνότητα. Η πρόσληψη τέτοιων κρεάτων συσχετίζεται με κάποιες χρόνιες ασθένειες (καρκίνος και καρδιαγγειακά νοσήματα).
4. Ο συνδυασμός των οσπρίων (περισσότερες από δύο μερίδες την εβδομάδα) μαζί με τα δημητριακά είναι καλή πηγή πρωτεϊνών φυτικής προέλευσης και καλή πηγή λιπιδίων.
5. Οι πατάτες περιλαμβάνονται σε εβδομαδιαία βάση (τρεις ή λιγότερες μερίδες την εβδομάδα, κατά προτίμηση φρέσκες), καθώς είναι μέρος πολλών παραδοσιακών συνταγών με κρέας και ψάρι. Ωστόσο, θα πρέπει να καταναλώνονται με μετριοπάθεια καθώς έχουν υψηλό γλυκαιμικό δείκτη και συνήθως παρασκευάζονται τηγανητές.

2.3.2 ΜΕΤΡΟ ΚΑΙ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Το μέγεθος της μερίδας πρέπει να βασίζεται στο μέτρο και τη λιτότητα, προσαρμοσμένο στις ενεργειακές ανάγκες του αστικού και του σύγχρονου τρόπου ζωής. Η πτυχή αυτή τονίζεται λόγω του βασικού προβλήματος της δημόσιας υγείας, της παχυσαρκίας. Τα μεγέθη των μερίδων των γευμάτων που βρίσκονται στο κάτω μέρος θα πρέπει να είναι μεγαλύτερα και να καταναλώνονται συχνά καθώς παρέχουν κορεσμό με ταυτόχρονη μικρή προσφορά ενέργειας, και τα τρόφιμα στα ανώτερα επίπεδα θα πρέπει να καταναλώνονται σε μικρότερες ποσότητες και λιγότερο συχνά λόγω των υψηλών επιπέδων τους σε λιπαρά και απλά σάκχαρα. Ο παραδοσιακός μεσογειακός τρόπος διατροφής είναι γνωστός για τη λιτότητα του και χαρακτηρίζεται από υψηλή κατανάλωση σιτηρών, όσπριων και ποικίλων νωπών και ξηρών καρπών και φρούτων και λαχανικών και ψαριών, ενώ η κατανάλωση κρέατος είναι χαμηλή.[10]

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕΡΙΔΩΝ

Τα μεγέθη των μερίδων πρέπει να αντανakλούν τις ιδιαιτερότητες των αυτοχθόνων και τις τοπικές συνήθειες, προσαρμόζοντάς τα στις ανάγκες της κάθε χώρας και περιοχής. Ο προτεινόμενος δείκτης μεσογειακής διατροφής (MDSS:Mediterranean Diet Serving Scores) βασίζεται στην τελευταία αναθεωρημένη εκδοχή της Μεσογειακής πυραμίδας, χρησιμοποιώντας τη συνιστώμενη συχνότητα κατανάλωσης διαφόρων τροφίμων και ομάδων τροφίμων. Τα άτομα των οποίων η πρόσληψη είναι εντός του αριθμού των συνιστώμενων μερίδων λαμβάνουν βαθμολογία 3, 2 ή 1 για συστάσεις που εκφράζονται σε μερίδες/γεύμα, φορές/ημέρα ή φορές/εβδομάδα, αντίστοιχα. Αυτή η προσέγγιση δίνει μεγαλύτερη σημασία στα τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται σε κάθε γεύμα (φρούτα, λαχανικά, ελαιόλαδο, δημητριακά), ακολουθούμενα από αυτά που πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά (γαλακτοκομικά προϊόντα και αποξηραμένα φρούτα και ξηροί καρποί) και τέλος, αυτά που καταναλώνονται εβδομαδιαία (πατάτες, όσπρια, αυγά, ψάρια, λευκό κρέας, κόκκινο κρέας, γλυκά). Στους ενήλικες, προστίθεται 1 βαθμός για την πρόσληψη αλκοόλ ισοδύναμη με 1 και 2 ποτήρια κρασιού ή μπίρας (ζυμωμένα ποτά) για γυναίκες και άντρες, αντίστοιχα. Η βαθμολογία 0 δίνεται όταν ο αριθμός των μερίδων/γεύματος, εβδομάδας ή ημέρας είναι υψηλότερος ή χαμηλότερος από τη σύσταση. Ως εκ τούτου, το MDSS κυμαίνεται μεταξύ 0 και 24 βαθμών για τους ενήλικες/ηλικιωμένους και μεταξύ 0 και 23 για τους εφήβους, διότι κανένα επίπεδο κατανάλωσης ποτών χωρίς ζύμωση δεν θεωρείται θετικό σε αυτή την ηλικιακή ομάδα (Πίνακας 5).[12]

Το MDSS προτείνεται ως εναλλακτική λύση για την ποιοτική αξιολόγηση της διατροφής, λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμό των μερίδων κάθε ομάδας τροφίμων που πρέπει να αποτελούν μέρος μιας υγιεινής διατροφής σύμφωνα με τη νέα πυραμίδα Μεσογειακής Διατροφής.[12]

Mediterranean Diet Serving Score (MDSS).

	Recommendation[*]	Score
Fruit	1–2 servings/main meal ^{**}	3
Vegetables	≥ 2 servings/main meal ^{**}	3
Cereals ^a	1–2 servings/main meal ^{**}	3
Potatoes	≤ 3 servings/week	1
Olive Oil ^b	1 serving/main meal ^{**}	3
Nuts	1–2 servings/day	2
Dairy products ^c	2 servings/day	2
Legumes	≥ 2 servings/week	1
Eggs	2–4 servings/week	1
Fish	≥ 2 servings/week	1
White meat ^d	2 servings/week	1
Red meat ^e	< 2 servings/week	1
Sweets ^f	≤ 2 servings/week	1
Fermented beverages ^g	1–2 glass/day	1
Total score		24

* According with the new Mediterranean Diet Pyramid [16].

** Main meals: breakfast, lunch and dinner.

^a Bread, breakfast cereals, rice and pasta.

^b Olive oil used on salads or bread or for frying

^c Milk, yoghurt, cheese, ice-cream

^d Poultry

^e Pork, beef, or lamb

^f Sugar, candies, pastries, sweetened fruit juices, and soft drinks

^g Wine and beer.

Πίνακας 5: Mediterranean Diet Serving Score: (Διατροφικό Εργαλείο Αξιολόγησης Μερίδων βασισμένο στη νέα Μεσογειακή Διατροφική Πυραμίδα). *Σύμφωνα με τη νέα Μεσογειακή Διατροφική Πυραμίδα. ** Κύρια γεύματα:

πρωινό, μεσημεριανό γεύμα και δείπνο. α) Ψωμί, δημητριακά πρωινού, ρύζι και ζυμαρικά. β) Ελαιόλαδο που χρησιμοποιείται σε σαλάτες ή ψωμί ή για το τηγάνισμα γ) Γάλα, γιαούρτι, τυρί, παγωτό δ) Πουλερικά ε) Χοιρινό, βόειο κρέας ή αρνί f) Ζάχαρη, γλυκά, αρτοσκευάσματα, ζαχαρούχα φρούτα και αναψυκτικά g) κρασί και μπύρα.

2.3.3 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑ

Η πτυχή της ευελιξίας είναι σημαντική για την κοινωνική και πολιτιστική αξία του γεύματος πέρα από τις διατροφικές διαστάσεις. Όλες αυτές οι πτυχές συμβάλλουν στη δημιουργία ή την ενίσχυση της κοινωνικότητας, της επικοινωνίας και της ταυτότητας-ιδιαιτερότητας των κοινοτήτων. Η κοινή κατανάλωση τροφίμων στην οικογένεια και στην παρέα φίλων γύρω από το τραπέζι αντιπροσωπεύουν την κοινωνική υποστήριξη και ένα αίσθημα κοινότητας, όπως για παράδειγμα είναι συνηθισμένο στις περιοχές της μεσογείου να μαζεύονται στην κουζίνα και να καταναλώνει η οικογένεια το φαγητό γύρω από το τραπέζι. Η ευχαρίστηση που συνδέεται με το κέφι και την ευθυμία κατά τη διάρκεια των γευμάτων μπορεί να επηρεάσει θετικά τις διατροφικές συνήθειες και συμπεριφορές οδηγώντας σε καλύτερα επίπεδα υγείας.[12]

Η διατροφή διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην κοινωνική και πολιτιστική ζωή στις περιοχές της Μεσογείου, η οποία, ως εκ τούτου, επηρεάζεται βαθιά από την εξέλιξη των παραδοσιακών αξιών και από τις μεταγενέστερες αξίες του παγκοσμιοποιημένου συστήματος παραγωγής. Οι αλλαγές στις σχέσεις μεταξύ των γενεών και στις σχέσεις μεταξύ των δύο φύλων, ο ρόλος των γυναικών στην κοινωνία και το περιβάλλον, ο τουρισμός και οι μεταναστεύσεις επηρεάζουν κυρίως το μεσογειακό τρόπο ζωής και, κατά συνέπεια, οδηγούν στη δυτικοποίησή του. Αυτές οι αλλαγές επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από την αστικοποίηση, την οργάνωση του χρόνου εργασίας, την αυξανόμενη συμμετοχή των γυναικών στην οικονομική ζωή, λιγότερες γενιές που ζουν μαζί και στην οικονομική παγκοσμιοποίηση. Με τη διάδοση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, το εξωτερικό περιβάλλον (σχολείο) αντικαθιστά σταδιακά την παραδοσιακή οικογενειακή ομάδα και αυτό συμβαίνει σε ένα όλο και πιο πρώιμο στάδιο της ζωής των ανθρώπων. Οι γεύσεις των νέων διαμορφώνονται τώρα σε ένα μεγάλο ποσοστό μακριά από την οικογένεια, σε μέρη όπου απλοποιούνται και εκβιομηχανίζονται τα τρόφιμα και σπάνια αντανakλούνται οι μεσογειακές παραδόσεις.

