



## Ιστοεξερεύνηση

Προχωρημένο επίπεδο –  
Τα τροφοχιλιόμετά μου



Τίτλος Ιστοεξερεύνησης:

Τα τροφοχιλιόμετρά μου

Επίπεδο Ιστοεξερεύνησης:

Προχωρημένο

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

*Έχετε φάει ποτέ ένα κομμάτι φαγητό και αναρωτηθήκατε πόσο μακριά έχει διανύσει για να φτάσει στο πιάτο σας;*



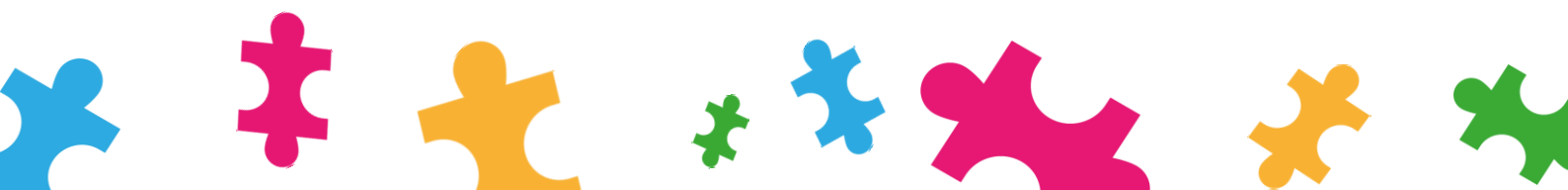
Το φαγητό μας πρέπει να κάνει ένα ταξίδι από το σημείο που καλλιεργείται ή παράγεται, στα πιάτα μας. Η απόσταση που διανύει αυτό το φαγητό ονομάζεται χιλιόμετρα τροφίμων.

Τα τρόφιμα μεταφέρονται με βάρκες, αεροπλάνα, αυτοκίνητα και άλλα οχήματα μεταφοράς για να φτάσουν στα καταστήματα και στα ράφια των καταστημάτων. Εάν το φαγητό σας πρέπει να διανύσει πολύ δρόμο, αυτό προκαλεί περισσότερο αποτύπωμα άνθρακα επειδή τα ορυκτά καύσιμα που καίγονται σε αυτά τα οχήματα μεταφοράς απελευθερώνουν αέρια θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, προκαλώντας αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις όπως η κλιματική αλλαγή και η ρύπανση.

Περισσότερο χιλιόμετρα τροφίμων = Περισσότερη καταστροφή στο περιβάλλον

**Παράδειγμα:** Η αγορά τοπικών μήλων παράγει πολύ λιγότερα μίλια τροφίμων από τα αβοκάντο, επειδή τα αβοκάντο πρέπει να εισάγονται από τη Νότια Αμερική.

Έχοντας μεγαλύτερη επίγνωση των τροφίμων που αγοράζουμε και από πού προέρχονται, μπορούμε να κάνουμε καλύτερες επιλογές για το περιβάλλον.





## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Αποφασίζετε να οργανώσετε δραστηριότητες στην τάξη σας για να αυξήσετε την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα χιλιόμετρα τροφίμων και να ενθαρρύνετε τους ανθρώπους να κάνουν καλύτερες επιλογές για το περιβάλλον! Υπάρχουν δύο δραστηριότητες που θα πραγματοποιήσετε σε ομάδες των 3-4 μαθητών.

**Δραστηριότητα 1-** Στις μικρές σας ομάδες, θα μάθετε τα χιλιόμετρα τροφίμων που παράγονται από τη μεταφορά ορισμένων φρούτων και λαχανικών στη Γερμανία

**Activity 2-** Σχεδιάστε μια αφίσα με θέμα «Αγοράστε τοπικά» και συμπεριλάβετε συμβουλές για το πώς να αγοράζετε τρόφιμα με βιώσιμο τρόπο

Η ιστοεξερεύνηση παρακάτω θα σας παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για να συμμετάσχετε σε αυτές τις δραστηριότητες. Είστε έτοιμοι να μάθετε περισσότερα για το φαγητό που καταλήγει στο πιάτο σας; Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα!