Για όλους αυτούς τους λόγους, το πρότυπο της μεσογειακής δίαιτας είναι προς το παρόν σε παρακμή λόγω της τυποποίησης του τρόπου ζωής, της έλλειψης γνώσης και της εκτίμησης του μεσογειακού μοντέλου διατροφής, ιδιαίτερα από τις νεότερες γενιές για τη δική τους

πολιτιστική κληρονομιά. Παρά την αυξανόμενη δημοτικότητα της παγκοσμίως, η μεσογειακή διατροφή, είναι σήμερα απειλούμενη σε όλες τις χώρες της Μεσογείου, λόγω της εγκατάλειψης των παραδοσιακών υγιεινών συνηθειών και της εμφάνισης νέων τρόπων ζωής που συνδέονται με τις κοινωνικοοικονομικές αλλαγές.

Όπως παρατηρήθηκε από τον Gerber (2004), παραδοσιακά, το μεσημεριανό είναι συνήθως το πιο σημαντικό γεύμα της ημέρας στις Μεσογειακές περιοχές. Θα πρέπει να αντιπροσωπεύει το μεσημεριανό το 40-50% της συνολικής καθημερινής πρόσληψης θερμίδων ενώ το δείπνο, το οποίο είναι λιτό στο Μεσογειακό διαιτολογικό μοντέλο, μόνο το 30%. [13] Επίσης, οι συνήθειες όπως ο ύπνος κατά τη διάρκεια της ημέρας, η έξοδος με φίλους, η ζωή σε μια αγροτική περιοχή, τα κοινά οικογενειακά γεύματα και η διαβίωση με άλλους συνιστούν τον μεσογειακό τρόπο ζωής και πιστεύεται ότι έχουν ευεργετικές επιπτώσεις στην υγεία. Ωστόσο, οι ακριβείς μηχανισμοί δεν έχουν διερευνηθεί σε βάθος. [14]

2.3.4 ΜΑΓΕΙΡΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Η ανάπτυξη μαγειρικών δραστηριοτήτων όπως η μαγειρική, η κατασκευή χειροτεχνιών, η οργάνωση οικιακών χώρων και άλλες τεχνικές που σχετίζονται με τα τρόφιμα είναι βασικές για την κοινωνική ανάπτυξη της ταυτότητας της κάθε κουλτούρας. Έτσι αφιερώνοντας αρκετό χρόνο και χώρο για τέτοιες μαγειρικές δραστηριότητες τονίζεται ο ρόλος των γευμάτων στην καθημερινότητα, στους εορτασμούς και στα θρησκευτικά γεγονότα κάθε πολιτισμού.[10]

Τα δύο βασικά συστατικά της μαγειρικής στις μεσογειακές χώρες είναι το ελαιόλαδο και το κρασί. Το ελαιόλαδο χρησιμοποιούταν σε όλα τα γεύματα για το μαγείρεμα, τις σάλτσες και τις σαλάτες και το κρασί ήταν συνηθισμένο με τα γεύματα σε μέτριες ποσότητες.[15] Είναι επίσης σημαντικό να τονιστεί ότι τα μυρωδικά, τα μπαχαρικά και τα άγρια βότανα, παρέχουν στα φαγητά ξεχωριστές γεύσεις και πολύτιμα θρεπτικά συστατικά.[13]

Η αναζήτηση για «παραδοσιακά», «αυθεντικά» πιάτα, η εκτίμηση της «οικογενειακής παράδοσης στη μαγειρική», τα παλιά βιβλία μαγειρικής, οι προφορικές συνταγές, κλπ. επανέρχονται στην επιφάνεια, ιδιαίτερα, σε αυτή τη κοινωνική και ιστορική στιγμή κατά την οποία η βιομηχανική μετατροπή των τροφίμων αυξάνει όλο και περισσότερο χάνοντας έτσι οι

καταναλωτές των εκβιομηχανισμένων χωρών τον έλεγχο και αγνοώντας τις διαδικασίες παραγωγής τους. [16]

2.3.5 ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Η τακτική μέτριας έντασης σωματική δραστηριότητα (τουλάχιστον 30 λεπτά κατά τη διάρκεια της ημέρας τις περισσότερες μέρες τις εβδομάδας) χρησιμεύει ως βασικό συμπλήρωμα της διατροφής εξισορροπώντας την πρόσληψη ενέργειας, διατηρώντας ένα υγιές σωματικό βάρος και συμβάλλοντας στην υγεία. Η φυσική δραστηριότητα δεν περιλαμβάνει μόνο αθλήματα όπως ποδόσφαιρο, χορό, τζόκινγκ, ποδηλασία, κλπ. αλλά και το περπάτημα, τη χρήση σκαλοπατιών αντί ανελκυστήρων, την κηπουρική, τις οικιακές εργασίες, τις δραστηριότητες αναψυχής σε εξωτερικούς χώρους, και κατά προτίμηση με άλλους. [10]

Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του παραδοσιακού μεσογειακού τρόπου ζωής είναι ο χρόνος που αφιερώνεται στην ύπαιθρο, ο οποίος ευνοείται από τις ευνοϊκές καιρικές συνθήκες που επικρατούν γενικά στις περιοχές της μεσογείου. Αυτό μπορεί να καθορίσει υψηλότερα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας. Η διατροφή είναι μια εξαιρετική συνιστώσα του μεσογειακού τρόπου ζωής αλλά η σωματική δραστηριότητα είναι ένα άλλο κρίσιμο στοιχείο. Διατροφή και σωματική δραστηριότητα αλληλεπιδρούν στην ανάπτυξη (ή πρόληψη) της στεφανιαίας νόσου.

Η φυσική δραστηριότητα στην ύπαιθρο χρησιμεύει για το ενεργειακό ισοζύγιο παράλληλη με τη σύνθεση της βιταμίνης D και την ευεξία είναι υπεύθυνη για τα οφέλη στην υγεία. Τα τελευταία χρόνια έχει στραφεί το ενδιαφέρον στα θετικά οφέλη που μπορεί να αποκομιστούν από τα φύση και το χρόνο που δαπανάται σε εξωτερικούς χώρους ώστε να αντισταθμίσει το γεγονός ότι ζούμε ολοένα και περισσότερο στις πόλεις, δεδομένου (περίπου το 75% του πληθυσμού των ευρωπαϊκών πόλεων). Ο πληθυσμός της Ευρώπης ζει πλέον σε αστικά περιβάλλοντα και γίνονται προσπάθειες για να επανασυνδεθούν οι άνθρωποι με τη φύση και τη σωματική δραστηριότητα σε αυτή. Για παράδειγμα, το GreenGym και το BlueGym (προγράμματα που δίνουν έμφαση στην υγεία και στη καλή φυσική κατάσταση που αυτό επιτυγχάνεται με τη δραστηριοποίηση των συμμετεχόντων σε δραστηριότητες στην ύπαιθρο όπως είναι η φύτευση δέντρων κλπ.) παρακινούν τους ανθρώπους να περνούν περισσότερο

χρόνο ενεργά σε φυσικό περιβάλλον, βελτιώνοντας έτσι τη φυσική και ψυχολογική κατάσταση της υγείας των ανθρώπων. [18]

Με την αυξανόμενη κατανόηση της μοριακής βιολογίας έχει αποδειχθεί ότι η δίαιτα και η άσκηση μπορούν να επηρεάσουν το ανθρώπινο σώμα και ότι αυτό μπορεί να μας οδηγήσει στην κατανόηση ενός μηχανισμού με τον οποίο ο τρόπος ζωής, όπως η άσκηση και η διατροφή, μπορούν να επηρεάσουν θετικά την πλαστικότητα του εγκεφάλου. Επιπλέον, η ενδοθηλιακή δυσλειτουργία έχει συσχετιστεί με μειωμένες γνωστικές επιδόσεις και, σε μια πρόσφατη μελέτη υγίων ηλικιωμένων, διαπιστώθηκε ότι ο συνδυασμός μεσογειακής δίαιτας και άσκησης παρέχει σταθερή βελτίωση στην αγγειακή ενδοθηλιακή λειτουργία.[19] Σύμφωνα με μία έρευνα που συμμετείχαν παιδιά από τη Χιλή, φάνηκε ότι τα παιδιά με υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή έδειξαν καλύτερη φυσική κατάσταση σε όλες τις δοκιμασίες ($p < 0,001$), εκτός από τη δοκιμή VO_{2max} ($p = 0,069$), καθώς επίσης παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα μέτριας έντασης σωματικής δραστηριότητας σε σύγκριση με τα παιδιά με χαμηλή προσκόλληση στη μεσογειακή διατροφή.[20]

2.3.6 ΕΠΑΡΚΗΣ ΑΝΑΠΑΥΣΗ

Η ανάπαυση κατά τη διάρκεια της ημέρας (σιέστα) καθώς και ο επαρκής ύπνος κατά τη διάρκεια της νύχτας είναι επίσης μέρος ενός υγιούς και ισορροπημένου τρόπου ζωής. Επιστημονικά στοιχεία έχουν δείξει ότι μια σύντομη ανάπαυση μετά το φαγητό είναι μια υγιής και παραδοσιακή μεσογειακή συνήθεια που βοηθάει να προωθηθεί ένας ισορροπημένος τρόπος ζωής. Ο απογευματινός ύπνος, ο μεσημεριανός ή η σιέστα είναι μια κοινή πρακτική, ιδιαίτερα σε πολλές μεσογειακές χώρες, συμπεριλαμβανομένης της Ισπανίας.

Σε κλινικές μελέτες έχει δοθεί έμφαση στον αντίκτυπο του ύπνου στις πνευματικές και εργασιακές επιδόσεις των ατόμων, ειδικά στη γνωστική λειτουργία τους. Στο 5ο συνέδριο της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ερευνών Ύπνου και Ιατρικών καταστάσεων στο Κερνς, Αυστραλία, το Σεπτέμβριο του 2007, διερευνήθηκαν τα παρακάτω στοιχεία: α) τα νέα πειραματικά ημερήσια προγράμματα διαλλειματικού ύπνου και τα αποτελέσματά τους σε σύγκριση με αυτά που προκύπτουν από έναν μη διαλλειματικό ύπνο ίσης διάρκειας, β) εάν ο ύπνος μπορεί να είναι επωφελής για τις επιδόσεις και την εγρήγορση στο εργασιακό πλαίσιο, γ) τον

αντίκτυπο του ύπνου στη γνώση, υπό το πρίσμα των πολύ πρόσφατων εξελίξεων στη μελέτη των διαδικασιών του ύπνου και της μνήμης, δ) τα κυριότερα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς των ατόμων μεγαλύτερης ηλικίας και των επιπτώσεών τους στην υγεία και της γενικής λειτουργίας τους, δεδομένου ότι είναι αποδεκτό ότι ο ύπνος μικρής διάρκειας μπορεί να αλλάξει η διάρκειά του ως αποτέλεσμα της διαδικασίας γήρανση.[21]

Σε μία έρευνα εξετάστηκε η σχέση μεταξύ της προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή και των αλλαγών στη διάρκεια και ποιότητα του ύπνου σε ηλικιωμένους. Ο βαθμός προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή αξιολογήθηκε το 2012 με το the Mediterranean Diet Adherence Screener (MEDAS) score. Τα συμπεράσματα έδειξαν ότι η προσκόλληση σε ένα μοντέλο Μεσογειακής Διατροφής συσχετίστηκε με χαμηλότερο κίνδυνο αλλαγών στη διάρκεια του ύπνου και με καλύτερη ποιότητα ύπνου σε ηλικιωμένους. Η διατροφή μπορεί να προσφέρει πολλά οφέλη για την υγεία, αλλά η επίδρασή της στα μοντέλα ύπνου είναι αβέβαιη. Διαπιστώθηκε, λοιπόν, ότι η προσήλωση στη μεσογειακή διατροφή συσχετίστηκε με μικρότερο κίνδυνο για σημαντικές μεταβολές στη διάρκεια του ύπνου με την πάροδο του χρόνου, καθώς και με καλύτερη ποιότητα ύπνου, σε ηλικιωμένους. Οι μελλοντικές μελέτες πρέπει να διερευνήσουν τους μηχανισμούς αυτής της σύνδεσης. [22]

Αρκετοί παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων μεμονωμένων διαιτητικών παραγόντων και θρεπτικών ουσιών, έχουν βρεθεί ότι ρυθμίζουν τη διάρκεια και την ποιότητα του ύπνου. Πιο συγκεκριμένα, ο ύπνος 7-8 ώρες την ημέρα έχει συνδεθεί με καλύτερη ποιότητα διατροφής, όταν γίνεται υψηλότερη πρόσληψη πρωτεϊνών, λαχανικών και φρούτων, και χαμηλότερη πρόσληψη ολικού λίπους. Η κακή ποιότητα ύπνου έχει συσχετιστεί με ανεπαρκή διατροφική συμπεριφορά, όπως η χαμηλή πρόσληψη λαχανικών, η υψηλή πρόσληψη προϊόντων ζαχαροπλαστικής και ανθυγιεινών τροφίμων. Αυτά τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να εξηγηθούν από το γεγονός ότι τα θρεπτικά συστατικά προάγουν την απελευθέρωση ορμονών του γαστρεντερικού οι οποίες διεγείρουν τη σύνθεση της σεροτονίνης και της μελατονίνης, ουσίες που επηρεάζουν τον ύπνο. Ωστόσο, η κατεύθυνση της σχέσης μεταξύ της διατροφής και της διάρκειας και της ποιότητας του ύπνου παραμένει ασαφής.[23]

Σε μία μελέτη που πραγματοποιήθηκε μεταξύ ηλικιωμένων, όπου μελετήθηκε αν η υψηλότερη προσκόλληση στο μεσογειακό τρόπο ζωής, μπορεί να συσχετίζεται με χαμηλότερη μεταβλητότητα στη διάρκεια του ύπνου και καλύτερη ποιότητα ύπνου με την πάροδο του χρόνου. Πληροφορίες από έρευνες σχετικά με τη συσχέτιση των διατροφικών συνηθειών με

τον ύπνο δείχνουν ότι η χαμηλή κατανάλωση πρωτεϊνών, φυτικών ινών, φρούτων και λαχανικών, καθώς και η υπερβολική χρήση καρυκευμάτων, η ακανόνιστη κατανάλωση γευμάτων, η παράλειψη του πρωινού και η υψηλή πρόσληψη ανθυγιεινών φαγητών έχουν συσχετιστεί με μικρότερη ή μεγαλύτερη διάρκεια ύπνου. Ειδικά, βρέθηκε μια αντίστροφη σχέση μεταξύ του MEDASscore και μεγάλων αλλαγών στη διάρκεια του ύπνου, η οποία δείχνει τον προστατευτικό ρόλο της μεσογειακής διατροφής για την πρόληψη των μεταβολών της διάρκειας του ύπνου με την πάροδο του χρόνου σε ηλικιωμένους.[22] Οι προηγούμενες συγχρονικές μελέτες έχουν επίσης εξετάσει μερικές διατροφικές συνήθειες σε σχέση με την ποιότητα του ύπνου, διαπιστώνοντας ότι η χαμηλή πρόσληψη πρωτεΐνης, ινών, καθώς και τα χαμηλά επίπεδα του λόγου λίπους/διαιτητικής χοληστερόλης συσχετίστηκαν με αυξημένους δείκτες κακού ύπνου. Ανάμεσα σε μια γαλλική κοινότητα ηλικιωμένων, ο μεσογειακός τρόπος ζωής ήταν ένας από τους προστατευτικούς παράγοντες για ένα, δύο, ή τρεις παράγοντες κινδύνου της αϋπνίας. Ομοίως, βρέθηκε μια αντίστροφη συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας MEDAS και της δυσκολίας ύπνου.[22]

Επιπλέον, τα αποτελέσματα από την Εθνική Έρευνα Εξέτασης Υγείας και Διατροφής (NHANES) 2007-2008, έδειξαν ότι η δυσκολία στον ύπνο σχετίζεται με τη μειωμένη πρόσληψη σε πρωτεΐνες, ίνες, α-καροτένιο, σελήνιο, δωδεκανοϊκό οξύ (ένα μονοακόρεστο λιπαρό οξύ) και ασβέστιο και την αυξημένη πρόσληψη δεκαεξανοϊκού οξέος (κορεσμένο λιπαρό οξύ). Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχει μια σχέση μεταξύ υψηλότερης προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή και της καλύτερης ποιότητας ύπνου.[22]

Βάσει επιδημιολογικών μελετών, το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής έχει ένα υγιές ποσοστό λίπους, πρωτεϊνών και ινών, μέτριας ή και υψηλής κατανάλωσης ψαριών, ελαιολάδου, φρούτων και λαχανικών. Έτσι, μερικοί μηχανισμοί που σχετίζονται με αυτά τα τρόφιμα μπορεί να εξηγήσουν τη συσχέτιση μεταξύ μεσογειακής διατροφής και ύπνου με την πάροδο του χρόνου. Για παράδειγμα, φαίνεται να υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση ανάμεσα στις διαταραχές ύπνου και στους προφλεγμονώδεις δείκτες, όπως IL-6, C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP). Επειδή η Μεσογειακή Διατροφή είναι πλούσια σε αντιοξειδωτικές ενώσεις, όπως μονοακόρεστα και ω3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, ρεσβερατρόλη και πολυφαινόλες, είναι πιθανόν λοιπόν η αντιφλεγμονώδης και αντιοξειδωτική δράση της μεσογειακής διατροφής να συνδέεται με έναν υγιές ύπνο. Επιπλέον, τα βασικά τρόφιμα που περιλαμβάνονται στη μεσογειακή διατροφή, όπως οι ελιές και τα σταφύλια, είναι πλούσια σε μελατονίνη, η οποία

είναι ενδογενής ένωση που εμπλέκεται στη ρύθμιση του κιρκάδιου κύκλου και χρησιμοποιείται στη διαχείριση διαταραχών ύπνου.[23]

Σε μία μελέτη, διαπιστώθηκε εξαιρετικά σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ του ΔΜΣ και των ωρών ύπνου, αν και πάνω από το 76% των παιδιών δήλωσαν ότι κοιμούνται το συνιστώμενο ποσό των ωρών ανά διανυκτέρευση. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με τα αποτελέσματα της μελέτης των Ferranti et al,[24] όπου ο ύπνος μικρότερης διάρκειας και χαμηλότερης ποιότητας σχετιζόταν με υψηλότερο ΔΜΣ και με ανθυγιεινές διατροφικές συμπεριφορές σε εφήβους. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης συμφωνούν με την εθνική έρευνα Occhio alla salute, όπου ο επιπολασμός του υπέρβαρου και της παχυσαρκίας είναι σημαντικά υψηλότερος σε παιδιά που κοιμούνται λιγότερες ώρες ανά νύχτα. Επιπλέον, τα αποτελέσματα μιας συγχρονικής μελέτης στις Ηνωμένες Πολιτείες προτείνουν τον ύπνο ως πιθανό εργαλείο για τη διαχείριση του βάρους κατά την εφηβεία και κατά τη διάρκεια της μετάβασης στην ενηλικίωση.[25, 26]