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

### Βήμα 1: Φράουλες τον χειμώνα;

Ζούμε σε έναν κόσμο τώρα όπου μπορούμε να έχουμε οποιοδήποτε φρούτο ή λαχανικό οποιαδήποτε μέρα του χρόνου, επομένως είναι εύκολο να ξεχάσουμε ότι τα φρούτα και τα λαχανικά είναι εποχιακά. Τα φρούτα και τα λαχανικά αναπτύσσονται σε συγκεκριμένες περιόδους του χρόνου, ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες που ταιριάζουν στην ανάπτυξή τους. Ας ρίξουμε μια ματιά σε ένα παράδειγμα!

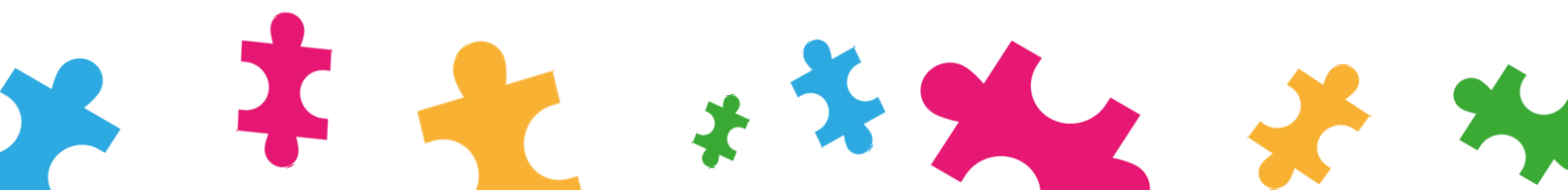
Οι φράουλες αναπτύσσονται καλύτερα στα τέλη της άνοιξης στη Γερμανία, οπότε από τις αρχές του καλοκαιριού θα δείτε όμορφες τοπικές φράουλες που καλλιεργήθηκαν εκεί κοντά. Εάν τρώτε φράουλες το χειμώνα, τότε τις έφεραν από άλλες χώρες. Αυτό ισοδυναμεί με πολλά χιλιόμετρα φαγητού!



Η αγορά τοπικών, εποχιακών τροφίμων δεν είναι μόνο καλύτερη για το περιβάλλον, αλλά βοηθά επίσης την υποστήριξη των ντόπιων αγροτών και έχει καλύτερη γεύση!

Πατήστε στους παρακάτω συνδέσμους για να μάθετε περισσότερα σχετικά με τις αγορές τοπικών, εποχιακών φρούτων και λαχανικών:

- Προέλευση και εποχή - <https://youtu.be/rdh7pdV5K-Q>
- Διατροφικές επιλογές φιλικές προς το περιβάλλον - <https://youtu.be/VcHImYBywkl>





- Τα αβοκάντο και ο περιβαλλοντικός τους αντίκτυπος - <https://www.fr.de/ratgeber/gesundheit/warum-keine-avocados-mehr-essen-sollten-11068195.html>
- Είναι καλύτερα τα τοπικά προϊόντα; - <https://youtu.be/4kWVPiEZetc>