Πραγματοποιήθηκε μία αναδρομική μελέτη, όπου σκοπός της ήταν να αξιολογήσει την πιθανή σχέση που υπάρχει μεταξύ της ποιότητας-ποσότητας του ύπνου και της αποτελεσματικότητας μιας Μεσογειακού τύπου διατροφικής παρέμβασης μειωμένων θερμίδων σε μια ομάδα υπέρβαρων και παχύσαρκων ατόμων ιταλικής καταγωγής. Σύμφωνα και με τη βιβλιογραφία, τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης επιβεβαιώνουν ότι η βραχείας διάρκειας ύπνος συνδέεται με υψηλότερο ΔΜΣ και με αυξημένες τιμές λιπώδους μάζας. Παράγοντες που μπορεί να συνδέουν τη διάρκεια του ύπνου με την παχυσαρκία είναι πολλοί και περιλαμβάνουν την κοινωνικοοικονομική κατάσταση, τη γενετική, τον πολιτισμό, τη ψυχική υγεία, συνυπολογίζοντας και τις επιδράσεις των φαρμάκων. [27] Από την άλλη, πειραματικά στοιχεία έδειξαν ότι ο ύπνος μεγαλύτερης διάρκειας από το κανονικό ή συνηθισμένο χρόνο μεταβάλλει τις ορμόνες που ρυθμίζουν την όρεξη, μειώνει τη λεπτίνη και αυξάνει τη γρελίνη, οδηγώντας έτσι σε υπερκατανάλωση τροφής, αυξημένη πείνα, μειωμένη αυτορρύθμιση και μεγαλύτερη ευαισθησία στην ανταμοιβή των τροφίμων.[26, 28] Ωστόσο, οι ορμόνες όπως η γρελίνη και η λεπτίνη δεν είναι οι κύριοι μηχανισμοί που συμβάλλουν στην αύξηση της θερμιδικής πρόσληψης στα άτομα με μειωμένες ώρες ύπνου, επειδή τα ορμονικά επίπεδα εξαρτώνται από τις ώρες ύπνου και τη διατροφική κατάσταση των συμμετεχόντων. Όσον αφορά τις ενεργειακές δαπάνες - που επηρεάζονται σε αρκετά μεγάλο βαθμό από τον μεταβολισμό της ηρεμίας (BMR) - τα αποτελέσματα δεν είναι ομοιογενή: μερικές μελέτες έχουν δείξει μέτριες αυξήσεις της ενεργειακής δαπάνης γενικά σε σύντομης διάρκειας ύπνο [28, 29] ως

αποτέλεσμα των παρατεταμένων ωρών αγρυπνίας. Ωστόσο, αυτό ισχύει μόνο για 6-8 ώρες αγρυπνίας ενώ δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην μείωση του λίπους κατά την σύγκριση ανδρών και γυναικών που κοιμούνται λιγότερο από 6 ή περισσότερο από 8 ώρες την ημέρα.

Τέλος, η σημασία του ύπνου επιβεβαιώθηκε από τη σχέση μεταξύ της διάρκειας του ύπνου και της αποτελεσματικότητας διαιτητικής παρέμβασης διάρκειας 9 μηνών, η οποία ήταν πιο εμφανής σε γυναίκες που κοιμούνταν τουλάχιστον 6 ώρες ανά ημέρα. Οι γυναίκες που κοιμόνταν 6-8 ώρες την ημέρα ή περισσότερες από 8 ώρες την ημέρα, είχαν 4,5 φορές περισσότερες πιθανότητες να χάσουν λίπος σε σύγκριση με τις γυναίκες που κοιμούνται λιγότερες από 6 ώρες την ημέρα. Αυτά τα αποτελέσματα είναι μόνο εν μέρει συμβατά με προηγούμενες μελέτες, δεδομένου ότι τα αποτελέσματα από προηγούμενες έρευνες έδειξαν συσχέτιση της παχυσαρκίας σε άτομα που συνηθίζουν να κοιμούνται περισσότερες από 8 ώρες την ημέρα.[30, 31]

Σε μια μελέτη εφήβων σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες, όσοι κοιμούνταν <8 ώρες ημερησίως είχαν περισσότερο καθιστική ζωή και ακολουθούσαν περισσότερες ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες (π.χ. ανεπαρκείς ποσότητες φρούτων, λαχανικών και ψαριών).[32] Άλλες μελέτες από την Ιαπωνία έδειξαν ότι οι χαμηλότερες διάρκειες ύπνου συνδέονται με λιγότερο υγιεινές διατροφικές συνήθειες, συμπεριλαμβανομένης της προτίμησης για λιπαρά τρόφιμα, αποφυγής λήψης πρωινού και της κατανάλωσης έτοιμου φαγητού.[33, 34]

Έχει αποδειχθεί ότι η μείωση της διάρκειας του ύπνου ή ο κακής ποιότητας ύπνος μπορεί να μεταβάλλει την όρεξη, τον κορεσμό και το ισοζύγιο της ενέργειας. Συνεπώς, πιστεύεται ότι οι μεταβολές του ύπνου θα μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην επιδημία της παχυσαρκίας. Τα τελευταία χρόνια, τα αποτελέσματα επιδημιολογικών μελετών μεταξύ ενηλίκων σε σχέση με τον σύντομο ύπνο και της παχυσαρκίας δεν είναι συνεπείς, καθώς δεν ανέφεραν ούτε θετική ούτε αρνητική συσχέτιση. Οι προοπτικές μελέτες που αξιολογούν αυτή την υπόθεση βρήκαν αντίστροφη συσχέτιση μεταξύ της βραχείας διάρκειας του ύπνου και της μελλοντικής αύξησης βάρους ή του κινδύνου παχυσαρκίας (στοιχεία που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια μελέτης με συμμετέχοντες ισπανικής καταγωγής). Τα κύρια χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων σύμφωνα με τη διάρκεια του νυκτερινού ύπνου ήταν η μέση ηλικία των συμμετεχόντων 39 ± 12 έτη και ο μέσος ΔΜΣ ήταν $23,4 \pm 2,9$ kg/m². Συγκρίνοντας τους συμμετέχοντες που άνηκαν στην κατηγορία ύπνου <5 ωρών και στην κατηγορία αναφοράς (7

έως 8 ωρών), οι συμμετέχοντες που ανήκουν στην κατηγορία αναφοράς ήταν νεότεροι, είχαν χαμηλότερη πρόσληψη καφεΐνης, εμφάνιζαν χαμηλότερες αναλογίες αϋπνίας και τακτικού ροχαλητού και βρέθηκαν ότι έκαναν πιο συχνά σιέστα. Σύμφωνα με την παραπάνω μελέτη βρέθηκε ότι τα 30 λεπτά ύπνου (σιέστα) κατά τη διάρκεια της ημέρας δρουν ως προστατευτικός παράγοντας για την παχυσαρκία σε σύγκριση με την αποφυγή της σιέστα κατά τη διάρκεια της ημέρας.[35]

Προηγούμενες μελέτες έχουν παρατηρήσει ότι ο μικρής διάρκειας ύπνος κατά τη διάρκεια της ημέρας (λιγότερο από 30 λεπτά) συνδέεται με πολλά οφέλη, όπως την βελτίωση της εγρήγορσης και ενίσχυση των μαθησιακών ικανοτήτων. Αντίθετα ο ύπνος με διάρκεια πάνω από 30 λεπτά σχετίζεται με δυσμενείς μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία, όπως υψηλότερη νοσηρότητα και θνησιμότητα.[35]

2.3.7 ΕΠΟΧΙΚΟΤΗΤΑ

Η προτίμηση για εποχιακά, φρέσκα και ελάχιστα επεξεργασμένα τρόφιμα μπορεί στις περισσότερες περιπτώσεις να μεγιστοποιήσει το περιεχόμενο της διατροφής σε θρεπτικά συστατικά τα οποία έχουν προστατευτική επίδραση στην υγεία του ανθρώπου. Επί του παρόντος και λόγω του σύγχρονου τρόπου ζωής, η κατανάλωση φρέσκων τροφίμων αντικαθίστανται από άλλα επεξεργασμένα τρόφιμα. Ωστόσο, με την πρόοδο της σύγχρονης τεχνολογίας ελαχιστοποιούνται οι απώλειες σε θρεπτικά συστατικά και προσφέρονται υγιεινές εναλλακτικές λύσεις. Ειδικά στην περίπτωση των νωπών προϊόντων, πολλοί είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν τη θρεπτική τους αξία, όπως οι μέθοδοι καλλιέργειας, η ειδική ποικιλία που επιλέγεται, η ωριμότητα κατά τη συγκομιδή, ενώ μετά τη συγκομιδή σημασία έχει ο χειρισμός, η αποθήκευση, η έκταση και ο τύπος της επεξεργασίας και η απόσταση μεταφοράς των τροφίμων. Έτσι, όλες οι αποφάσεις και οι πρακτικές κατά μήκος του συστήματος τροφίμων, από τον σπόρο μέχρι το τραπέζι, επηρεάζουν τη θρεπτική σύσταση των τροφίμων.[10]

Παραδοσιακά, τοπικά, οικολογικά και βιολογικά προϊόντα

Τα παραδοσιακά, τοπικά, φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα και η βιοποικιλότητα συμβάλλουν στη διατήρηση των μεσογειακών τοπίων και της μεσογειακής θάλασσας. Για τη

μεσογειακή πυραμίδα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι δεν είναι μόνο ένα σύνολο τροφίμων, αλλά ένα πολιτιστικό μοντέλο που ενσωματώνει ολόκληρη την τροφική αλυσίδα, δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο τα τρόφιμα επιλέγονται, παράγονται, υποβάλλονται σε επεξεργασία και διανέμονται στους καταναλωτές. Επιπλέον, η αυξημένη κατανάλωση φυτικών προϊόντων συμβάλλει περαιτέρω στη διατήρηση του περιβάλλοντος, καθώς συνεπάγεται μείωση της κατανάλωσης των κτηνοτροφικών προϊόντων και κατά συνέπεια, μείωση των απαιτήσεων για το έδαφος, το νερό και τους ενεργειακούς πόρους. Όλα αυτά τα στοιχεία εκφράζουν τον αειφόρο χαρακτήρα της Μεσογειακής Διατροφής στον όλο και περισσότερο παγκοσμιοποιημένο κόσμο. Το μεσογειακό πρότυπο είναι ένα παράδειγμα ενός βιώσιμου σχεδίου στο οποίο η γεωργική βιοποικιλότητα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο.[10]

Ωστόσο, σημαντική είναι η λήψη αποφάσεων σχετικά με τις ποικιλίες, την ανθεκτικότητα (για παράδειγμα το πόσο αντέχουν στη μεταφορά μεγάλων αποστάσεων τα τρόφιμα), ενώ φυσικά έχει προτεραιότητα η διατήρηση της γεύσης και της θρεπτικής αξίας. Ο μεγάλος αριθμός των ενδημικών ειδών και η ποικιλία των τοπίων (καλλιεργούμενες εκτάσεις, βοσκοτόπια) που συμβάλλουν στη βιοποικιλότητα των εδαφών που περιβάλλουν τη Μεσόγειο κάνουν την περιοχή αυτή ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα. Με αυτή την έννοια, η γεωργική βιοποικιλότητα παρέχει ποικιλία τροφίμων φυτικής και ζωικής προέλευσης που ενισχύουν τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διατροφή. Η κατανάλωση τοπικών και φιλικών προς το περιβάλλον τροφίμων έχει συσχετιστεί με την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος με διάφορους τρόπους. Πρώτον, αν και εξακολουθεί να μην υπάρχει ομοφωνία διεθνώς σχετικά με τις διαφορές σε περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά μεταξύ οικολογικών και συμβατικών προϊόντων, μερικές έρευνες για τη διατροφή και τις υγειονομικές πτυχές των οικολογικών (βιολογικών) τροφίμων έχουν αναφέρει σε ορισμένες περιπτώσεις υψηλότερες περιεκτικότητες σε θρεπτικά συστατικά και οριακά υπολείμματα φυτοφαρμάκων. Δεύτερον, τα τοπικά καλλιεργήσιμα προϊόντα χρειάζονται κανονικά περισσότερο χρόνο για την ωρίμανση τους. Τρίτον, τα τοπικά προϊόντα διατροφής έχουν συνήθως να διανύσουν μικρότερη απόσταση, προωθώντας έτσι την εξοικονόμηση ενέργειας και μείωση της ρύπανσης, με μικρότερη συμβολή στην κλιματική αλλαγή και λιγότερες εκπομπές αερίων που εντείνουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Επιπλέον, αγοράζοντας τοπικά τρόφιμα, οι αγρότες ενθαρρύνονται να διαφοροποιήσουν τις καλλιέργειες τους και να μειώσουν την ευαισθησία των καλλιεργειών τους σε επιβλαβείς οργανισμούς. Τελικά, η κατανάλωση τοπικών προϊόντων συμβάλλει στην ανάπτυξη των τοπικών οικονομιών.

Οι παραδοσιακές γνώσεις αναπτύχθηκαν μέσω της καθημερινής παρατήρησης, της αλληλεπίδρασης στις αγροτικές κοινότητες, της μεταφοράς και της παραγωγής, της προμήθειας και της κατανάλωσης. Οι τεχνικές και οι δραστηριότητες μεταδίδονται τοπικά από γενιά σε γενιά. Όλα αυτά τα στοιχεία εξασφαλίζουν θετικές, υπεύθυνες, βιώσιμες και υγιεινές συμπεριφορές, ενώ παράλληλα αναπαράγουν την άυλη πολιτιστική κληρονομιά της μεσογειακής διατροφής. Η διαδικασία εκσυγχρονισμού, συμπεριλαμβανομένου των κοινωνικοπολιτιστικών αλλαγών και των νέων τεχνολογιών παραγωγής τροφίμων, απειλούν την παραγωγή των τοπικών τροφίμων και την περιβαλλοντική βιοποικιλότητα. Έτσι, οι χώρες, οι κοινότητες και οι πολιτισμοί που διατηρούν τα δικά τους παραδοσιακά πρότυπα διατροφής είναι πιο πιθανό να διατηρήσουν τοπικές παρασκευές τροφίμων με ανάλογη ποικιλία σε καλλιέργειες και ζωικά προϊόντα.

Ως εκ τούτου, η μεσογειακή διατροφή μπορεί να παρουσιαστεί ως παράδειγμα μιας βιώσιμης διατροφής, στην οποία η διατροφή, τα τοπικά τρόφιμα, οι παραγωγές, η βιοποικιλότητα, ο πολιτισμός και η βιωσιμότητα είναι βασικά χαρακτηριστικά και έχουν μικρή επιβάρυνση στο περιβάλλον. Στην πραγματικότητα, οι διατροφικές συνήθειες ενός συγκεκριμένου πληθυσμού μπορούν να εξεταστούν ως οδηγός της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης.

Οι μέτριες ποσότητες κρέατος που καταναλώνονται ως μέρος της Μεσογειακής Διατροφής σημαίνουν λιγότερη παραγωγή αερίων, που εντείνουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Ακόμα, υπάρχει προτίμηση στα μικρά μηρυκαστικά, που έχουν εκτραφεί μη εντατικά ή στα ζώα τα οποία παράγουν λιγότερο μεθάνιο από το βόειο κρέας. Επίσης, τα λαχανικά διατηρούν τη βιοποικιλότητα και προωθούν την πολυδύναμη γεωργία ως μέρος της αειφόρου και βιολογικής γεωργίας μειώνοντας τους ρύπους. Ως εκ τούτου, η τήρηση ενός Μεσογειακού τρόπου ζωής μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη μιας βιώσιμης γεωργίας. [10]

Σύμφωνα με τους Gussow και Clancy, οι οποίοι πρότειναν τον όρο «βιώσιμη διατροφή» για να περιγράψουν μια διατροφή με βάση την επιλεγμένη τροφή που αφορά όχι μόνο την υγεία. Οι Gussow και Clancy κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι καταναλωτές θα πρέπει, να αγοράζουν τοπικά παραγόμενα τρόφιμα, που είναι λιγότερο επιβλαβή (λόγω μειωμένων μεταφορικών αναγκών) και υποστηρίζουν την τοπική και περιφερειακή γεωργία. [36]

Το 2008 ο FAO έκανε σημαντικές δηλώσεις σχετικά με τη βιώσιμη διατροφή: «ο στόχος για αύξηση της παγκόσμιας παραγωγής τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων των βιοκαυσίμων, πρέπει να είναι ισορροπημένο λόγω της ανάγκης για προστασία της βιοποικιλότητας, των

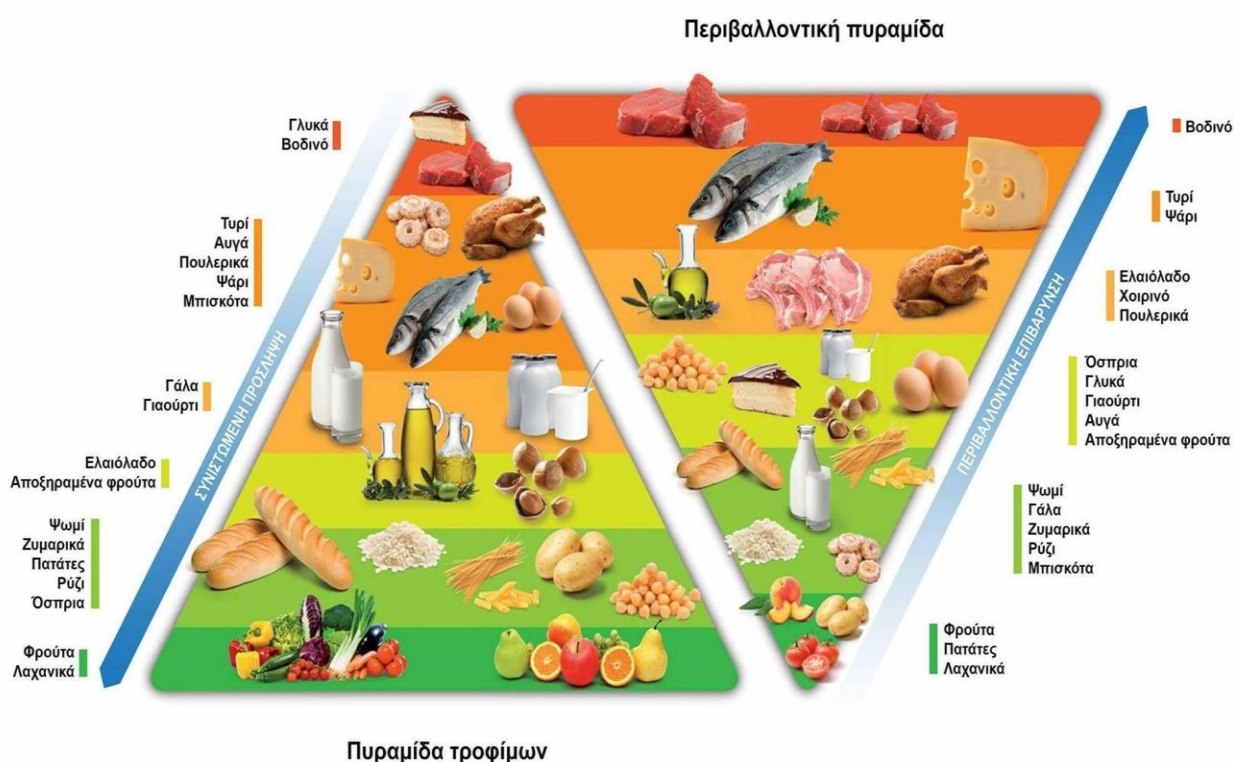
οικοσυστημάτων, των παραδοσιακών τροφίμων και των παραδοσιακών γεωργικών πρακτικών».[36]

Όπως επισημαίνεται, με τη σύγχρονη γεωργία και την παγκοσμιοποίηση των τροφίμων, οι έννοιες της βιώσιμης διατροφής και της ανθρώπινης οικολογίας παραμελήθηκαν και αλλοτριώθηκαν λόγω της εντατικοποίησης και της εκβιομηχάνισης των γεωργικών συστημάτων. Πιο πρόσφατα, η αυξανόμενη ανησυχία για την ασφάλεια των τροφίμων προκάλεσε αύξηση του ενδιαφέροντος για τα βιολογικά τρόφιμα και τα τοπικά παραγόμενα και βιώσιμα τρόφιμα, ιδίως στην περιοχή της Μεσογείου. Δράσεις όπως το «Slow Food», που γεννήθηκε στο Τορίνο (Ιταλία), βασίζονται στην προστασία των τοπικών παραγωγών, της βιοποικιλότητας και της βιωσιμότητας. (Το Slow Food είναι μια παγκόσμια οργάνωση που ιδρύθηκε το 1989 για να αποτρέψει την εξαφάνιση των τοπικών καλλιεργειών και παραδόσεων, να εξουδετερώσει την άνοδο της γρήγορης ζωής και να στρέψουν το ενδιαφέρον των ανθρώπων για να διερευνήσουν τη <<σημασία>> του φαγητού που καταναλώνουν, δηλαδή από πού προέρχεται και πώς επηρεάζουν οι επιλογές μας για φαγητό το κόσμο γύρω μας.) [16]