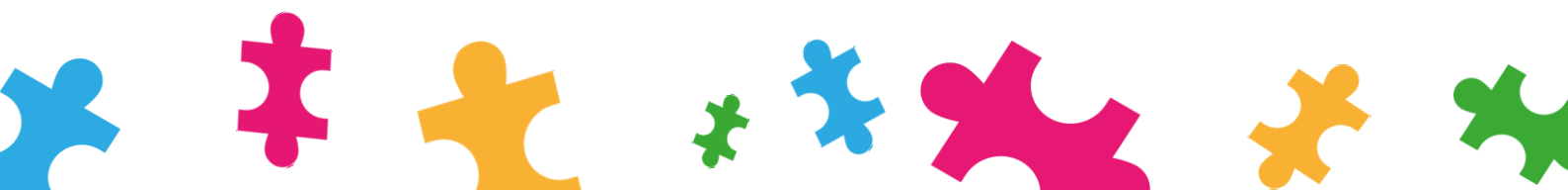
## Βήμα 2: Παγκόσμια σπατάλη

Πιθανότατα γνωρίζετε δημοφιλείς αλυσίδες σούπερ μάρκετ όπως Lidl. Μπορείτε να βρείτε οτιδήποτε χρειάζεστε εκεί και μπορείτε να τα βρείτε στις περισσότερες πόλεις. Δυστυχώς, τα σούπερ μάρκετ συνήθως δεν διαθέτουν πολλά τοπικά προϊόντα. Η αγορά προϊόντων σε τοπικές αγορές τροφίμων και σε μικρότερα καταστήματα μπορεί να σας βοηθήσει να μειώσετε τα χιλιόμετρα φαγητού σας και συνεπώς το αποτύπωμα άνθρακα. Οι αλυσίδες σούπερ μάρκετ ευθύνονται επίσης για πολλά απόβλητα τροφίμων, επειδή πετούν τακτικά τα τρόφιμα αμέσως μόλις φτάσουν τα νέα προϊόντα ή εάν υπάρχουν ορατά ελαττώματα στα προϊόντα.

Τα απόβλητα δεν εμφανίζονται μόνο στα σούπερ μάρκετ, είναι παγκόσμιο ζήτημα και τώρα βρισκόμαστε σε μια παγκόσμια κρίση απορριμμάτων. Πέταξες ποτέ κάποιο φαγητό στο σπίτι που δεν έφαγες εγκαίρως; Είναι σημαντικό όχι μόνο να γνωρίζουμε από πού προέρχεται το φαγητό μας, αλλά και να αγοράζουμε μόνο ό,τι χρειαζόμαστε, έτσι ώστε αυτή η ελάχιστη ποσότητα φαγητού να σπαταληθεί. Περίπου το ένα τρίτο του συνόλου των τροφίμων που παράγονται παγκοσμίως χάνεται κάθε χρόνο! Είναι πολλά, σωστά; Υπάρχουν πολλοί λόγοι για τους οποίους συμβαίνει αυτό.



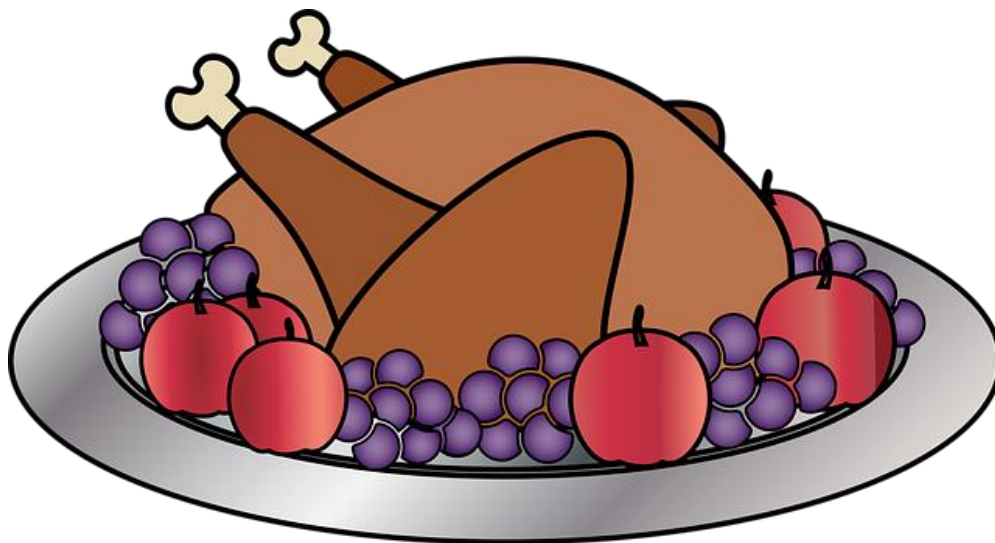
Τα απορρίμματα των σούπερ μάρκετ συμβάλλουν πολύ στην παγκόσμια σπατάλη, αλλά και πολλοί άνθρωποι στις ανεπτυγμένες χώρες δεν εκτιμούν αρκετά τα τρόφιμα, επομένως συχνά αγοράζουν πράγματα σε παντοπωλεία που μπορεί να μην χρειάζονται και τα εργοστάσια δημιουργούν πολλά απόβλητα τροφίμων στη μεταποίηση. Εκτός από τα μίλια τροφίμων, η σπατάλη τροφίμων επηρεάζει επίσης αρνητικά το περιβάλλον και συμβάλλει στην κλιματική αλλαγή, επομένως, για να μπορέσετε να κάνετε βιώσιμες αγορές, είναι χρήσιμο να μάθετε περισσότερα για τα απόβλητα και πώς μπορείτε να τα αντιμετωπίσετε.