Η διπλή πυραμίδα The “Double Pyramid Model”

Η διατροφική πυραμίδα, δημιουργεί μία σύνδεση μεταξύ περιβάλλοντος-τροφής που ονομάζεται διπλή πυραμίδα.[37] Πιο συγκεκριμένα, το μοντέλο της διπλής πυραμίδας καταδεικνύει πως τα τρόφιμα που συνιστώνται να καταναλώνονται πιο συχνά είναι επίσης εκείνα που έχουν λιγότερο περιβαλλοντικό αντίκτυπο, ενώ τα τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται λιγότερο συχνά είναι εκείνα που χαρακτηρίζονται από υψηλότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.[38] Είναι γνωστό ότι οι επιλογές των καταναλισκόμενων τροφίμων έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην υγεία μας και στο περιβάλλον. Η γεωργία είναι υπεύθυνη για περισσότερο από το 30% των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (GHG: Greenhouse Gas) όταν λαμβάνονται υπόψη τόσο οι άμεσες όσο και οι έμμεσες εκπομπές από τη χρήση γης. Μόνο ο τομέας της κτηνοτροφίας αντιπροσωπεύει το 18% των ανθρωπογενών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και το 80% της συνολικής χρήσης γης ενώ επίσης αποτελεί έναν από τους κύριους παράγοντες της αποψίλωσης, της απώλειας βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης του εδάφους. [38] Το 2010, ο Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) μαζί με το Biodiversity International τόνισαν τη σημασία της "βιώσιμης διατροφής" αναγνωρίζοντας και δίνοντας έμφαση έτσι στη στενή σχέση μεταξύ της ανθρώπινης υγείας και της υγείας των οικοσυστημάτων. Ο FAO ορίζει τα βιώσιμα διατροφικά

σχήματα ως αυτά με χαμηλές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που συμβάλλουν στην ασφάλεια των τροφίμων και της διατροφής, καθώς και στην υγιεινή ζωή των σημερινών και των μελλοντικών γενεών. Οι βιώσιμες διατροφές προστατεύουν και σέβονται τη βιοποικιλότητα και τα οικοσυστήματα, είναι αποδεκτές από πολιτιστική άποψη, προσβάσιμες, οικονομικά δίκαιες και προσιτές, είναι επαρκείς σε θρεπτικά συστατικά, ασφαλής και υγιεινές, ενώ βελτιστοποιούν φυσικούς και ανθρώπινους πόρους. Η βιώσιμη διατροφή μπορεί να αντιμετωπίσει την κατανάλωση τροφίμων με χαμηλότερη χρήση νερού και άνθρακα, να προωθήσει τη χρήση της βιοποικιλότητας τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων των παραδοσιακών και τοπικών τροφίμων, με τα πολυάριθμα είδη και ποικιλίες. [38]



Εικόνα 3: Απεικόνιση της Διπλής Πυραμίδας (The Double Pyramid): Τροφική Πυραμίδα και Περιβαλλοντική Πυραμίδα. Αριστερά: Πυραμίδα Τροφίμων / Δεξιά: Περιβαλλοντική Πυραμίδα.

Η «Διπλή Τροφική και Περιβαλλοντική Πυραμίδα» που αναπτύχθηκε από το Κέντρο Διατροφής Barilla είναι μια οπτική αναπαράσταση που οργανώνει τα τρόφιμα ανάλογα με τη συμβολή τους στην υγιεινή διατροφή και τον περιβαλλοντικό τους αντίκτυπο (Εικόνα 3). Η

Πυραμίδα Τροφίμων στα αριστερά βασίζεται στις αρχές της μεσογειακής διατροφής, η οποία έχει αναφερθεί ρητά από τον FAO ως υποδειγματική βιώσιμη διατροφή και της οποίας η θρεπτική αξία έχει αναγνωριστεί από τα μέσα του εικοστού αιώνα. Η μεσογειακή διατροφή είναι πλούσια σε λαχανικά, φρούτα, καρπούς με κέλυφος, μη επεξεργασμένα δημητριακά σιτηρών, με αρκετά ψάρια και περιορισμένες ποσότητες κόκκινου κρέατος και κορεσμένων λιπών. Πολλές μελέτες έχουν επιβεβαιώσει ότι η υψηλή προσήλωση στη μεσογειακή διατροφή μπορεί να οδηγήσει σε απτά οφέλη για την υγεία, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης του συνολικού ποσοστού θνησιμότητας και μειωμένης συχνότητας εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων, μεταβολικών και ογκολογικών νοσημάτων. Το μεγαλύτερο μέρος της πυραμίδας, η βάση, δείχνει πως μια ισορροπημένη διατροφή πρέπει να βασίζεται κυρίως στην κατανάλωση φυτικών τροφών, ενώ η κορυφή της πυραμίδας, δείχνει τα τρόφιμα, τα οποία πρέπει να καταναλώνονται σε μικρότερο βαθμό.

Η περιβαλλοντική πυραμίδα, από την άλλη, για το περιβαλλοντικό τους αντίκτυπο μέσω τριών διαφορετικών περιβαλλοντικών δεικτών: [38]

- Αποτύπωμα άνθρακα, το οποίο ποσοτικοποιεί τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που ευθύνονται για την αλλαγή του κλίματος όσον αφορά την ποσότητα ισοδυνάμων CO₂.
- Αποτύπωμα νερού (ή εικονική περιεκτικότητα σε νερό) το οποίο υπολογίζεται ως ο συνολικός όγκος του γλυκού νερού που καταναλώνεται για την παραγωγή ενός ειδικού τύπου τροφίμου.
- Οικολογικό αποτύπωμα, ο οποίος είναι ένας σύνθετος δείκτης (με τη χρήση συντελεστών μετατροπής και συγκεκριμένων ισοδυναμιών) που μετρά τον ανθρωπογενή αντίκτυπο, λαμβάνοντας υπόψη τους διάφορους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιούνται οι περιβαλλοντικοί πόροι. Μετρούνται ως συνολικά εκτάρια ή τετραγωνικά μέτρα και υπολογίζονται ως το άθροισμα όλων των καλλιεργήσιμων εκτάσεων, βοσκοτόπων, δασών και αλιευτικών πεδίων που απαιτούνται για: i) την παραγωγή τροφίμων και ενέργειας που απαιτούνται για ανθρώπινες δραστηριότητες, ii) απορροφούν όλα τα εκπεμπόμενα απόβλητα, και (iii) παρέχουν επαρκή χώρο για την υποδομή.

Συγκεκριμένα, η περιβαλλοντική πυραμίδα ανακατατάσσει τα τρόφιμα όσον αφορά το σχετικό μέγεθος των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων δημιουργώντας έτσι μια ανάποδη πυραμίδα με τα πιο επιβλαβή για το περιβάλλον τρόφιμα στην κορυφή και αυτή η κατάταξη των

τροφίμων στη περιβαλλοντική πυραμίδα ταυτίζεται με τα τρόφιμα της τροφικής πυραμίδας σε μεγάλο βαθμό. Με άλλα λόγια η Διπλή Πυραμίδα δείχνει ξεκάθαρα την αντίστροφη σχέση μεταξύ των τροφών που συνιστώνται από την μεσογειακή διατροφή και των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων.

Τα δεδομένα από τη Διπλή Πυραμίδα δείχνουν ότι μια διατροφή που βασίζεται στις αρχές της μεσογειακής διατροφής, όπως προτείνεται από την Διπλή Πυραμίδα, παράγει μικρότερο περιβαλλοντικό αντίκτυπο σε σχέση με τις διατροφές που βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στην καθημερινή κατανάλωση κρέατος. Το βασικό μήνυμα που μεταδίδεται από την Πυραμίδα Τροφίμων είναι ότι η διατροφή μας πρέπει να βασίζεται κυρίως σε τρόφιμα φυτικής προέλευσης, καθώς είναι πλούσια σε βιταμίνες, μέταλλα, φυτικές ίνες, σύνθετους υδατάνθρακες, νερό και φυτικές πρωτεΐνες, ενώ η κατανάλωση των τροφίμων στην κορυφή της πυραμίδας πρέπει να είναι ελάχιστη καθώς είναι υψηλή σε κορεσμένα λίπη και απλά σάκχαρα.

Συγκεκριμένα, έχει αποδειχθεί ότι τα τρόφιμα των οποίων η κατανάλωση πρέπει να μετριάζεται για λόγους υγείας είναι επίσης αυτά που έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο όσον αφορά τη χρήση του εδάφους, την κατανάλωση νερού και τις εκπομπές CO₂. Με άλλα λόγια, η επίτευξη μιας βιώσιμης και υγιεινής διατροφής είναι απαραίτητη για να τρώμε περισσότερα φυτικά τρόφιμα και να μειώσουμε την κατανάλωση κρέατος, ζωικών προϊόντων και άλλων τροφίμων, όπως αλατισμένα σνακ και γλυκά, τα οποία προσφέρουν μικρή θρεπτική αξία.[38]

Η πρόταση ενός μεσογειακού τρόπου ζωής περιλαμβάνει πολλά περισσότερα από την απλή παροχή συμβουλών για την κατανάλωση τροφίμων. Στην πραγματικότητα υπάρχει ουσιαστική αλληλεξάρτηση μεταξύ διατροφικών απαιτήσεων, διατροφικών συστάσεων, παραγωγής και κατανάλωσης τροφίμων. Από βιβλιογραφικές μελέτες και έρευνες διατροφικής και επιδημιολογικής παρακολούθησης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο διαπιστώθηκε έλλειψη προσκόλλησης σε αυτόν τον τρόπο ζωής, λόγω της εξάπλωσης του δυτικού τρόπου ζωής και της παγκοσμιοποίησης της παραγωγής και της κατανάλωσης τροφίμων. Για να ενθαρρυνθεί η διάδοση και η συνεχής πρακτική του μεσογειακού τρόπου ζωής, υπάρχουν ορισμένα εργαλεία που παρουσιάζονται παρακάτω. Η Πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής, εκτός από τις συστάσεις σχετικά με τη συχνότητα και τις μερίδες των τροφίμων, επικεντρώνεται στην επιλογή του τρόπου μαγειρέματος και της κατανάλωσης τροφής. Η "Διπλή Τροφική Πυραμίδα" ενθαρρύνει τις συνειδητές επιλογές τροφίμων που βασίζονται στην υγιεινή διατροφή και τη