- Σπατάλη τροφίμων στην κοινωνία μας - <https://www.kindersache.de/bereiche/wissen/natur-und-mensch/die-essenverschwendung>
- Λόγοι και αίτια σπατάλης τροφίμων - <https://www.welthungerhilfe.de/lebensmittelverschwendung/>
- Συμβουλές για να αποφύγετε την σπατάλη τροφίμων - <https://youtu.be/VmkWi2WMorM>
- <https://www.duh.de/projekte/lebensmittelverschwendung/>
- Λιγότερη σπατάλη = προστασία του περιβάλλοντος - <https://www.welthungerhilfe.de/lebensmittelverschwendung/lebensmittelverschwendung-und-klimawandel/>

### Βήμα 3: Το κρέας μόνο ως κέρασμα



Οι τοπικές αγορές εποχιακών τροφίμων και η πρόληψη της σπατάλης τροφίμων είναι εξαιρετικοί τρόποι για να ψωνίζουμε βιώσιμα, αλλά για να βεβαιωθούμε ότι ψωνίζουμε όσο το δυνατόν πιο βιώσιμα, πρέπει επίσης να εξετάσουμε το ενδεχόμενο να περιορίσουμε την κατανάλωση κρέατος. Η εκτροφή αυτών των ζώων για το κρέας τους απαιτεί πολλή γη, τροφή για τα ζώα, νερό και ενέργεια, και εξαιτίας αυτού, η βιομηχανία κρέατος είναι ένας σημαντικός μοχλός της κλιματικής αλλαγής. Μειώνοντας την πρόσληψη κρέατος, μπορούμε να βοηθήσουμε στη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα και να σταματήσουμε τη θέρμανση της γης. Υπάρχουν πολλές εναλλακτικές λύσεις διαθέσιμες, οπότε δοκιμάστε μερικές φυτικές επιλογές και δείτε αν σας αρέσει! Εάν το κρέας αποτελεί τεράστιο μέρος της διατροφής σας, μπορείτε να το κάνετε με μικρά βήματα. Προσπαθήστε να ξεκινήσετε έχοντας «Δευτέρες χωρίς κρέας» και μειώστε σιγά σιγά την πρόσληψη κρέατος.

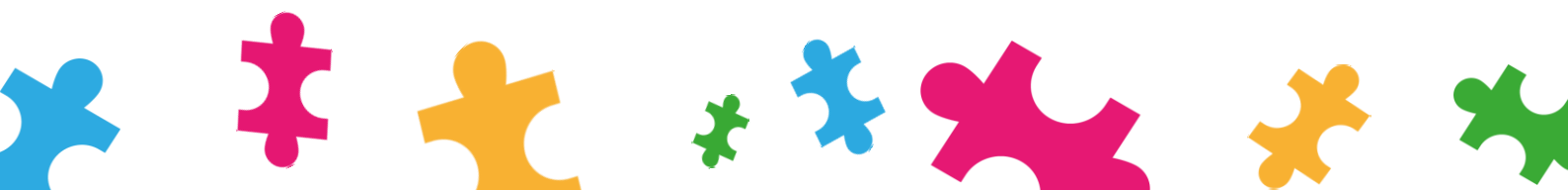
Διατροφή φιλική προς το περιβάλλον - <https://youtu.be/Yfevc6hRu0E>

Πώς η κατανάλωση κρέατος βλάπτει το περιβάλλον - [https://youtu.be/h767qf9C\\_Xs](https://youtu.be/h767qf9C_Xs)


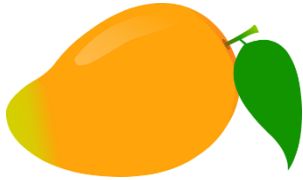
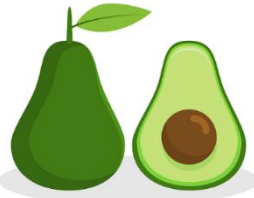

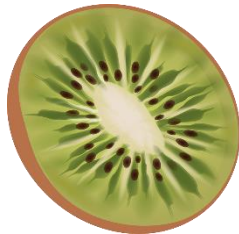
Τι συμβαίνει όταν τρώμε λιγότερο κρέας; - <https://youtu.be/QRf3oiQP2Vs>

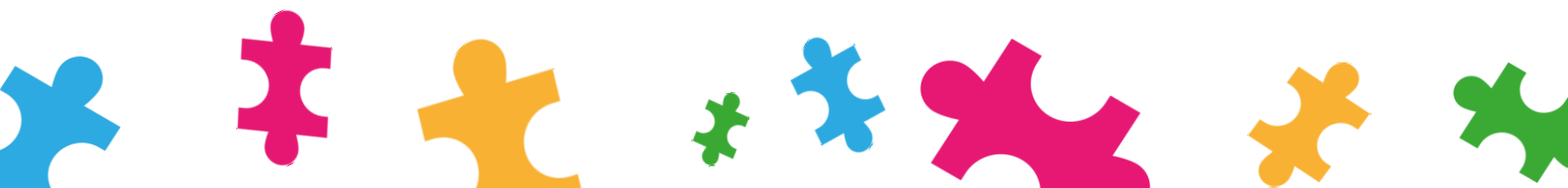
### Βήμα 4: Υπολογισμός χιλιομέτρων

Ήρθε η ώρα να διεξαχθεί μια έρευνα για να δούμε πόσο μακριά πρέπει να ταξιδέψουν ορισμένα φρούτα και λαχανικά μέχρι να φτάσουν στη Γερμανία. Συγκεντρωθείτε στις ομάδες σας και μελετήστε τη λίστα με τα τρόφιμα παρακάτω και τις χώρες από τις οποίες συνήθως εξάγονται αυτά τα τρόφιμα, για να φθάσουν στη Γερμανία.

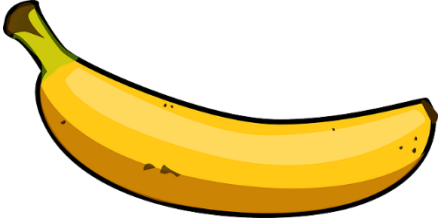
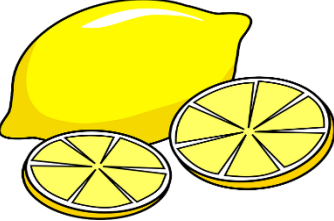
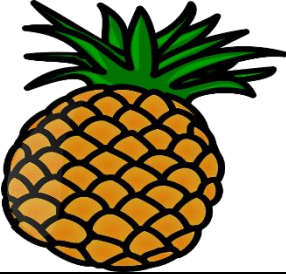



Συνεργαστείτε στις ομάδες σας για να συμπληρώσετε την ενότητα «Χιλιόμετρα φαγητού στη Γερμανία» χρησιμοποιώντας αυτόν τον ιστότοπο: <https://www.foodmiles.com/>

Τρόφιμο	Εξαγωγέας	Χιλιόμετρα τροφίμων που παράγονται κατά τη διάρκεια του ταξιδιού στη Γερμανία
	Ιταλία	
	Βραζιλία	
	Περού	
	Ισπανία	
	Νέα Ζηλανδία	