βιωσιμότητα. Όλοι οι επαγγελματίες της διατροφής και οι διαιτολόγοι ειδικότερα πρέπει να προσπαθούν συνεχώς να ενθαρρύνουν την υιοθέτηση μιας βιώσιμης και ισορροπημένης διατροφής. [39]

3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η έννοια της Μεσογειακής Διατροφής έχει εξελιχθεί σταδιακά τα τελευταία 60 χρόνια, από ένα υγιεινό πρότυπο διατροφής σε ένα βιώσιμο σχήμα διατροφής, όπου η διατροφή, οι πολιτισμοί, οι άνθρωποι, το περιβάλλον και η βιωσιμότητα αλληλεπιδρούν σε ένα νέο μοντέλο βιώσιμης διατροφής. Ωστόσο, η αύξηση του πληθυσμού, η παγκοσμιοποίηση, η αστικοποίηση και οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες προκαλούν αλλαγές στη διατροφή και στα πρότυπα κατανάλωσης στην περιοχή της Μεσογείου και στις χώρες της νότιας Ευρώπης και απειλούν σημαντικά τη διατήρηση και μετάδοση της μεσογειακής διατροφής στις μελλοντικές γενεές. Γι αυτούς τους λόγους, γεννήθηκε η ανάγκη δημιουργίας μιας νέας Μεσογειακής πυραμίδας, όπου παρουσιάστηκε από τους διεθνείς οργανισμούς το 2011 και τότε η UNESCO αναγνώρισε τη μεσογειακή διατροφή ως άυλη πολιτιστική κληρονομιά που θέτει ως προτεραιότητα την αειφορία και το μέτρο. [40]

Η αναγνώριση εκ μέρους της UNESCO, με την επακόλουθη αυξημένη δημοσιοποίηση και αποδοχή της μεσογειακής διατροφής σε όλο τον κόσμο με καλύτερα και πιο επιστημονικά στοιχεία όσον αφορά τα οφέλη και την αποτελεσματικότητά της στη μακροζωία, την ποιότητα ζωής, και την πρόληψη των ασθενειών, αύξησε τα επίπεδα αναγνώρισης της μεσογειακής διατροφής παγκοσμίως και αποτέλεσε μια πρωτοφανή ιστορική στιγμή για τα ως τότε πρότυπα διατροφής. Αυτό έδωσε και δίνει τη δυνατότητα ενίσχυσης του προφίλ της μεσογειακής διατροφής σε όλο τον κόσμο και τον παροτρύνει να ακολουθήσει τις συμβουλές της νέας πυραμίδας, τονίζοντας τη αναγκαιότητά της για τη βελτίωση των δεικτών υγείας και τη μείωση της περιβαλλοντικής επίπτωσης από την παραγωγή και τη μεταφορά των τροφίμων. Έτσι, για τη χρήση και τη προώθηση αυτής της πυραμίδας πραγματοποιήθηκε χωρίς περιορισμούς η έκδοση του 2010 όπου προσαρμόστηκε, σχεδιάστηκε και μεταφράστηκε σε δέκα διαφορετικές γλώσσες (Αγγλικά, Ισπανικά, Κατανικά, Γαλικιανά, Βασκικά, Γαλλικά, Αραβικά, Ιταλικά, Πορτογαλικά και Ελληνικά) από το Ίδρυμα της Μεσογειακής Διατροφής σε συνεργασία με διεθνείς οργανισμούς.

Σύμφωνα με τη παραπάνω ανασκόπηση, η Μεσογειακή Διατροφή είναι ένας τρόπος ζωής κατάλληλος για την αντιμετώπιση, αρχικά, των προβλημάτων της δημόσιας υγείας, για να καταπολεμηθεί η μάστιγα της παχυσαρκίας, γι αυτό βάσει της πυραμίδας, τα μεγέθη των μερίδων πρέπει να βασίζονται στη λιτότητα και το μέτρο, για την προσαρμογή των μειωμένων ενεργειακών αναγκών του αστικού και σύγχρονου τρόπου ζωής. Αυτή η πτυχή τονίζεται λόγω των μεγάλων ποσοστών παχυσαρκίας σε κάποιες μεσογειακές χώρες. Η επόμενη καινοτομία της πυραμίδας είναι η διατήρηση των πολιτιστικών στοιχείων όπως είναι η επιλογή και ο τρόπος μαγειρέματος του φαγητού κλπ. Πιο συγκεκριμένα, η Μεσογειακή Διατροφή περιλαμβάνει ένα σύνολο δεξιοτήτων, γνώσεων, τελετουργιών, συμβόλων και παραδόσεων σχετικά με τις καλλιέργειες, τη συγκομιδή, την αλιεία, την κτηνοτροφία, τη διατήρηση, τη μεταποίηση, το μαγείρεμα και ιδιαίτερα την κατανομή και κατανάλωση τροφίμων. Παράλληλα, η ώρα του φαγητού είναι μια στιγμή κοινωνικής ανταλλαγής και επικοινωνίας, επιβεβαίωσης και ανανέωσης της οικογενειακής, ομαδικής ή κοινοτικής ταυτότητας. Ο χρόνος που σπαταλά κάποιος για την κατανάλωση γεύματος και την συναναστροφή με την οικογένεια ή τους φίλους, είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ή την ενίσχυση της επικοινωνίας και της κοινότητας.[41] Η Μεσογειακή Διατροφή δίνει έμφαση στις αξίες της φιλοξενίας, της γειτονίας, του διαπολιτισμικού διαλόγου και της δημιουργικότητας, καθώς και σε έναν τρόπο ζωής που καθοδηγείται από το σεβασμό της διαφορετικότητας. Συσχετίζεται με τους πολιτιστικούς χώρους, τα φεστιβάλ και τους εορτασμούς, συγκεντρώνοντας ανθρώπους όλων των ηλικιών, συνθηκών και κοινωνικών τάξεων. Περιλαμβάνει τη χειροτεχνία και την παραγωγή παραδοσιακών δοχείων για τη μεταφορά, τη συντήρηση και την κατανάλωση τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων των κεραμικών πιάτων και γυαλιών. Συμπερασματικά, μέσω της νέας εξελιγμένης πυραμίδας φάνηκε ότι η τροφή αντιπροσωπεύει και αποτελεί κάτι πολύ περισσότερο από μια καθαρή πράξη επιβίωσης για τον άνθρωπο, συμβάλλοντας στην εξέλιξη του ανθρώπου καθώς το φαγητό είναι ένα κοινωνικό και πολιτιστικό φαινόμενο.[16]

Ακόμα, ένα σημαντικό κομμάτι του Μεσογειακού τρόπου ζωής είναι μια σύντομη ανάπαυση μετά το φαγητό, που αποτελεί μια υγιής και παραδοσιακή μεσογειακή συνήθεια που βοηθάει να προωθηθεί ένας ισορροπημένος τρόπος ζωής. Επίσης, η νέα πυραμίδα συσχετίζεται με το περιβάλλον. Αν και η Μεσογειακή πυραμίδα στρέφει το ενδιαφέρον προς τα βιολογικά προϊόντα, λόγω της αύξησης του EF (Ecological footprint (EF) of production, EF of consumption) στις χώρες της Μεσογείου μειώθηκε η βιολογική ικανότητα των εκτάσεων της μεσογείου και αυξήθηκε το οικολογικό έλλειμμα. Η διπλή πυραμίδα τροφίμων δείχνει ολοφάνερα ότι τα

τρόφιμα με υψηλότερα συνιστώμενα επίπεδα κατανάλωσης είναι εκείνα με τη χαμηλότερη περιβαλλοντική επιβάρυνση.[37] Για παράδειγμα το κόκκινο κρέας είναι το τρόφιμο με τις μεγαλύτερες οικολογικές επιπτώσεις, ενώ τα φρούτα και τα λαχανικά έχουν ένα πολύ περιορισμένο αντίκτυπο.[38] Άρα, εφαρμόζοντας τη μεσογειακή διατροφή όπου η κατανάλωση ζωικά προϊόντα είναι χαμηλότερη, θα είναι και επίσης χαμηλότερες οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Τέλος, για την ανίχνευση της προσκόλλησης στο μεσογειακό τρόπο ζωής δημιουργήθηκε ο πρώτος δείκτης προσκόλλησης, το MEDLIFE, που περιλαμβάνει μια συνολική αξιολόγηση των συνηθειών του τρόπου ζωής και αναμένεται να είναι ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για τη ποσοτική εκτίμηση της τήρησης του μεσογειακού τρόπου ζωής στις επιδημιολογικές μελέτες.[11]

Ωστόσο, αυτή η κουλτούρα των διατροφικών συνηθειών αντιμετωπίζει τώρα τρεις σοβαρές απειλές. Η πρώτη απειλή προέρχεται από την δυτικού τύπου κουζίνα και της αλυσίδες ταχυφαγίων (fast-food) με βάση το κρέας και τους επεξεργασμένους υδατάνθρακες (πατάτες, παγωτά, καραμέλες και ποτά με υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη). Η δεύτερη απειλή είναι η οικονομική κρίση που πλήττει τις περισσότερες μεσογειακές χώρες επηρεάζοντας την κατανάλωση των βασικών ομάδων τροφίμων της μεσογειακής διατροφής όπως τα φρούτα, τα λαχανικά, το παρθένο ελαιόλαδο και οι ξηροί καρποί, μειώνοντας έτσι την κατανάλωση των θρεπτικών συστατικών και αυξάνοντας την κατανάλωση fast-food. Η τρίτη απειλή είναι η προώθηση διατροφικών σχημάτων με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες, που παρέχονται από γιατρούς και ειδικούς διαιτολόγους.