	Εκουαδόρ	
	Αργεντινή	
	Κόστ Ρίκα	
	Ταϊλάνδη	

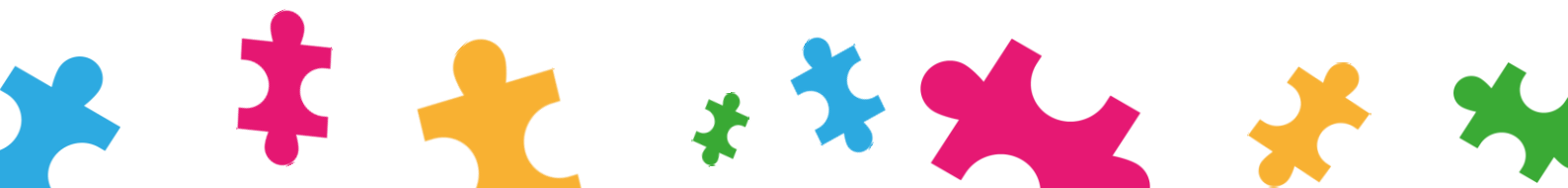
Αφού συμπληρώσετε τον πίνακα, προσπαθήστε να απαντήσετε σε αυτές τις ερωτήσεις στις ομάδες σας:

- Ποιο τρόφιμο διανύει τον μεγαλύτερο αριθμό χιλιομέτρων;
- Τρώτε τακτικά αυτά τα τρόφιμα;
- Τα περισσότερα από αυτά τα φρούτα και λαχανικά δεν μπορούν να καλλιεργηθούν στη Γερμανία. Πιστεύετε ότι η εισαγωγή τέτοιων τροφίμων πρέπει να σταματήσει για να συμβάλει στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου;

### Βήμα 5: Δημιουργία αφίσας

Έρθε η ώρα να δημιουργήσετε την αφίσα σας για το "Ψωνίζω τοπικά"! Η αφίσα σας θα πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι μπορούν να ψωνίζουν τρόφιμα πιο βιώσιμα χρησιμοποιώντας τις πληροφορίες από τα προηγούμενα βήματα.

Ρίξτε μια ματιά στους παρακάτω συνδέσμους που θα σας συμβουλεύσουν για το πώς να φτιάξετε μια εντυπωσιακή αφίσα με το εργαλείο Canva:





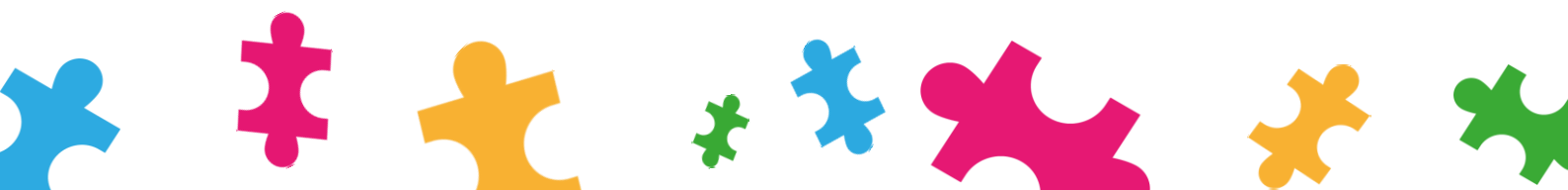
- Πώς να φτιάξεις μια αφίσα με το Canva - [https://www.canva.com/de\\_de/erstellen/poster/](https://www.canva.com/de_de/erstellen/poster/)
- Φτιάξτε μια αφίσα με το, video - [https://youtu.be/9MZtm8n\\_zGM](https://youtu.be/9MZtm8n_zGM)