Πρέπει να γίνει σαφές ότι ούτε οι παραπάνω τρεις απειλές, ούτε το κόστος, ούτε οι αδικαιολόγητες επιλογές τροφίμων μπορούν να αποτελέσουν εμπόδιο στη διαθεσιμότητα των βασικών τροφίμων της μεσογειακής διατροφής (ελαιόλαδο, φρούτα, λαχανικά, σπόρους, γαλακτοκομικά προϊόντα, ξηρούς καρπούς ή φρούτα).[42] Γι αυτό, παγκοσμίως όλοι οι φορείς πρέπει να προβούν σε κατάλληλες δράσεις ώστε να διατηρήσουν την παραδοσιακή και πολιτιστική γνώση και να προωθήσουν την ποικιλία των τροφίμων και τη Μεσογειακή διατροφή και να ενημερώνουν για τα μακροπρόθεσμα οφέλη από τέτοιου είδους μέτρα που θα μπορούσαν να φτάσουν πολύ πιο πέρα από τα οφέλη για την υγεία.[42] Επιπλέον, οφείλουν να έχουν ως κύρια μέριμνα τη γεωργία και τη διατήρηση των φυσικών πόρων για τις μελλοντικές γενιές, παρέχοντας ταυτόχρονα αρκετά τρόφιμα, σε ποσότητα και ποιότητα, για την κάλυψη των διατροφικών αναγκών ενός αυξανόμενου πληθυσμού. Ως εκ τούτου, πρέπει να γίνουν παγκοσμίως αλλαγές για τη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης της τροφής και της

παραγωγής τροφίμων, ώστε να εξασφαλιστούν περισσότερα SFS (sustainable food systems) και να συμβάλλουν στην επίτευξη της ασφάλειας των τροφίμων και της διατροφής στην περιοχή της Μεσογείου.[1]

Εξ ορισμού, λοιπόν, ο τρόπος ζωής της Μεσογείου αντικατοπτρίζεται διατροφικά και κοινωνικά στις Μεσογειακές χώρες, αλλά λόγω των εξελίξεων αρχίζουν να ξεθωριάζει και παροδικά να χάνεται η προσκόλληση των ανθρώπων σε αυτόν τον μεσογειακό τρόπο ζωής, γι αυτό θα πρέπει να πραγματοποιηθούν περαιτέρω μελέτες (χρησιμοποιώντας και το MedLife) για να παρατηρούν οι ειδικοί πως μειώνεται η προσκόλληση στο μεσογειακό τρόπο ζωής και να βρουν τρόπους διατήρησης και προστασίας αυτής της τεράστιας πολιτιστικής κληρονομιάς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Dernini, S. and E.M. Berry, *Mediterranean Diet: From a Healthy Diet to a Sustainable Dietary Pattern*. Front Nutr, 2015. **2**: p. 15.
2. Keys, A., et al., *The diet and 15-year death rate in the seven countries study*. Am J Epidemiol, 1986. **124**(6): p. 903-15.
3. Trichopoulou, A., *Mediterranean diet: the past and the present*. Nutr Metab Cardiovasc Dis, 2001. **11**(4 Suppl): p. 1-4.
4. ΖΑΜΠΕΛΑΣ, Α., *Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ (Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΕΝΗΛΙΚΩΝ - ΙΑΤΡΙΚΗΣ, Ι.Π.Π.Κ.Ε., ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΕΣ)*. 2003.
5. Sofi, F., *The Mediterranean diet revisited: evidence of its effectiveness grows*. Curr Opin Cardiol, 2009. **24**(5): p. 442-6.
6. Willett, W.C., et al., *Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating*. Am J Clin Nutr, 1995. **61**(6 Suppl): p. 1402S-1406S.
7. Korre, M., et al., *Mediterranean Diet and Workplace Health Promotion*. Curr Cardiovasc Risk Rep, 2014. **8**(12): p. 416.
8. *USDA, ChooseMyPlate.gov*.
9. Panagiotakos, D.B., et al., *MedDietScore: a computer program that evaluates the adherence to the Mediterranean dietary pattern and its relation to cardiovascular disease risk*. Comput Methods Programs Biomed, 2006. **83**(1): p. 73-7.
10. Bach-Faig, A., et al., *Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates*. Public Health Nutr. **14**(12A): p. 2274-84.
11. Sotos-Prieto, M., et al., *Design and development of an instrument to measure overall lifestyle habits for epidemiological research: the Mediterranean Lifestyle (MEDLIFE) index*. Public Health Nutr, 2013. **18**(6): p. 959-67.
12. Monteagudo, C., et al., *Proposal of a Mediterranean Diet Serving Score*. PLoS One, 2015. **10**(6): p. e0128594.

13. Tessier, S. and M. Gerber, *Comparison between Sardinia and Malta: the Mediterranean diet revisited*. *Appetite*, 2005. **45**(2): p. 121-6.
14. Georgousopoulou, E.N., et al., *Mediterranean lifestyle and cardiovascular disease prevention*. *Cardiovasc Diagn Ther*. **7**(Suppl 1): p. S39-S47.
15. Gerber, M. and R. Hoffman, *The Mediterranean diet: health, science and society*. *Br J Nutr*, 2015. **113 Suppl 2**: p. S4-10.
16. Medina, F.X., *Food consumption and civil society: Mediterranean diet as a sustainable resource for the Mediterranean area*. *Public Health Nutr*, 2011. **14**(12A): p. 2346-9.
17. Castillo-Garzon, M.J., et al., *A Mediterranean diet is not enough for health: Physical fitness is an important additional contributor to health for the adults of tomorrow*. *World Rev Nutr Diet*, 2007. **97**: p. 114-38.
18. Thompson Coon, J., et al., *Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review*. *Environ Sci Technol*, 2011. **45**(5): p. 1761-72.
19. Hardman, R.J., et al., *A randomised controlled trial investigating the effects of Mediterranean diet and aerobic exercise on cognition in cognitively healthy older people living independently within aged care facilities: the Lifestyle Intervention in Independent Living Aged Care (LILAC) study protocol [ACTRN12614001133628]*. *Nutr J*, 2015. **14**: p. 53.
20. Muros, J.J., et al., *Mediterranean diet adherence is associated with lifestyle, physical fitness, and mental wellness among 10-y-olds in Chile*. *Nutrition*, 2017. **35**: p. 87-92.
21. Ficca, G., et al., *Naps, cognition and performance*. *Sleep Med Rev*, 2010. **14**(4): p. 249-58.
22. Campanini, M.Z., et al., *Mediterranean Diet and Changes in Sleep Duration and Indicators of Sleep Quality in Older Adults*. *Sleep*, 2017. **40**(3).
23. Yannakoulia, M., M. Kontogianni, and N. Scarmeas, *Cognitive health and Mediterranean diet: just diet or lifestyle pattern?* *Ageing Res Rev*, 2015. **20**: p. 74-8.
24. Ferranti, R., et al., *Sleep quality and duration is related with diet and obesity in young adolescent living in Sicily, Southern Italy*. *Sleep Sci*, 2016. **9**(2): p. 117-22.
25. He, F., et al., *Habitual sleep variability, not sleep duration, is associated with caloric intake in adolescents*. *Sleep Med*, 2015. **16**(7): p. 856-61.
26. Chaput, J.P., et al., *Associations between sleep patterns and lifestyle behaviors in children: an international comparison*. *Int J Obes Suppl*, 2015. **5**(Suppl 2): p. S59-65.
27. Hu, P., *Metabolic effects of sleep disruption, links to obesity and diabetes*. 2008.
28. Patterson, R.E., et al., *Short sleep duration is associated with higher energy intake and expenditure among African-American and non-Hispanic white adults*. *J Nutr*. **144**(4): p. 461-6.
29. Markwald, R.R., et al., *Impact of insufficient sleep on total daily energy expenditure, food intake, and weight gain*. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2013. **110**(14): p. 5695-700.
30. Pagliai, G., et al., *Relationship between sleep pattern and efficacy of calorie-restricted Mediterranean diet in overweight/obese subjects*. *Int J Food Sci Nutr*, 2017: p. 1-7.
31. Buxton, O.M. and E. Marcelli, *Short and long sleep are positively associated with obesity, diabetes, hypertension, and cardiovascular disease among adults in the United States*. *Soc Sci Med*, 2010. **71**(5): p. 1027-36.
32. Garaulet, M., et al., *Short sleep duration is associated with increased obesity markers in European adolescents: effect of physical activity and dietary habits. The HELENA study*. *Int J Obes (Lond)*. **35**(10): p. 1308-17.

33. Imaki, M., et al., *An epidemiological study on relationship between the hours of sleep and life style factors in Japanese factory workers*. J Physiol Anthropol Appl Human Sci, 2002. **21**(2): p. 115-20.
34. Grandner, M.A., et al., *Dietary nutrients associated with short and long sleep duration. Data from a nationally representative sample*. Appetite. **64**: p. 71-80.
35. Sayon-Orea, C., et al., *Association between sleeping hours and siesta and the risk of obesity: the SUN Mediterranean Cohort*. Obes Facts, 2013. **6**(4): p. 337-47.
36. Burlingame, B. and S. Dernini, *Sustainable diets: the Mediterranean diet as an example*. Public Health Nutr. **14**(12A): p. 2285-7.
37. Aboussaleh, Y., R. Capone, and H.E. Bilali, *Mediterranean food consumption patterns: low environmental impacts and significant health-nutrition benefits*. Proc Nutr Soc, 2017: p. 1-6.
38. Ruini, L.F., et al., *Working toward Healthy and Sustainable Diets: The "Double Pyramid Model" Developed by the Barilla Center for Food and Nutrition to Raise Awareness about the Environmental and Nutritional Impact of Foods*. Front Nutr. **2**: p. 9.
39. da Vico, L., et al., *[Mediterranean diet: not only food]*. Monaldi Arch Chest Dis. **78**(3): p. 148-54.
40. Reguant-Aleix, J., et al., *Mediterranean heritage: an intangible cultural heritage*. Public Health Nutr, 2009. **12**(9A): p. 1591-4.
41. Vitiello, V., et al., *The New Modern Mediterranean Diet Italian Pyramid*. Ann Ig. **28**(3): p. 179-86.
42. Serra-Majem, L., A. Bach-Faig, and B. Raido-Quintana, *Nutritional and cultural aspects of the Mediterranean diet*. Int J Vitam Nutr Res, 2012. **82**(3): p. 157-62.