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Θέμα	Γνώση	Δεξιότητες	Στάσεις
<b>Τα τροφοχιλιόμετρά μου (Προχωρημένο επίπεδο)</b>	Γνώση του όρου «χιλιόμετρα τροφίμων».	Προσδιορίστε τον όρο χιλιόμετρα τροφίμων.	Προθυμία για μάθηση ως μέρος μιας ομάδας.
	Γνώση για τα απορρίμματα τροφίμων και το κόστος για το περιβάλλον.	Δώστε παραδείγματα για την απόσταση που διανύει το φαγητό για να καταλήξει στο πιάτο μας.	Δεκτικότητα για συνεργασία με άλλα άτομα.
	Γνώση των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού τροφίμων και των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων.	Συζητήστε τα εθνικά και παγκόσμια απορρίμματα τροφίμων και το περιβαλλοντικό κόστος τους.	Επίγνωση των χιλιομέτρων φαγητού και πόσο μακριά ταξιδεύει το φαγητό μας.
	Θεωρητική γνώση για το πώς να ψωνίσετε πιο βιώσιμα τα τρόφιμα.	Υπολογίστε τα μίλια τροφίμων διαφόρων ειδών διατροφής.	Προθυμία να αξιολογήσετε από πού προέρχεται το φαγητό μας.
	Θεωρητική γνώση διαφορετικών τρόπων πρόληψης της σπατάλης τροφίμων.	Σχεδιάστε μια αφίσα για να αυξήσετε την ευαισθητοποίηση σχετικά με τις βιώσιμες αγορές τροφίμων.	Προθυμία να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση σχετικά με τα χιλιόμετρα τροφίμων με συνομηλίκους.

### Ερωτήσεις αναστοχασμού:

- Τι μάθατε σήμερα σχετικά με το θέμα «Τα τροφοχιλιόμετρά μου»;
- Ελέγχετε ποτέ τη χώρα προέλευσης στη συσκευασία των τροφίμων;
- Πώς σκοπεύετε να μειώσετε τα χιλιόμετρα του φαγητού σας;





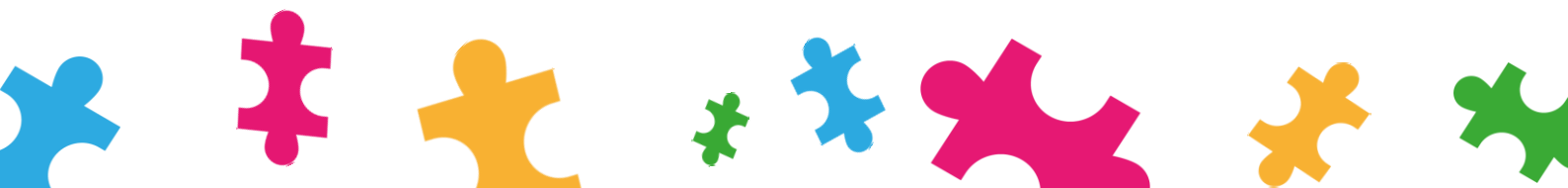


- Ποιες ενέργειες πρόκειται να κάνετε για να μειώσετε τη σπατάλη τροφίμων;
- Καταγράψτε 5 ενέργειες που πρόκειται να κάνετε για να προσπαθήσετε να ψωνίσετε πιο βιώσιμα.

## ΚΛΕΙΣΙΜΟ

Συγχαρητήρια! Ολοκληρώσατε αυτή την Ιστοεξερεύνηση με θέμα "Τα τροφοχιλιόμετά μου". Έχετε μάθει τι είναι τα χιλιόμετρα τροφίμων, τη σημασία των εποχιακών και τοπικών αγορών, το παγκόσμιο ζήτημα των απορριμμάτων και τον αντίκτυπο της βιομηχανίας κρέατος στο περιβάλλον.

Είμαστε τυχεροί που μπορούμε να έχουμε πρόσβαση σε τρόφιμα στα οποία δεν είχαμε πρόσβαση στο παρελθόν. Τα αεροπορικά, θαλάσσια και οδικά ταξίδια μας έχουν διευκολύνει την πρόσβαση σε διαφορετικά τρόφιμα από όλο τον κόσμο. Παρόλο που υπάρχουν οφέλη από την εισαγωγή και την εξαγωγή τροφίμων σε όλο τον κόσμο, προτεραιότητα τώρα είναι η προστασία του κλίματος, επομένως, μικρές αλλαγές στις διατροφικές και αγοραστικές μας συνήθειες είναι απαραίτητες για να συνεισφέρουμε στην προστασία της γης.





# GRETA

**Challenge-based Learning in Primary Schools for Climate Change Awareness**



Istituto Comprensivo "Don Milani" di Lanciano



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Project Number: 2020-1-EL01-KA201-078808

